S937

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/


# Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde

Herausgegeben vom

Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart

Serie A (Biologie), Nr. 255 Stuttgart 1973


# Die Leptusa-Arten der Tschechoslovakischen Republik einschließlich Karpatorußlands

**(Col., Staphylinidae)**

(92. Beitrag zur Kenntnis der Staphyliniden)

Mit 103 Abbildungen

SMITHSONIAN SEP 5 1974 LIBRARIES

Von Aleš Smetana, Ottawa, Canada

Inhaltsübersicht


| | Seite |
|---|---|
| Vorbemerkung | 1 |
| Material und Methodik | 3 |
| Taxonomischer Teil | 4 |
| Bestimmungstabelle der Untergattungen | 5 |
| 1. U. G. *Leptusa* C. G. Thoms. | 6 |
| 2. U. G. *Pachygluta* C. G. Thoms. | 20 |
| 3. U. G. *Stictopisalia* Scheerp. | 22 |
| 4. U. G. *Pisalia* Muls. et Rey | 27 |
| Zusammenfassung | 45 |
| Literatur | 46 |


## Vorbemerkung

Die Notwendigkeit einer Revision der tschechoslovakischen Arten der Gattung *Leptusa* Kr. trat in letzter Zeit immer mehr in den Vordergrund. Es waren hier zu viele Probleme sowohl taxonomischer als auch zoogeographischer Natur angehäuft. Zu viele von den in der Tschechoslovakei vorkommenden Arten waren mit Sicherheit nicht zu deuten, obwohl auf diesem Gebiet verhältnismäßig wenige Arten dieser Gattung, die in den südlicher gelegenen Gebirgen Europas besonders artenreich ist, vorkommen.

Der Einschluß des Gebietes des ehemaligen Karpatorußlands in die Revision hat sich schon von Anfang an als erwünscht gezeigt. Dieses Gebiet steht orographisch in enger Beziehung zu den ostslovakischen Gebirgen und viele Arten, die früher nur von den Ostkarpaten bekannt waren, wurden in den letzten Jahren in der östlichsten Slovakei in den Waldkarpaten (Poloninské Karpaty), wo sie die westliche

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/


Grenze ihres Verbreitungsareales finden, festgestellt. Als Beispiele können die Arten *Nebria fussi* Bielz, *Duvalius subterraneus subterraneus* (Mill.), *Deltomerus carpathicus* (Mill.), *Stenus vastus* L. Ben., *Stenus obscuripes* Ganglb. etc. genannt werden.

Die vorliegende Arbeit erhebt keinen Anspruch, etwas Bedeutendes für die höhere Systematik der Gattung (subgenerische Einteilung etc.) beizubringen, die von SCHEERPELTZ (1966) in einer Studie durchgeführt wurde. Dafür ist das studierte Gebiet und die Zahl der dort vorkommenden Arten zu klein. Doch glaube ich, daß die Arbeit mehrere Beweise gebracht hat, daß die von SCHEERPELTZ (1966) vorgeschlagene subgenerische Einteilung der Gattung nicht eindeutig annehmbar ist und daß auch seine Auffassung der Art zu niedrig liegt. Mindestens einige der von ihm vorgeschlagenen Arten sind voneinander oder von den schon früher beschriebenen Arten nicht wirklich zu unterscheiden. Zum Beispiel sind die von ihm als nomina nuda aufgestellten Arten *L. bohemica* (Brdy-Wald bei Příbram) und *L. sublaevigata* (Hohe Tatra) meiner Ansicht nach von der altbekannten Art *L. flavicornis* auct. (nec BRANCSIK, 1874) nicht wirklich unterscheidbar. Ich hatte von der erstgenannten Art mehrere authentische Exemplare vom typischen Fundort aus der Sammlung ROUBAL und von der anderen Art eine lange Serie von „Cotypen" zur Verfügung und bin zur Überzeugung gekommen, daß sich diese zwei „Arten" sowohl äußerlich als auch genitaliter mit Sicherheit nicht unterscheiden lassen. Was die Untergattungen anbelangt, ist es z. B. kaum möglich, wirkliche Unterschiede zwischen *Oligopisalia* und *Micropisalia* zu finden. Die Unterschiede in der Mikroskulptur des Vorderkörpers sind überhaupt nicht überzeugend und konstant. Bei *L. flavicornis* auct. (nec BRANCSIK, 1874) gibt es z. B. Exemplare, die genitaliter absolut gleich sind und also einwandfrei einer Art angehören, und doch ist bei einigen der Kopf und Halsschild nur ganz rudimentär, bei den anderen jedoch vollständig mikroskulptiert. Die zwei Untergattungen werden übrigens vom Autor selbst konfundiert. In der langen mir vorliegenden und von SCHEERPELTZ bezettelten Serie von „Cotypen" von *L. sublaevigata* sind die Exemplare teilweise als *„Leptusa (Oligopisalia) sublaevigata"*, teilweise jedoch als *„Leptusa (Micropisalia) sublaevigata"* bezeichnet. Auch die subgenerische Verschiedenheit der zwei Arten *L. globulicollis* Muls. et Rey (Subg. *Pisalia* Muls. et Rey) und *L. schaschli* Ganglb. (Subg. *Chondropisalia* Scheerp.) scheint mir illusorisch zu sein, um nur noch ein anderes Beispiel zu nennen.

SCHEERPELTZ hat offensichtlich auch keinen Versuch gemacht, alle Typen der schon früher beschriebenen *Leptusa*-Arten zu revidieren. Deshalb ist er manchmal bei falscher Auffassung älterer Autoren geblieben, mindestens bei einigen der im studierten Gebiet vorkommenden Arten (*L. sudetica* Lok., *L. flavicornis* Brancs.). In der Arbeit von SCHEERPELTZ fehlt auch vollkommen die von ROUBAL (1930) beschriebene *L. piceata* v. *subcarpathica*, die in Wirklichkeit eine selbständige Art darstellt.

Durch einen bedauernswerten Irrtum SCHEERPELTZ's ist eine Verwirrung in der Festsetzung der typischen Arten für drei seiner für das revidierte Gebiet in Betracht kommende Untergattungen entstanden, leider mit weiteren Folgen.

Im Jahre 1948 hat SCHEERPELTZ (1948: 158, 164) die Untergattungen *Parapisalia* und *Micropisalia* kurz charakterisiert und als Subgenustypus für *Parapisalia* die Art *Leptusa puellaris* Hampe, 1863 und für *Micropisalia* die Art. *L. alpestris* Scheerpeltz, 1935 designiert. Viele Jahre später hat SCHEERPELTZ (1966: 18, 20) diese zwei Untergattungen nochmals als neu beschrieben. Dies wäre nicht so schlimm, hätte er nicht diesmal für diese Untergattungen andere Subgenustypen designiert. In dieser jüngeren

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/


Arbeit ist für *Parapisalia* als Subgenustypus *Leptusa difformis* Mulsant et Rey, 1853 und für *Micropisalia L. piceata* Mulsant et Rey, 1853 angeführt. Durch die zwei Subgenustypus-Designationen für *Parapisalia* sind glücklicherweise keine Komplikationen entstanden, da beide Arten in der jüngeren Arbeit von SCHEERPELTZ (1966) in die Untergattung *Parapisalia* eingereiht wurden. Viel schlimmer ist es jedoch mit der Untergattung *Micropisalia*. Die ursprünglich (1948) als Subgenustypus für *Micropisalia* festgesetzte Art *L. alpestris* Scheerpeltz, 1935 findet man in der jüngeren Arbeit (1966) überhaupt nicht in dieser Untergattung, sondern in einer neuen Untergattung *Bothrydiopisalia*, für welche als Subgenustypus *L. bosnica* Eppelsheim, 1892 designiert wird (1966: 20). Wegen der Einreihung der ursprünglich (1948) als Subgenustypus für *Micropisalia* designierten Art *L. alpestris* Scheerpeltz, 1935 in die neu hergestellte Untergattung *Bothrydiopisalia* muß leider der Name *Bothrydiopisalia* Scheerpeltz, 1966 als ein subjektives Synonymum von *Micropisalia* Scheerpeltz, 1948 angesehen werden. Auch der Name *Micropisalia* Scheerpeltz, 1966 ist ein Homonym und subjektives Synonym zu *Micropisalia* Scheerpeltz, 1948 und die in der jüngeren Arbeit (1966) in der Untergattung *Micropisalia* zusammengebrachten Arten sind eigentlich ohne einen Namen, soweit man sie als eine selbständige Untergattung ansehen will.

Ich kenne leider aus eigener Erfahrung nicht genug die Umstände in den Alpen, die ja unzweifelhaft in vielen wichtigen und für die Entstehung endemischer Arten mit sehr engen Verbreitungsarealen maßgebenden Punkten von den Karpaten verschieden sind. In den Karpaten scheinen jedoch die kleinen humikolen Arten der Gattung *Leptusa* Kr. jedenfalls eine ziemlich große Verbreitung zu besitzen und die Tendenz zur Ausbildung endemischer Arten mit stark reduziertem Verbreitungsareal ist minimal. Dieser Unterschied gegen die Alpen, woher nur von SCHEERPELTZ selbst etwa 200 Arten mit oft äußerst begrenztem Verbreitungsareal beschrieben oder als nomina nuda vorgeschlagen worden sind, scheint mir zu unwahrscheinlich zu sein, um wirklich existieren zu können. Dies um so mehr, als ich mich überzeugt habe, daß manche von SCHEERPELTZ vorgeschlagene Arten (nomina nuda) aus den Karpaten voneinander oder von den schon bekannten Arten nicht zu unterscheiden sind (siehe oben), mindestens unter meiner Auffassung der Art.

## Material und Methodik

Der Grundstock des für diese Arbeit benutzten Materials stammt aus den Sammlungen der Entomologischen Abteilung des Nationalmuseums in Praha (besonders die Sammlungen LOKAY, RAMBOUSEK, MACHULKA) und des Slovakischen Nationalmuseums in Bratislava (besonders die Sammlungen LACO, Kočí, DEPTA, ROUBAL). Dazu kommt das Material meiner eigenen Sammlung und der Sammlungen mehrerer Kollegen, die weiter unten genannt werden. Das ganze zusammengebrachte Material besteht aus etwa 1300 Exemplaren, die Angaben über die Vertretung der einzelnen Arten findet man weiter unten bei jeder Art. Unter der Angabe „Vorliegendes Material" werden nur Exemplare vom studierten Gebiet erwähnt. Bei allen Arten, mit Ausnahme der nur im bearbeiteten Gebiet vorkommenden Arten, lag mir noch weiteres Material von anderen Gebieten vor. Die unter „Typen-Material" erwähnten Exemplare werden nicht mehr unter „Vorliegendes Material" erwähnt.

Die Beschreibungen der allgemein bekannten Arten aus den Untergattungen *Leptusa*, *Pachygluta* und *Stictopisalia* sind nur kurz gefaßt. Dagegen sind die Be-

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/


schreibungen der Arten, die unter dem Namen *Pisalia* vereinigt sind, ausführlicher, da diese Arten teilweise neu und teilweise bisher ohne eine eingehende Beschreibung geblieben sind. Bei allen Arten wurde jedoch der Ausbildung der vorletzten Abdominaltergite und Sternite besondere Aufmerksamkeit gewidmet und alle diese Teile werden bei jeder Art abgebildet. Sie wurden nach Behandlung mit Dioxane in einen Tropfen von Kanada-Balsam auf einem kleinen Celluloid-Plättchen unter dem Käfer montiert und wurden im durchfallenden Licht gezeichnet. Alle sind halbschematisch und sind im gleichen Maßstab ausgeführt. Die Aedoeagen sind nach Entfernung der Parameren in Lateralansicht gezeichnet.

Bei allen kritischen Arten wurde das Typen-Material studiert. Bei den Arten, wo die Typen nicht vorlagen, fehlt der Absatz „Typen-Material". In keinem Fall ist dadurch ein Zweifel über die taxonomische Deutung der Art entstanden.

Die Literaturangaben unter jeder Art sind nur auf die wichtigsten Arbeiten beschränkt. Im Literaturverzeichnis werden nicht die Arbeiten angeführt, die nur in der Synonymie unter jeder Art figurieren und die durch die dort angeführten Angaben leicht zu deuten sind.

Folgende Institutionen und Kollegen haben Material zum Studium geliehen (in Klammern die entsprechende im Text benutzte Abkürzung): Entomologische Abteilung des Nationalmuseums in Praha (P), Slovakisches Nationalmuseum in Bratislava (B), Dr. Z. Likovský, Praha (L), J. Gottwald, Praha (G), R. Rous, Praha (R). Das Material meiner eigenen Sammlung wird unter der Abkürzung (S) angeführt.

Folgende Kollegen haben das Typen-Material zur Verfügung gestellt oder Informationen darüber mitgeteilt: Dr. A. Descarpentries, Museum d'Histoire naturelle, Paris; Dr. L. Dieckmann, Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde; H. Dybas, Field Museum of Natural History, Chicago; Dr. F. Hieke, Museum für Naturkunde, Berlin; Dr. Z. Kaszab, Ungarisches Nationalmuseum, Budapest; Dr. I. Okáli, Slovakisches Nationalmuseum, Bratislava.

Allen denjenigen, die meine Arbeit unterstützt haben, besonders jedoch den oben erwähnten Kollegen, schulde ich meinen herzlichsten Dank. Meiner Frau Zdena danke ich für die sorgfältige Durchführung der zahlreichen Abbildungen.

## Taxonomischer Teil

Im folgenden wird eine Bestimmungstabelle der im behandelten Gebiet vorkommenden Untergattungen gegeben, der eine kurze Charakteristik jeder Untergattung mit der Bestimmungstabelle der Arten und deren Beschreibungen etc. folgt.

Ich habe auf eine Gattungscharakteristik verzichtet, da diese mit Rücksicht auf den Zweck dieser Arbeit nicht unbedingt notwendig erscheint. Dagegen muß jedoch hier zuerst die folgende Art behandelt werden, die bisher allgemein für eine *Leptusa* gehalten worden ist.

### *Leptusa cuneiformis* Kraatz, 1856
(Naturg. Ins. Deutschl., II: 66)

Diese Art ist bis in die jüngste Zeit (cf. Bernhauer, 1901 und Scheerpeltz, 1966) vollkommen ungeklärt geblieben, obwohl schon Bernhauer vor Jahren den angeblichen Holotypus studierte. Ich hatte die Möglichkeit, die beiden kritischen Exemplare zu studieren. Die Ergebnisse, die die Ausscheidung dieser Art aus der Gattung *Leptusa* Kr. zur Folge haben, werden im Folgenden zusammengefaßt.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



Typen-Material: Die Sammlung KRAATZ (Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde) enthält unter dem Namen *L. cuneiformis* ein einziges weibliches Exemplar (Holotypus), das folgende Bezeichnungen trägt: „55"/„Coll. KRAATZ"/„TYPUS"/ *cuneiformis* mihi Hung. Friv."/„Dtsch. Entomol. Institut".

Das Exemplar war ursprünglich sehr schlecht präpariert, so daß eine eingehendere Untersuchung kaum möglich war. Nach der Umpräparierung hat es sich gezeigt, daß es sich nicht um eine *Leptusa*-, sondern um eine *Sipalia*-Art handelt. Das Exemplar ist völlig immatur (?) und blaßgelb gefärbt. Es ist ziemlich gut erhalten, es fehlt nur der linke Fühler mit Ausnahme der zwei Basalglieder. Die KRAATZsche Beschreibung paßt ziemlich gut auf dieses Exemplar, mit Ausnahme der Färbung, die von KRAATZ als „nigra, nitida, elytris thoraceque piceis, antennis anoque ferrugineis, basi pedibusque testaceis" angegeben wird. Auch die von KRAATZ angegebene Länge $^2/_3$ lin. (= 1,4 mm) entspricht völlig der Wirklichkeit (das Exemplar ist 1,5 mm lang). Die auffallende Nichtübereinstimmung zwischen der Färbung des Exemplares und den Angaben in der Originalbeschreibung ist jedoch nur sehr schwer zu erklären.

In den Sammlungen des Ungarischen Nationalmuseums in Budapest befindet sich ein Exemplar, welches folgende Bezeichnungen trägt: „Gömör. Király hegy, Friv. János."/„Monotypus 1856 *Leptusa cuneiformis* Kraatz"/„*Leptusa cuneiformis* Kr. Typus! det. KRAATZ". Dieses Exemplar erwähnt BERNHAUER (1901: 421) in seiner Revision. Es ist ein 2,4 mm langes Weibchen, welches stark verschmiert und teratologisch verletzt ist (der Halsschild ist hinten in der Mittellinie tief gespalten und deformiert) und die rechte Flügeldecke fehlt vollkommen. Das Exemplar wurde gereinigt und etwas umpräpariert. Es hat sich dann gezeigt, daß es sich nicht um eine *Leptusa*-Art, sondern um *Atheta (Alpinia) alpicola* (Mill.) handelt. Der Fundort „Gömör Király hegy" liegt in der Slovakei, es handelt sich um Gipfel Králova hola in der Niederen Tatra. Die Handschrift am Fundortzettelchen ist weder die von KRAATZ, noch von FRIWALDSKI und ist mit jener am Determinationszettelchen identisch. Die Wörter „det. KRAATZ" an diesem Determinationszettelchen sind gedruckt. was mir noch nie bei den echten KRAATZschen Typen vorgekommen ist. Das Exemplar ist mit 2,4 mm Länge auch verhältnismäßig groß, jedenfalls zu groß für die Längenangabe von KRAATZ ($^2/_3$ lin.).

Von allen diesen Tatsachen ausgehend, halte ich das Exemplar aus Budapest keinesfalls für den echten Holotypus von *L. cuneiformis* Kr., für welchen das oben beschriebene Exemplar aus dem Deutschen Entomologischen Institut, trotz der Nichtübereinstimmung in der Färbungs-Angabe, gehalten werden muß. Dementsprechend muß also die Art „*Leptusa cuneiformis* Kr." aus der Gattung *Leptusa* Kr. ausgeschieden und in die Gattung *Sipalia* Muls. et Rey eingereiht werden.

## Bestimmungstabelle der Untergattungen

1 (4) Die aus zahlreichen Ommatidien zusammengesetzten Augen (10—18 Ommatidien im größten Längsdurchmesser des Auges bei Seitenansicht) verhältnismäßig groß und mehr oder weniger gewölbt, mindestens etwa von der Länge des zweiten Fühlergliedes. Die Schläfen nicht bedeutend länger als die Augen, höchstens etwa $1^1/_2$mal so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen.*

* Die einzige Ausnahme ist *L. carpathica*, bei der die Schläfen etwas mehr als zweimal so lang sind wie der Längsdurchmesser der Augen.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/


2 (3) Hinterleib nach hinten nicht erweitert, die Apikalbreite des vierten freiliegenden Tergites undeutlich bis wenig größer als die Basalbreite des ersten freiliegenden Tergites . . . . . 1. U.G. *Leptusa* C. G. Thoms.

3 (2) Hinterleib nach hinten deutlich erweitert, die Apikalbreite des vierten freiliegenden Tergites sehr deutlich größer als die Basalbreite des ersten freiliegenden Tergites . . . . . 2. U.G. *Pachygluta* C. G. Thoms.

4 (1) Die aus wenigen Ommatidien zusammengesetzten Augen (höchstens 6—7 Ommatidien im größten Längsdurchmesser des Auges bei Seitenansicht) klein bis winzig und meistens flach, etwa von der Apikalbreite des ersten Fühlergliedes, weniger oft etwas größer, doch auch dann kürzer als das zweite Fühlerglied (in diesem Fall ist Kopf und Halsschild grob und rauh punktiert). Schläfen bedeutend länger als die Augen, mindestens etwa dreimal so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen.

5 (6) Kopf und Halsschind grob und rauh punktiert 3. U.G. *Stictopisalia* Scheerp.

6 (5) Kopf und Halsschild äußerst fein punktiert, die Punktierung in der Mikroskulptur der Oberfläche, die nur selten fast erloschen erscheint, schwer bis kaum sichtbar . . . . . 4. U.G. *Pisalia* Muls. et Rey

## 1. U.G. *Leptusa* C. G. Thomson, 1860

(Skand. Col. II: 275)

Die Arten dieser Untergattung sind durch die verhältnismäßig großen und aus zahlreichen Ommatidien zusammengesetzten Augen, die mäßig langen Flügeldecken (mit Ausnahme einer Art), durch ziemlich gleichbreiten Hinterleib und die stark entwickelten männlichen Geschlechtsauszeichnungen (siehe bei den einzelnen Arten) charakterisiert.

Siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit mit einem feinen Apikalhautsaum und beim Männchen stets mit einem glatten länglichen Kiel in der Mittellinie.

### Bestimmungstabelle der Arten

1 (2) Flügeldecken verhältnismäßig kurz und flach; an der Naht etwas kürzer als die Mittellänge des Halsschildes. Halsschildseiten vor den Hinterecken kurz und sanft, jedoch deutlich ausgeschweift. Länge 2,5—3,2 mm . . . . . 5. *L. carpathica* Wse.

2 (1) Flügeldecken verhältnismäßig lang und mäßig gewölbt, an der Naht etwas länger als die Mittellänge des Halsschildes. Halsschildseiten nach hinten zu den Hinterecken mehr oder weniger gerundet verengt oder vor den Hinterecken höchstens nur gerade verlaufend und nie ausgeschweift.

3 (4) Kleine Art von 1,8—2,0 mm. Drittes Fühlerglied deutlich kürzer als das zweite. Flügeldecken grob und rauh punktiert. Länge 1,8—2,0 mm . . . . 1. *L. vavrai* Roub.

4 (3) Größere Arten von 2,2—3,2 mm. Drittes Fühlerglied so lang oder höchstens kaum kürzer als das zweite.

5 (6) Fühler kräftig (Abb. 29), Hinterleib dicht punktiert. Länge 2,4—3,2 mm . . 4. *L. pulchella* (Mannh.)

6 (5) Fühler schlank (Abb. 16), Hinterleib nur wenig dicht bis weitläufig punktiert.

7 (8) Aedoeagus wie in Abb. 14. Halsschild, Flügeldecken und Hinterleib dichter

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



punktiert, Punktierung der Flügeldecken ausgeprägter körnelig, Flügeldecken etwas kürzer. Länge 2,2—2,8 mm . . . . . 2. *L. fumida* (Er.)

8 (7) Aedoeagus wie in Abb. 21. Halsschild, Flügeldecken und Hinterleib weitläufiger punktiert. Punktierung der Flügeldecken nur schwach körnelig, Flügeldecken etwas länger. Länge 2,2—2,6 mm . . . 3. *L. norvegica* A. Str.

### 1. *Leptusa (Leptusa) vavrai* Roubal, 1931, **stat. nov.**
Abb. 1—6

?*Leptusa cribripennis* Kraatz, 1856, Naturg. Ins. Deutschl. II: 65

*Leptusa fuliginosa*; Ganglbauer, 1895, Käf. Mitteleur. II: 275 (ex parte?) nec Aubé, 1850

*Leptusa fuliginosa*; Bernhauer, 1900, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 50: 410 (ex parte?), nec Aubé, 1850

*Leptusa fuliginosa* v. *vavrai* Roubal, 1931, Čas. Čs. spol. ent., 28: 131

Bräunlich bis hellbraun, Kopf und die vorletzten Hinterleibstergite verdunkelt, Mundteile und die zwei basalen Fühlerglieder gelbrot, Beine braungelb. Kopf mit etwas vorspringenden Augen, die Schläfen etwa so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen, Oberfläche auf dem dicht mikroskulptierten Grund sehr fein punktiert. Fühler ziemlich kurz und kräftig, drittes Glied etwas schlanker und kürzer als das zweite, die vorletzten Glieder stark quer, etwa 2,5 mal breiter als lang. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang (Index 20: 14), seine Seitenränder vor den Hinterecken mehr oder weniger gerade bis undeutlich konkav ausgeschweift, Oberfläche auf dem dicht mikroskulptierten Grund sehr fein punktiert. Flügeldecken an der Naht etwas (Index 17: 14), an den Seiten deutlich (Index: 20: 14) länger als der Halsschild, nach hinten nicht erweitert, dicht und grob rauhkörnig punktiert. Hinterleib gleichbreit, die vorletzten Tergite fein und ziemlich dicht punktiert, die Punktierung gegen die Spitze des Hinterleibes allmählich feiner und weitläufiger werdend.

♂: siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit des Hinterleibes mit einem glatten Kiel in der Mittellinie. Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand in der Mitte seicht bogenförmig ausgerandet, das entsprechende Sternit am Apikalrand in der Mitte leicht ausgezogen und dortselbst mit einigen längeren Haaren versehen (Abb. 1, 2). Aedoeagus siehe Abb. 5.

♀: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand in der Mitte kaum erkennbar konkav, das entsprechende Sternit am Apikalrand abgerundet (Abb. 3, 4). Spermatheka siehe Abb. 6.

Länge 1,8—2,0 mm.

Typen-Material. *L. vavrai* Roub. Die Originalserie, die in der Sammlung Roubal im Slovakischen Nationalmuseum in Bratislava aufbewahrt wird, besteht aus zwei Exemplaren (♂, ♀). Beide tragen folgende Bezeichnungen: „Slov. Hr. Breznica Roubal 6. IX. 31"/„Vavrai m. Roubal det"/„type"/rotes Zettelchen. Da keines der zwei Exemplare als Holotypus bezeichnet wurde, habe ich das männliche Exemplar als Lectotypus, das weibliche als Paralectotypus bezeichnet und entsprechend bezettelt.

*L. fuliginosa* (Aubé, 1850). Das typische Exemplar wurde studiert, um die Beziehung dieser Art zu der angeblichen var. *vavrai* Roub. endlich klar zu machen. Der Typus (Holotypus) wird im Museum d'Histoire naturelle, Paris (Coll. Aubé)

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

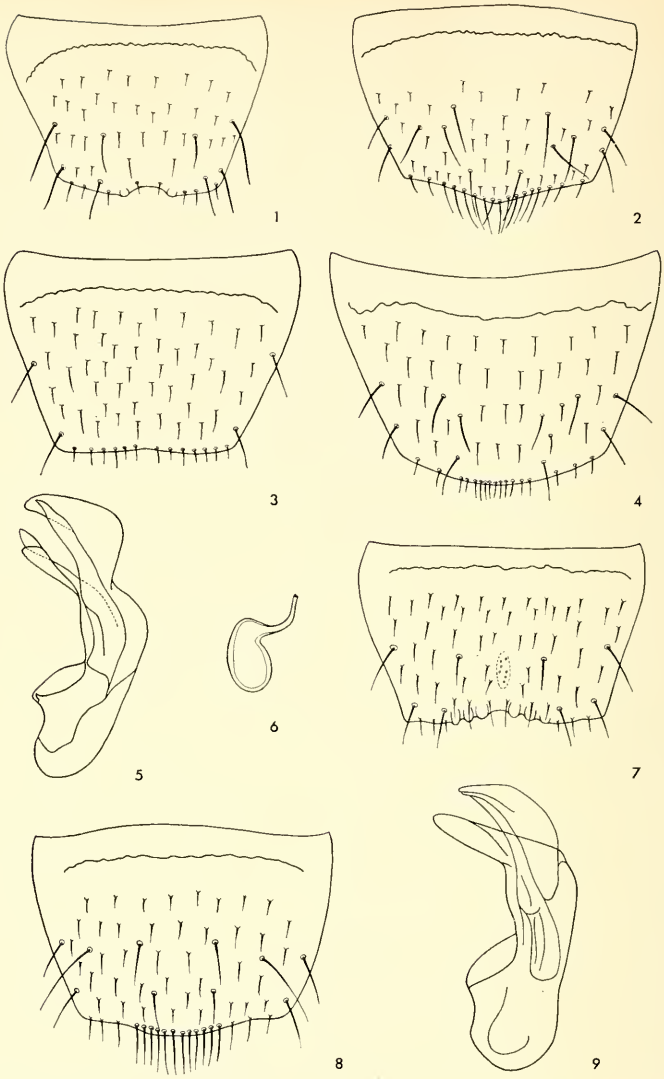




Abb. 1—6. *Leptusa vavrai*. 1, 2. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 3, 4. Dasselbe beim Weibchen. 5. Aedoeagus. 6. Spermatheka.

Abb. 7—9. *Leptusa fuliginosa*. 7, 8. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 9. Aedoeagus.

aufbewahrt. Es ist ein Männchen, welches auf zwei runden Etiketten folgende Angaben trägt: „Batoum"/„4030". Das von Aubé geschriebene Sammlungsetikett trägt folgende Angaben: „*L. Fuliginosa* Aubé *cribripennis* Kraatz 4030". Das Exemplar ist offensichtlich der wirkliche Holotypus dieser Art und wurde als solcher von mir bezettelt. Der Aedoeagus und die letzten Abdominalsegmente wurden auspräpariert und montiert (Abb. 7—9). Das Exemplar ist sehr gut erhalten und unbeschädigt.

*L. cribripennis* Kr. Die Art wurde offenbar nach einem einzigen, aus Österreich stammenden Exemplar beschrieben. Alle meine Bemühungen, das Exemplar zur An-

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



sicht zu bekommen, sind leider ohne Erfolg geblieben. Es ist weder in der KRAATZschen Sammlung im Deutschen Entomologischen Institut, noch im Museum für Naturkunde, Berlin, zu finden.

---

Während des Druckes dieser Arbeit ist es mir doch gelungen, den Holotypus dieser Art zum Studium zu bekommen. Es ist ein Männchen, welches in der Sammlung KRAATZ im Institut für Pflanzenschutzforschung, Zweigstelle Eberswalde, Abteilung Taxonomie der Insekten (ehemaliges Deutsches Entomologisches Institut), Eberswalde-Finow, aufbewahrt wird. Es trägt folgende Bezeichnungen: „TYPUS"/„coll. Kraatz"/„*cribripennis* mihi Austria".

Der Aedoeagus wurde herauspräpariert und zusammen mit den letzten Abdominalsegmenten in Kanada-Balsam eingebettet. Das Exemplar trägt ein feines Mittelkielchen am achten (sechsten freiliegenden) Tergit und zeigt auch andere Merkmale von *L. fuliginosa*. *L. cribripennis* Kraatz, 1856 ist also als ein Synonym von *L. fuliginosa* (Aubé, 1850) anzusehen.

Nach dieser Feststellung scheinen im südöstlichen Mitteleuropa doch beide Arten *L. fuliginosa* und *L. vavrai* vorzukommen. Der Holotypus von *L. cribripennis* und ein weiteres Exemplar aus der Sammlung KRAATZ, welches folgende Angaben trägt: „Austria REITTER"/„coll. WEISE"/„*cribripennis* Kr.", sind jedoch die einzigen zwei Belege von *L. fuliginosa* aus Mitteleuropa, die mir bisher bekannt sind. Man muß jedoch die Möglichkeit in Betracht ziehen, daß die Angaben „Austria" nicht eindeutig heutiges Mitteleuropa darstellen müssen.

*L. fuliginosa* kann wie folgt in meine obige Bestimmungstabelle eingereiht werden:

3 (4) Kleine Arten von 1,8—2,1 mm. Drittes Fühlerglied deutlich kürzer als das zweite. Flügeldecken grob und rauh punktiert.

3a (3b) Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit des Hinterleibes beim Männchen ohne Kielchen in der Mittellinie. Die vorletzten Fühlerglieder sehr stark quer, etwa 2,5mal breiter als lang. Durchschnittlich kleinere und zartere Art. Färbung heller, Körper bräunlich mit verdunkeltem Kopf und den vorletzten Hinterleibstergiten. Länge 1,8—2,0 mm . . 1a. *L. vavrai* Roub.

3b (3a) Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit des Hinterleibes beim Männchen mit einem Kielchen in der Mittellinie. Die vorletzten Fühlerglieder weniger stark quer, höchstens etwa 2mal breiter als lang. Durchschnittlich größere und kräftigere Art. Färbung dunkler, pechbraun bis pechschwarz mit hellerer Hinterleibsspitze (ausnahmsweise auch die Flügeldecken heller). Länge 1,9—2,1 mm . . . . . 1b. *L. fuliginosa* (Aubé)

4 (3) Größere Arten von 2,2—3,2 mm. Drittes Fühlerglied so lang oder höchstens kaum kürzer als das zweite.

---

T a x o n o m i s c h e B e m e r k u n g e n. Die von ROUBAL in der Beschreibung seiner var. *vavrai* angeführten Unterscheidungsmerkmale muß man „cum grano salis" ansehen, besonders seine Angabe „die Flügeldecken auffallend viel länger". Es gibt in Wirklichkeit keinen auffallenden Unterschied in der Flügeldeckenlänge zwischen *L. fuliginosa* und *L. vavrai*. Die ROUBALsche Beschreibung enthält einen sehr irreführenden Fehler. Das Männchen soll nämlich „geradeso beschaffen" sein wie bei *L. fuliginosa*. In Wirklichkeit fehlt jedoch beim männlichen Lectotypus von *L. vavrai* vollkommen das feine Mittelkielchen am achten (sechsten freiliegenden) Tergit, wel-

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



ches bei *L. fuliginosa* deutlich entwickelt ist. Ohne jeden Zweifel ist die angebliche var. *vavrai* eine selbständige Art, die wahrscheinlich im südöstlichen Mitteleuropa und Südost-Europa die kaukasische Art *L. fuliginosa* ersetzt. Die Verbreitungsareale dieser beiden Arten, die bisher zusammengemengt wurden, müssen jedoch erst auf Grund eines größeren Materials geklärt werden. Die Unterschiede in den Geschlechtsauszeichnungen und in der Form des Aedoeagus zwischen *L. fuliginosa* und *L. vavrai* sind aus den Abbildungen 1—5 und 7—9 ersichtlich.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß *L. vavrai* in Wirklichkeit mit *L. cribripennis* identisch ist. Da jedoch der Typus von *L. cribripennis* nicht vorliegt und die Synonymie deshalb nicht eindeutig festgestellt werden kann (siehe oben), halte ich es für besser, die Art unter dem Namen *L. vavrai* zu führen. So ist die Art durch die Aufstellung des Lectotypus eindeutig fixiert.

Bionomische Bemerkungen. Über die Bionomie dieser Art ist leider nichts näheres bekannt.

Geographische Verbreitung. Die Art ist mir bisher vom südöstlichen Mitteleuropa und Südost-Europa bekannt. Horion (1951: 162; 1967: 165) meldet diese Art auch von Böhmen. Beide Meldungen basieren auf einer angeblichen Angabe Roubals(1941: 290, teste Horion, 1967: 165). Roubal hat jedoch auf der Seite 290 des dritten Bandes seines Kataloges der Coleopteren der Slovakei nur die typischen Exemplare seiner Ssp. *vavrai*, die von der Slovakei stammen, erwähnt, ohne vom Vorkommen in Böhmen zu reden. Meiner Ansicht nach ist das Vorkommen in Böhmen sehr unwahrscheinlich. Die Sammlung Roubals enthält auch keinen Beleg für diese Angabe.

Vorliegendes Material (4 Ex.). Tschechoslovakei: Slovakei: Zvolen, 2 Ex., Olexa leg. (L).

### 2. *Leptusa (Leptusa) fumida* (Erichson, 1839)

Abb. 10—16

*Oxypoda fumida* Erichson, 1839—1840, Gen. Spec. Staph.: 156.
*Homalota haemorrhoidalis* Heer, 1839, Fn. Helv. I: 332
*Homalota morosa* Heer, 1841, Fn. Helv. I: 595
*Oxypoda similis* Kellner, 1844, Stett. ent. Z., 5: 414
*Homalota pallipes* Lucas, 1849, Hist. nat. anim. art. Alg. II: 102, Taf. 11, Fig. 11
*Leptusa haemorrhoidalis*; Ganglbauer, 1895, Käf. Mittel-Eur. II: 275
*Leptusa haemorrhoidalis*; Bernhauer, 1901, Verh. zool.-bot. Ges. Wien 50: 412
*Leptusa fumida*; Lohse, 1958, Ent. Bl. 54: 57
*Leptusa fumida*; Palm, 1968, Svensk Insf. 9, Coleopt. Staph. 5: 58, 59

Dunkel pechbraun bis pechschwarz, die extreme Spitze des Hinterleibes rotbraun, Mundteile, die zwei bis drei basalen Fühlerglieder und Beine gelbbraun. Kopf mit wenig vorspringenden Augen, die Schläfen etwa so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen, Oberfläche auf dem dicht und fein mikroskulptierten Grund sehr fein und mäßig dicht punktiert. Fühler ziemlich kurz und mäßig kräftig, ihr drittes Glied schlanker, jedoch etwa gleich lang wie das zweite, die vorletzten Glieder etwa um die Hälfte breiter als lang. Halsschild breiter als lang (Index 28: 20), seine Seitenränder vor den Hinterecken mehr oder weniger gerade, Oberfläche auf dem sehr dicht und fein mikroskulptierten Grund fein, dicht und leicht körnelig

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



punktiert. Flügeldecken an der Naht etwas (Index 24: 20), an den Seiten deutlich (Index 28: 20) länger als der Halsschild, nach hinten kaum erweitert, auf dem fein mikroskulptierten Grund dicht und mäßig grob, körnelig punktiert. Hinterleib gleichbreit, die Punktierung der Tergite fein und mäßig dicht, gegen die Spitze des Hinterleibes allmählich undeutlich feiner und weitläufiger werdend.

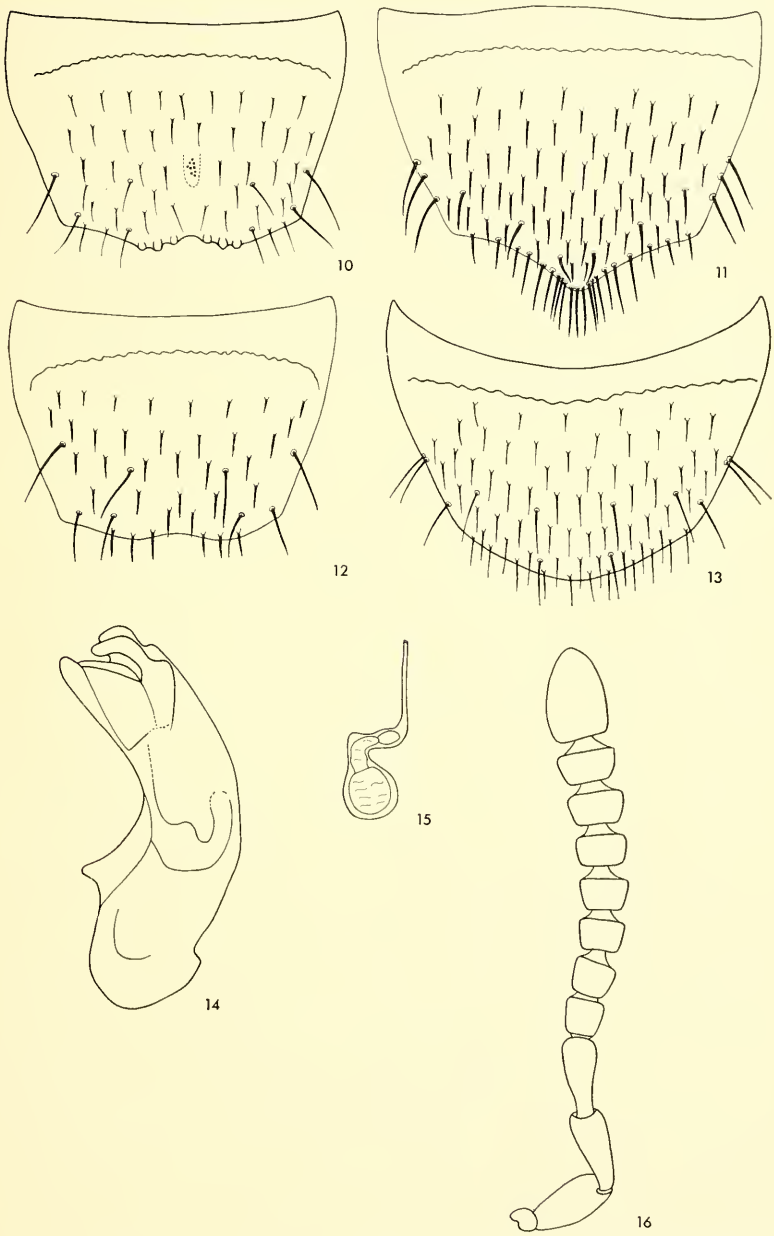



Abb. 10—16. *Leptusa fumida*. 10, 11. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 12, 13. Dasselbe beim Weibchen. 14. Aedoeagus. 15. Spermatheka. 16. Fühler.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



♂: siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit mit einem feinen und kurzen, glatten Kielchen in der Mittellinie. Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit vor dem Apikalrand mit einem feinen kurzen Kielchen in der Mittellinie, am Apikalrand in der Mitte schwach ausgeschweift und mit feinen stumpfen Zähnchen versehen, das entsprechende Sternit am Apikalrand in der Mitte ausgezogen und dortselbst mit längeren Haaren versehen (Abb. 10, 11). Aedoeagus siehe Abb. 14.

♀: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand in der Mitte undeutlich ausgeschweift, das entsprechende Sternit am Apikalrand kaum ausgezogen (Abb. 12, 13). Spermatheka siehe Abb. 15.

Länge 2,2—2,8 mm.

Taxonomische Bemerkungen. Die Unterschiede gegen *L. norvegica* siehe weiter bei dieser Art.

Bionomische Bemerkungen. Das Vorkommen der Art ist deutlich an Bäume gebunden. Sie kommt meistens unter Rinde liegender Stämme vor, besonders dann, wenn sie morsch und verpilzt sind. Auch im feuchten Moos an Stämmen, in verschiedenem Detritus am Fuße alter Bäume oder sogar im Mulm in Baumhöhlen, auch von Baumschwämmen gemeldet. Sowohl an Nadel- als auch an Laubbäumen vorkommend. Kommt ziemlich oft zusammen mit *L. pulchella* vor.

Geographische Verbreitung. Die Art ist über ganz Europa und Nordafrika bis zum Kaukasus und weiter nach West-Sibirien weit verbreitet.

Vorliegendes Material (104 Ex.): Tschechoslovakei:

Böhmen: Šumava: Železná ruda, 2 Ex., Lokay leg. (P); Boubín, 2 Ex., Lokay, Rambousek leg. (P); „Böhmerwald", 2 Ex., Lokay leg. (P); Nové Hrady, 2 Ex., Lokay leg. (P); Příbram, 4 Ex., Roubal leg. (B); Chudenice, 1 Ex., Roubal leg. (B); Bělá p. Bez., 1 Ex., Lokay leg. (P); Bezděz, 1 Ex., Lokay leg. (B); Bělč u Ch., 1 Ex., Roubal leg. (B); Zbečno, 3 Ex., Roubal leg. (B); Hartošice, 1 Ex., Machulka leg. (P); Hluboká, 1 Ex., Machulka leg. (P); Dobřichovice, 18 Ex., Machulka leg. (P); Řevnice, 3 Ex., Machulka leg. (P); Lány, 2 Ex. (P); Lány, Obora, 2 Ex., Klička leg. (P); Veltrusy, 1 Ex., Machulka leg. (P); Nová Huť, 1 Ex. (P); Křivoklát, 1 Ex., Roubal leg. (P); Výžerky, 1 Ex. (P); Třemšín, 1 Ex., Heyrovský leg. (P); Nové Město, 2 Ex., Machulka leg. (P); Sv. Petr (Krkonoše?), 4 Ex., Likovský leg. (L).

Mähren: Jihlava, 1 Ex., Wanka leg. (S); Praděd, 3 Ex., Wanka leg. (P); Beskydy: Bílá, 1 Ex., Machulka leg. (P); Bumbalka, 1 Ex., Nohel leg. (B); Mionší, 1 Ex., Nohel leg. (B); Travný, 4 Ex., Nohel leg. (B).

Slovakei: Bratislava, 1 Ex., Depta leg. (B); Trenčín, 1 Ex., (B); Trenčín, Selec, 6 Ex., Kočí, Schrötter leg. (B); Trenčín, Inovec, 5 Ex., Čepelák, Rambousek, Roubal leg. (P); Bolešov-Piechov, 1 Ex., Laco leg. (B); Naturschutzgebiet „Dobročský prales", 9 Ex., Smetana leg. (S); Muráň, 1 Ex., Machulka leg. (P); Revúca, 1 Ex., Machulka leg. (P); Banská Bystrica, 1 Ex., Roubal leg. (B); Zvolen, 1 Ex., Olexa leg. (L); Tatry, Poprad, 1 Ex., Roubal leg. (B); Turie Pole, 1 Ex., Roubal leg. (B); Košice, 4 Ex., Machulka leg. (P); Oružín, 1 Ex., Machulka leg. (P); Velka Fatra: Križná, 1 Ex., Roubal leg. (B).

Karpatorußland: Pop Ivan, 1 Ex., Roubal leg. (B).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



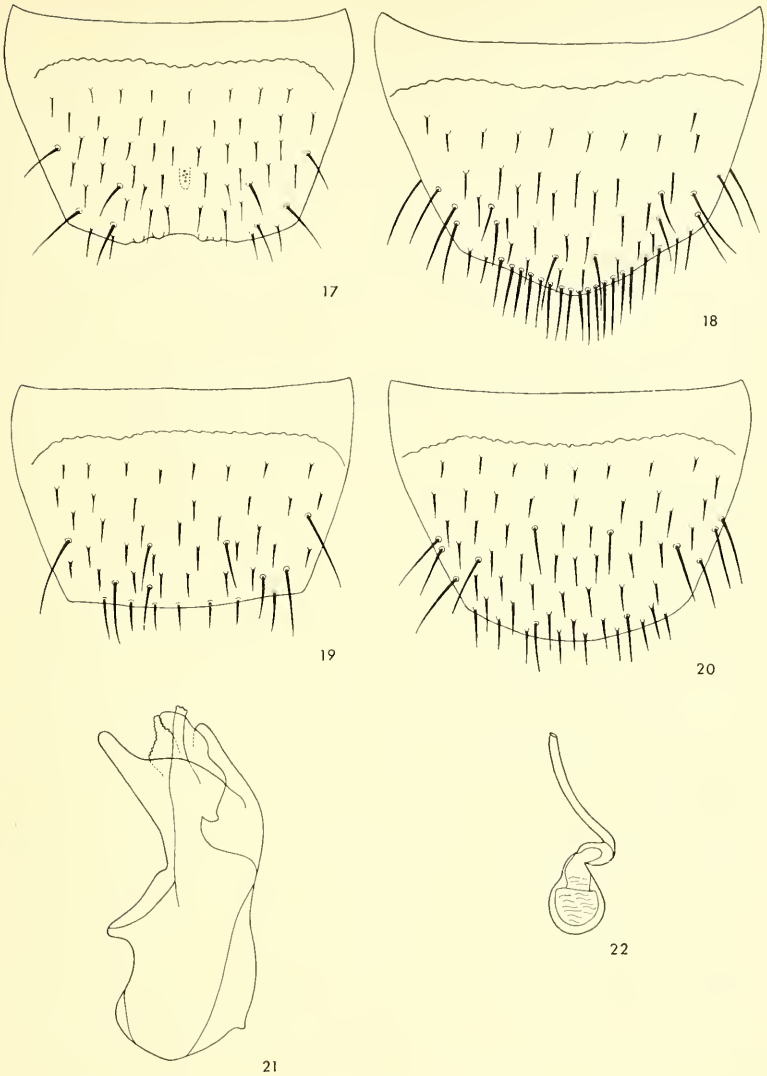



Abb. 17—22. *Leptusa norvegica*. 17, 18. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 19, 20. Dasselbe beim Weibchen. 21. Aedoeagus. 22 Spermatheka.

### 3. *Leptusa (Leptusa) norvegica* A. Strand, 1941
Abb. 17—22

*Leptusa norvegica* A. Strand, 1941, Norsk ent. Tidsskr., 5: 36
*Leptusa olssoni* Matthiessen, 1950, Ent. Tidskr., 71: 77
*Leptusa norvegica*; Last, 1951, Ent. mon. Mag., 87: 182
*Leptusa norvegica*; Lohse, 1958, Ent. Bl., 54: 57
*Leptusa norvegica*; Palm, 1968, Svensk Insf. 9, Coleopt. Staph. 5: 58, 59.

Der vorigen Art äußerst ähnlich und nahe stehend. Ähnlich gefärbt, die Fühler undeutlich kürzer und gegen die Spitze etwas mehr verdickt, die Punktierung des

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/


Halsschildes, der Flügeldecken und des Hinterleibes im allgemeinen weitläufiger, jene der Flügeldecken nur schwach körnelig.

♂: siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit mit einem feinen und kurzen, glatten Kielchen in der Mittellinie. Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit ähnlich wie bei *L. fumida* ausgezeichnet, jedoch die stumpfen Zähnchen am Apikalrand in der Ausschweifung weniger ausgeprägt, das entsprechende Sternit am Apikalrand in der Mitte weniger als bei *L. fumida* ausgezogen und ähnlich wie dort mit längeren Haaren versehen (Abb. 17, 18). Aedoeagus siehe Abb. 21.

♀: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand abgestutzt, das entsprechende Sternit am Apikalrand breit abgerundet (Abb. 19, 20). Spermatheka siehe Abb. 22.

Länge 2,2—2,6 mm.

Taxonomische Bemerkungen. Die äußerlichen Unterscheidungsmerkmale gegen *L. fumida* sind nur winzig und oft schwer erkennbar. Die Art ist von *L. fumida* ganz verläßlich nur auf Grund der Sexualauszeichnungen auf den Tergiten und Sterniten und der verschiedenen Form des Aedoeagus zu unterscheiden. Das slovakische Exemplar wurde mit norwegischen Stücken, die von Herrn A. Strand, Oslo, stammen, verglichen. Ich habe den Holotypus von *L. olssoni* Matth. nicht studiert. Es besteht jedoch kein Zweifel darüber, daß diese Art mit *L. norvegica* wirklich identisch ist, wie es schon der Autor selbst bemerkt (Matthiessen, 1952: 67).

Bionomische Bemerkungen. Die Art lebt, ähnlich wie die vorige und folgende Art, unter morscher und verpilzter Nadelholzrinde (Fichte, Tanne, Kiefer). In Nordeuropa oft auch unter Laubholzrinde (Erle, Buche) beobachtet (Horion, 1967: 164). Das slovakische Exemplar wurde zusammen mit der häufigen *L. fumida* und *L. pulchella* unter moosiger, morscher und verpilzter Rinde liegender Tannen gefunden.

Geographische Verbreitung. Die Art ist über Nordeuropa (Norwegen, Schweden, Finnland, Dänemark), Großbritannien und Mitteleuropa (Holland, Deutschland, Nord-Italien und Tschechoslovakei) verbreitet. Neu für die Fauna der Tschechoslovakei.

Vorliegendes Material: Slovakei: Naturschutzgebiet Dobročský prales", 10. VII. 63, 1 ♂, Smetana leg. (S).

### 4. *Leptusa (Leptusa) pulchella* (Mannerheim, 1831)
Abb. 23—29

*Aleochara analis* Gyllenhal, 1810, Ins. Suec. I, 2: 388 (nec Gravenhorst, 1802)
*Bolitochara pulchella* Mannerheim, 1831, Brachél.: 497
*Oxypoda angusta* Aubé, 1850, Ann. Soc. ent. France, 2, 7: 310
*Homalota brevicornis* Mulsant et Rey, 1852, Opusc. Ent. I: 28
*Leptusa morosa*; Fairmaire et Laboulbène, 1854, Faune ent. France I: 429 (nec Heer, 1841)
*Oxypoda cinctella* Motschulsky, 1858, Bull. Soc. Natural. Moscou, 31, 3: 246
*Leptusa angusta*; Ganglbauer, 1895, Käf. Mittel-Eur. II: 274
*Leptusa angusta*; Bernhauer, 1900, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 50: 410
*Leptusa pulchella*; Bernhauer, 1900, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 50: 410
*Leptusa pulchella*; Lohse, 1958, Ent. Bl., 54: 57
*Leptusa pulchella*; Palm, 1968, Svensk Insf. 9, Coleopt. Staph. 5: 58

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

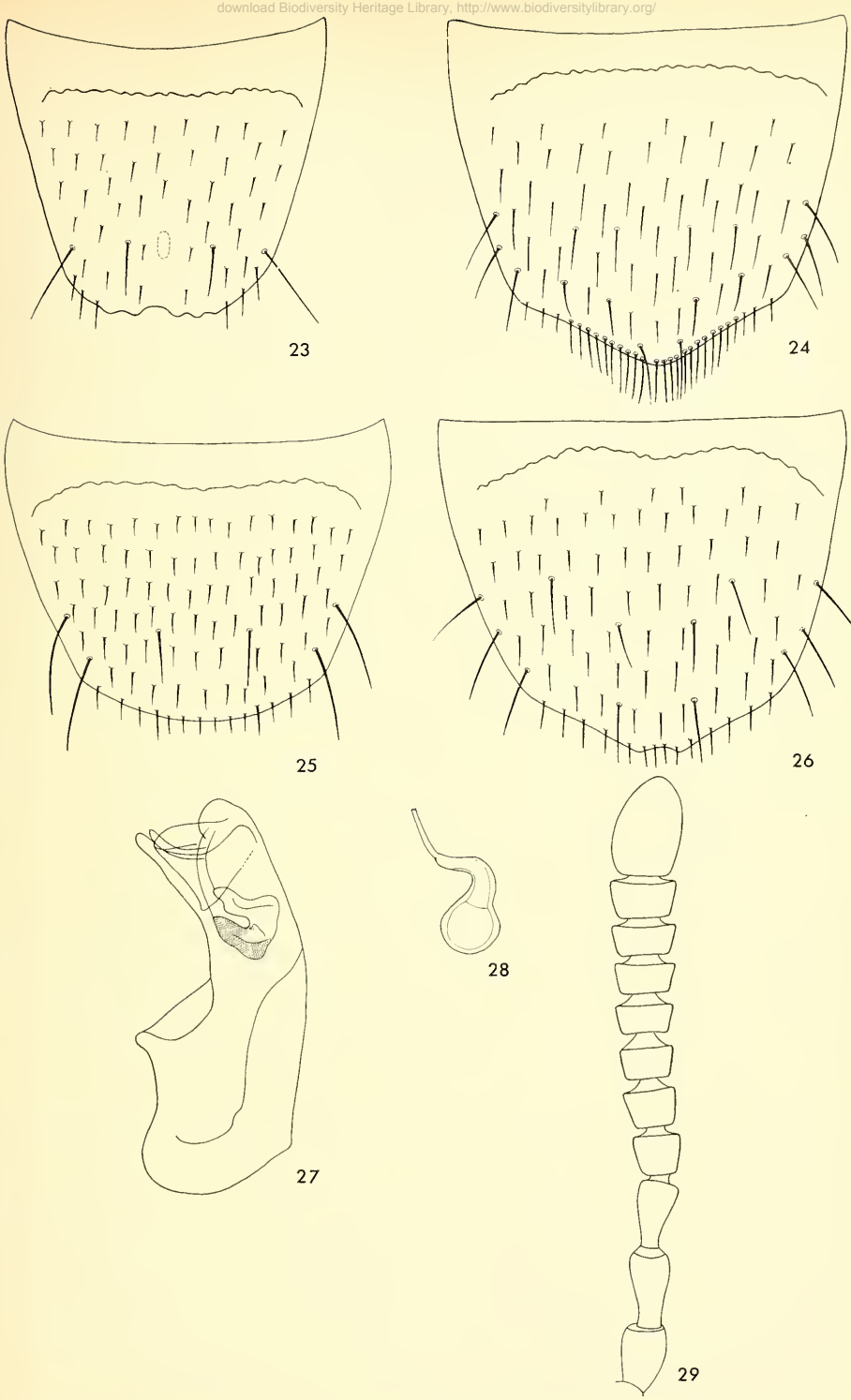



Abb. 23—29. *Leptusa pulchella.* 23, 24. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 25, 26. Dasselbe beim Weibchen. 27. Aedoeagus. 28. Spermatheka. 29. Fühler.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/


Pechbraun, Kopf und die vorletzten Hinterleibstergite meistens mehr oder weniger dunkler, die Flügeldecken am Apikalrand in verschiedenem Ausmaß, die Spitze des Hinterleibes und die Apikalränder der Hinterleibstergite meistens heller. Die Taster, Fühler und Beine rostrot, die Tarsen heller. Kopf mit kaum vorspringenden Augen, die Schläfen etwas länger als der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen (Index 7: 5), Oberfläche auf dem fein und dicht mikroskulptierten Grund äußerst fein und wenig dicht punktiert. Fühler kräftig, ihr drittes Glied etwa so lang wie das zweite und kaum schlanker, die vorletzten Glieder zweimal so breit wie lang. Halsschild breiter als lang (Index 29: 23), seine Seitenränder vor den Hinterecken mehr oder weniger gerade, Oberfläche auf dem fein und dicht mikroskulptierten Grund äußerst fein und mäßig dicht punktiert. Flügeldecken an der Naht etwas (Index: 25: 23), an den Seiten deutlich länger (Index 28: 23) als der Halsschild, nach hinten nicht erweitert, mäßig dicht und grob rauhkörnig punktiert. Hinterleib gleichbreit, die Punktierung der Tergite dicht und ziemlich fein, gegen die Spitze des Hinterleibes allmählich weitläufiger werdend.

♂: Flügeldecken jederseits der Naht mit einem ± deutlichen schrägen Längswulst. Siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit mit einem langen glatten Mittelkiel, dessen Basalteil kräftiger und mehr erhoben ist als der Apikalteil. Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit mit einem kleinen länglichen Höckerchen in der Mittellinie, am Apikalrand in der Mitte schwach und eng ausgeschweift, beiderseits der Ausschweifung mit drei undeutlichen stumpfen Zähnchen versehen, das entsprechende Sternit breit ausgezogen und in der Mitte mit längeren Haaren versehen (Abb. 23, 24). Aedoeagus siehe Abb. 27.

♀: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand flach abgerundet, das entsprechende Sternit geradlinig verengt und in der Mitte eng abgestutzt und leicht konkav (Abb. 25, 26). Spermatheka siehe Abb. 28.

Länge 2,4—3,2 mm.

Taxonomische Bemerkungen. Die Art zeigt eine ziemlich stark ausgeprägte Variabilität in vielen Merkmalen (Gesamtgröße, Punktierung, Färbung des Körpers etc.). Dieser Variabilität unterliegen auch die sekundären männlichen Geschlechtsmerkmale. Es gibt z. B. Männchen, bei denen der schräge Längswulst der Flügeldecken vollkommen fehlt und der Mittelkiel am fünften freiliegenden Tergit nur ganz rudimentär entwickelt ist. In den Aedoeagusmerkmalen stimmen jedoch diese Männchen mit den normalen vollkommen überein.

Scheerpeltz (1966: 10) nennt die Art *Leptusa analis* (Gyll.). Der Name *Aleochara analis* Gyllenhal, 1810 ist jedoch wegen *Aleochara analis* Gravenhorst, 1802 unbenützbar.

Bionomische Bemerkungen. Die Art lebt ganz ähnlich wie *L. fumida*. Besonders an Stämmen, die häufig von Insekten angegriffen sind. Wie die vorige sowohl an Nadel- als auch an Laubbäumen. Scheint strenger als *L. fumida* an das Leben unter Rinde gebunden zu sein.

Geographische Verbreitung. Die Art ist über ganz Europa und West-Sibirien weit verbreitet.

Vorliegendes Material (287 Ex.): Tschechoslovakei:

Böhmen: Šumava: Boubín, 38 Ex., Lokay, Rambousek leg. (P); Špičák, 2 Ex., Gottwald, Roubal leg. (P, G); Kleť, 4 Ex. Lokay leg. (P); Stožec, 2 Ex., Machulka leg. (P); Čerchov, 1 Ex., Machulka leg. (P); Šatava, 1 Ex., Machulka leg. (P);

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



„Šumava", 1 Ex., Rous leg. (R); Doupov, 20 Ex., Heyrovský, Klička, Machulka leg. (P); Příbram, 1 Ex., Roubal leg. (B); Pelhřimov, 3 Ex., Roubal leg. (B); Křemešník, 1 Ex., Roubal leg., Maxičky u Děčína, 5 Ex., (P); Krkonoše: Labská bouda, 1 Ex., Rambousek leg. (P); Špindlerův Mlýn, 3 Ex., (P); Jánské Lázně, 8 Ex., Procházka, Rodt leg. (P); „Krkonoše", 3 Ex., Rous leg. (R); Orlické hory: Šerlich, 2 Ex., Likovský leg. (L); Stráž n. Než., 1 Ex., Klička leg. (P); Čermná, 2 Ex., Kříženecký leg. (P); Poněšice, 1 Ex., Lokay leg. (P); Ledeč n. S., 1 Ex. Lokay leg. (P); Veltrusy, 1 Ex., Machulka leg. (P); Bohdaneč, 1 Ex., Smetana leg. (S); Vysoké Chvojno, 1 Ex., Smetana leg. (S); Slatina n. Zd., 1 Ex., Roubal leg. (B).

Mähren: Praděd, 39 Ex., Gottwald, Lokay leg. (P, G); „Sněžník", 1 Ex., Kříženecký leg. (P); Louky n. Olší, 1 Ex., Nohel leg. (B); Beskydy: Mionší, 1 Ex., Nohel leg. (B); Travný, 8 Ex., Nohel leg. (B); Radhošť, 3 Ex., Heyrovský leg. (P); Lysá hora — Mazák, 1 Ex., Smetana leg. (S); Bílá, 1 Ex., Machulka leg. (P).

Slovakei: Bratislava, 18 Ex., Depta leg. (B); Trenčín, 1 Ex., (B); Trenčín „Nagy-Sziklas", 3 Ex., Kočí leg. (B); Selec, 1 Ex., Schrötter leg. (B); Trenč. Teplice, 4 Ex., Kočí leg. (B); Bolešov — Piechov, 5 Ex., Laco leg. (B); Zvolen, 5 Ex., Olexa leg. (L); Banská Bystrica, 3 Ex., Roubal leg. (P, B); Naturschutzgebiet „Dobročský prales", 12 Ex., Smetana leg. (S); Šúrany, 1 Ex., Likovský leg. (L); Velká Fatra: Križná, 3 Ex., Roubal leg. (B, L); Nízké Tatry: Dumbier, 1 Ex., Formánek leg. (B); Trangoška, 1 Ex., Roubal leg. (B); Korytnica, 1 Ex., Smetana leg. (S); Vysoké Tatry: Podspády, 5 Ex., Likovský leg. (L); Hincova plesa, 3 Ex., Smetana leg. (S); V. Stud. dolina, 14 Ex., Smetana leg. (S); Kôprová dolina, 2 Ex., Smetana leg. (S); Tatr. Matliare, 1 Ex., Gottwald leg. (G); „Vysoké Tatry", 1 Ex., Gottwald leg. (G); Muráň, 1 Ex., Rous leg. (R); Oravský Podzámok, 1 Ex., Roubal leg. (B); Košice, 2 Ex., Machulka leg. (P); Oružín, 1 Ex., Machulka leg. (P); Košické Hámre, 1 Ex., Machulka leg. (P); Vihorlat, 1 Ex., Depta leg. (B); Vihorlat: Remetské Hámre, 14 Ex., Gottwald, Likovský, Smetana leg. (G, L, S); Čerhovské poh.: Livovská Huta, 3 Ex., Smetana leg. (S); Giraltovce, 2 Ex., Depta leg. (B); Ruská Poruba, 1 Ex., Smetana leg. (S); Nová Sedlica, 7 Ex., Gottwald, Rous leg. (G, R).

Karpatorußland: Kuzy, 1 Ex. (P); Plaj, 1 Ex., Machulka leg. (P); Chomiak, 1 Ex., Lokay leg. (P); Hoverla, 4 Ex., Roubal leg. (B).

### 5. *Leptusa (Leptusa) carpathica* Weise, 1876
Abb. 30—35

*Leptusa carpathica* Weise, 1876, Verh. Naturf. Ver. Brünn, 15: 10, Taf. 1, Fig. 2
*Leptusa carpathica*; Ganglbauer, 1895, Käfer Mittel-Eur. II. 276
*Leptusa carpathica*; Bernhauer, 1901, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 50: 415

Pechbraun bis pechschwarz, die Spitze des Hinterleibes und manchmal auch die Flügeldecken am Apikalrand oder gänzlich mehr oder weniger heller. Die drei bis vier basalen Glieder der bräunlichen Fühler und Beine rostrot, die Taster und Tarsen bräunlichgelb. Kopf mit ziemlich kleinen, nicht vorspringenden Augen, die Schläfen etwas mehr als zweimal so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen (Index 11: 5), Oberfläche auf dem dicht und ziemlich grob mikroskulptierten Grund fein und mäßig dicht punktiert. Fühler kräftig, ihr drittes Glied etwa gleich lang wie das zweite und kaum schlanker, die vorletzten Glieder etwa zweimal so lang wie breit. Halsschild breiter als lang (Index 33: 24), seine Seitenränder vor den

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

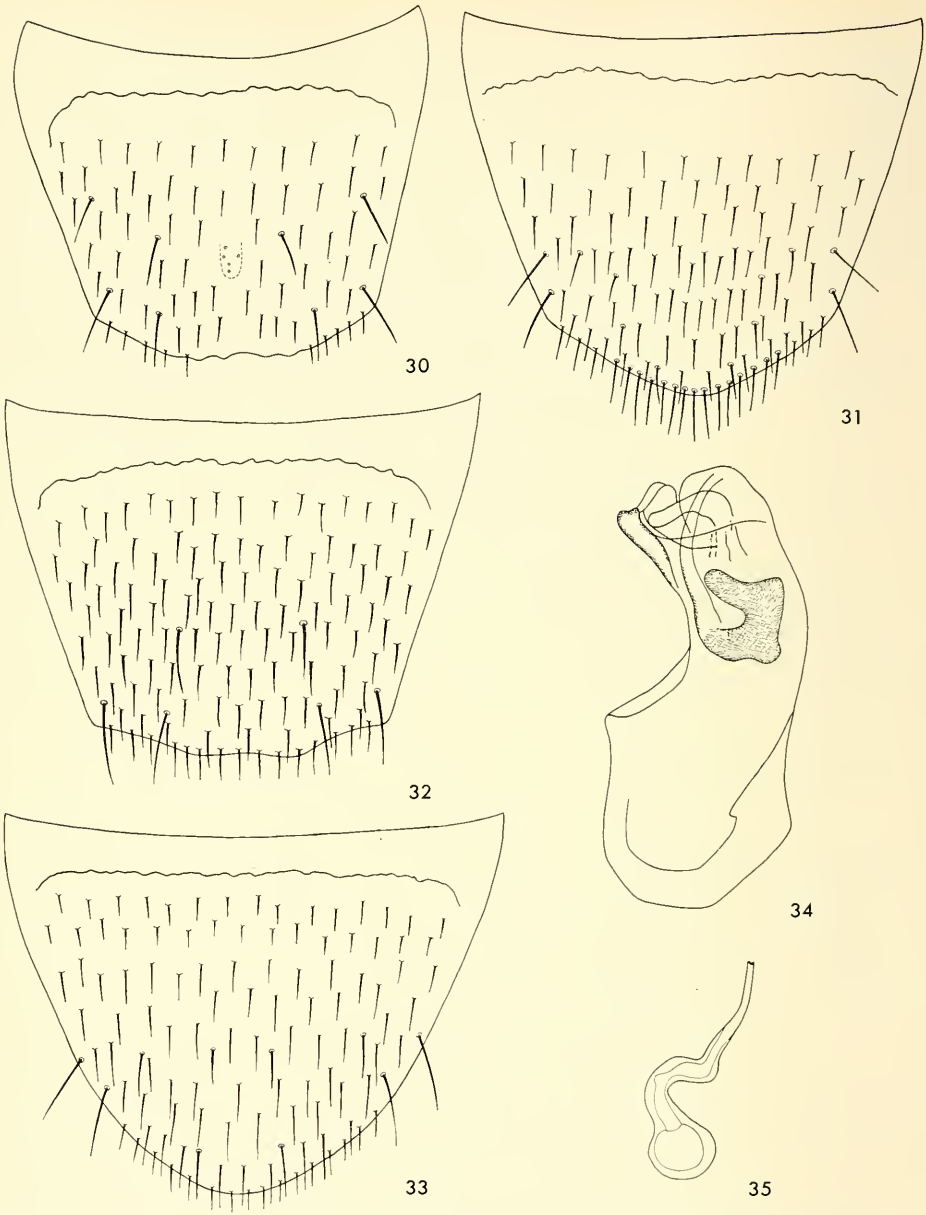




Abb. 30—35. *Leptusa carpathica.* 30, 31. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 32, 33. Dasselbe beim Weibchen. 34. Aedoeagus. 35. Spermatheka.

Hinterecken kurz und sanft, doch merklich ausgeschweift, vor der Basis mit einem mehr oder weniger deutlichen Quereindruck (hauptsächlich bei den Männchen), Oberfläche auf dem dicht und mäßig grob mikroskulptierten Grund fein und ziemlich dicht, leicht körnelig punktiert. Flügeldecken kurz und flach, an der Naht etwas kürzer (Index 19: 24), an den Seiten gleich lang wie der Halsschild, nach hinten

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



kaum bis leicht erweitert, grob und dicht rauhkörnig punktiert. Hinterleib gleichbreit, die Punktierung der Tergite dicht und ziemlich fein, gegen die Spitze des Hinterleibes allmählich weitläufiger werdend.

♂: Flügeldecken jederseits der Naht mit einem ziemlich kräftigen schrägen Längswulst. Siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit mit einem ziemlich langen, glatten Mittelkiel. Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit mit einem kleinen länglichen Höckerchen in der Mittellinie, am Apikalrand in der Mitte sanft ausgeschweift und mit vier stumpfen Zähnchen versehen, das entsprechende Sternit leicht ausgezogen und in der Mitte mit etwas dichteren und längeren Haaren versehen (Abb. 30, 31). Aedoeagus siehe Abb. 34.

♀: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand leicht ausgezogen und in der Mitte ganz leicht ausgebuchtet, das entsprechende Sternit am Apikalrand eng bogenförmig abgerundet (Abb. 32, 33). Spermatheka siehe Abb. 35.

Länge 2,5—3,2 mm.

Taxonomische Bemerkungen. Die Art ist unter den Arten der Untergattung *Leptusa* des studierten Gebietes durch die kurzen Flügeldecken sehr gut charakterisiert und ist nicht zu verkennen.

Bionomische Bemerkungen. Die Art wird von den Ostkarpaten vielfach von den subalpinen und alpinen Lagen gemeldet (z. B. Holdhaus et Deubel, 1910: 129, 137, etc.; Roubal, 1930: 422), wo sie besonders aus den Grasbüscheln und Wurzelwerk gesiebt werden kann. In der Ostslovakei kommt sie jedoch ganz typisch in der Waldregion vor, und zwar schon von etwa 400—500 m Höhe an (siehe Smetana, 1954: 144). Sie kommt dort hauptsächlich in tieferen, faulenden und humusdurchsetzten Laubschichten vor, kann jedoch auch aus verschiedenem Detritus, manchmal in der Nähe alter Bäume gesiebt werden.

Geographische Verbreitung. Endemische Art der Karpaten. Von den Transsylvanischen Alpen in Rumänien durch den ganzen Karpatenbogen bis nach dem Czernahora-Gebiet in Karpatorußland und weiter nach Westen bis in die östlicheren Teile der Slovakei verbreitet.

Vorliegendes Material (219 Ex.):

Karpatorußland: Čorná hora, 8 Ex., Roubal leg. (B); Hoverla, 9 Ex., Klička, Roubal leg. (P); Pietroš, 4 Ex., Klička leg. (P); Kozmešček, 5 Ex., Klička leg. (P); Menčul, 2 Ex., Klička leg. (P); Pop Ivan, 2 Ex. (P); Šešul, 6 Ex., Machulka leg. (P); Svidovec, 12 Ex., Klička, Machulka leg. (P); Chomiak, 29 Ex., Lokay leg. (P); Porzyzewska, 11 Ex., Lokay leg. (P); Worochta, 1 Ex. (B); Worochtenski, 17 Ex., Lokay leg. (P); Rebrowac, 4 Ex., Lokay leg. (P); Foreszczenka, 6 Ex., Lokay leg. (P); V. Bočkov, 7 Ex., Klička, Machulka leg. (P); Kuzy, 20 Ex., Klička, Rambousek leg. (P); Osy, 1 Ex., Klička leg. (P); Usťčorna, 1 Ex., Madar leg. (B).

Slovakei: Poloninské Karpaty: Nová Sedlica, 26 Ex., Gottwald, Rous, Smetana leg. (P, G, R, S); Naturschutzgebiet Stužica, 6 Ex., Smetana leg. (S); Čerhovské poh. Livov, 1 Ex., Smetana leg. (S); Livovská Huta, 9 Ex., Smetana leg. (S); Vihorlat: Remetské Hámre, 17 Ex., Likovský, Rous, Smetana leg. (B, L, R, S); „Vihorlat", 3 Ex., Depta leg. (B); Giraltovce, 1 Ex., Depta leg. (B); Košice, 4 Ex., Machulka leg. (P); Oružín, 2 Ex., Machulka leg. (P); Pieniny, Klášt. les, 1 Ex., Roubal leg. (B); Turňa, 2 Ex., Machulka leg. (P); Gemer, 1 Ex., Machulka leg. (P); „Vys. Tatry", 1 Ex., Rous leg. (R) (Fundort richtig?).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



## 2. U.G. *Pachygluta* C. G. Thomson, 1858

(Oefv. Svensk Vet. Akad. Förh.: 34)

Die Arten dieser Untergattung sind durch die verhältnismäßig großen und aus zahlreichen Ommatidien zusammengesetzten Augen, den nach hinten deutlich erweiterten Hinterleib, die mäßig langen Flügeldecken und durch die stark entwickelten männlichen Geschlechtsauszeichnungen (siehe weiter unten) vorzüglich charakterisiert.

Siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit mit einem äußerst feinen Apikalhautsaum.

### 6. *Leptusa (Pachygluta) ruficollis* (Erichson, 1839)

Abb. 36—41

*Oxypoda ruficollis* Erichson, 1839—1840, Gen. Spec. Staph.: 155
*Homalota rubricollis* Heer, 1841, Fn. Helv. I: 593
*Leptusa ruficollis*; Ganglbauer, 1895, Käf. Mittel-Eur. II: 276
*Leptusa ruficollis*; Bernhauer, 1901, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 50: 412
*Leptusa ruficollis*; Scheerpeltz, 1965, Ent. Bl. 61: 39
*Leptusa ruficollis*; Palm, 1968, Svensk Insf. 9, Coleopt. Staph. 5: 56, 59

Pechschwarz, ziemlich glänzend, die Spitze des Hinterleibes und meistens auch die Apikalränder der Hinterleibstergite und manchmal die ganzen zwei ersten Tergite heller, Halsschild rötlich bis gelbrot, die drei ersten Glieder und die Spitze der Fühler, Taster und Beine rötlichgelb. Kopf mit ziemlich großen und etwas vorspringenden Augen, die Schläfen etwa gleich lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen, Oberfläche auf dem sehr fein mikroskulptierten Grund fein und ziemlich weitläufig punktiert. Fühler verhältnismäßig schlank, ihr drittes Glied kaum kürzer, jedoch etwas schlanker als das zweite, die vorletzten Glieder etwa um die Hälfte breiter als lang. Halsschild breiter als lang (Index 23 : 18), nur schwach gewölbt, seine Seitenränder vor den ziemlich abgerundeten Hinterecken mehr oder weniger gerade, Oberfläche auf dem fein mikroskulptierten Grund etwas gröber als am Kopf punktiert. Flügeldecken mäßig lang, flach eingedrückt, an der Naht etwa gleich lang, an den Seiten wenig bis etwas länger (Index 21: 18) als der Halsschild, nach hinten sehr wenig bis leicht erweitert, mäßig grob und dicht rauhkörnig punktiert. Hinterleib nach hinten erweitert, die Punktierung der Tergite sehr fein und weitläufig.

♂: Flügeldecken jederseits der Naht mit einem etwas schrägen Längswulst, der Eindruck mehr ausgeprägt als beim Weibchen. Siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit mit einem ziemlich kräftigen, glatten Mittelkiel. Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit mit einem kleinen länglichen Höckerchen in der Mittellinie, am Apikalrand in der Mitte eng und schmal ausgerandet, das entsprechende Sternit bogenförmig ausgezogen und in der Mitte mit etwas dichteren und längeren Haaren versehen (Abb. 36, 37). Aedoeagus siehe Abb. 40.

♀: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand ± abgestutzt, das entsprechende Sternit am Apikalrand abgerundet (Abb. 38, 39). Spermatheka siehe Abb. 41.

Länge 1,9—2,4 mm.

Taxonomische Bemerkungen. Die Art ist unter den Arten des studierten Gebietes durch die in der Untergattungsdiagnose angeführten Merkmale eindeutig charakterisiert und ist auf den ersten Blick zu erkennen.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

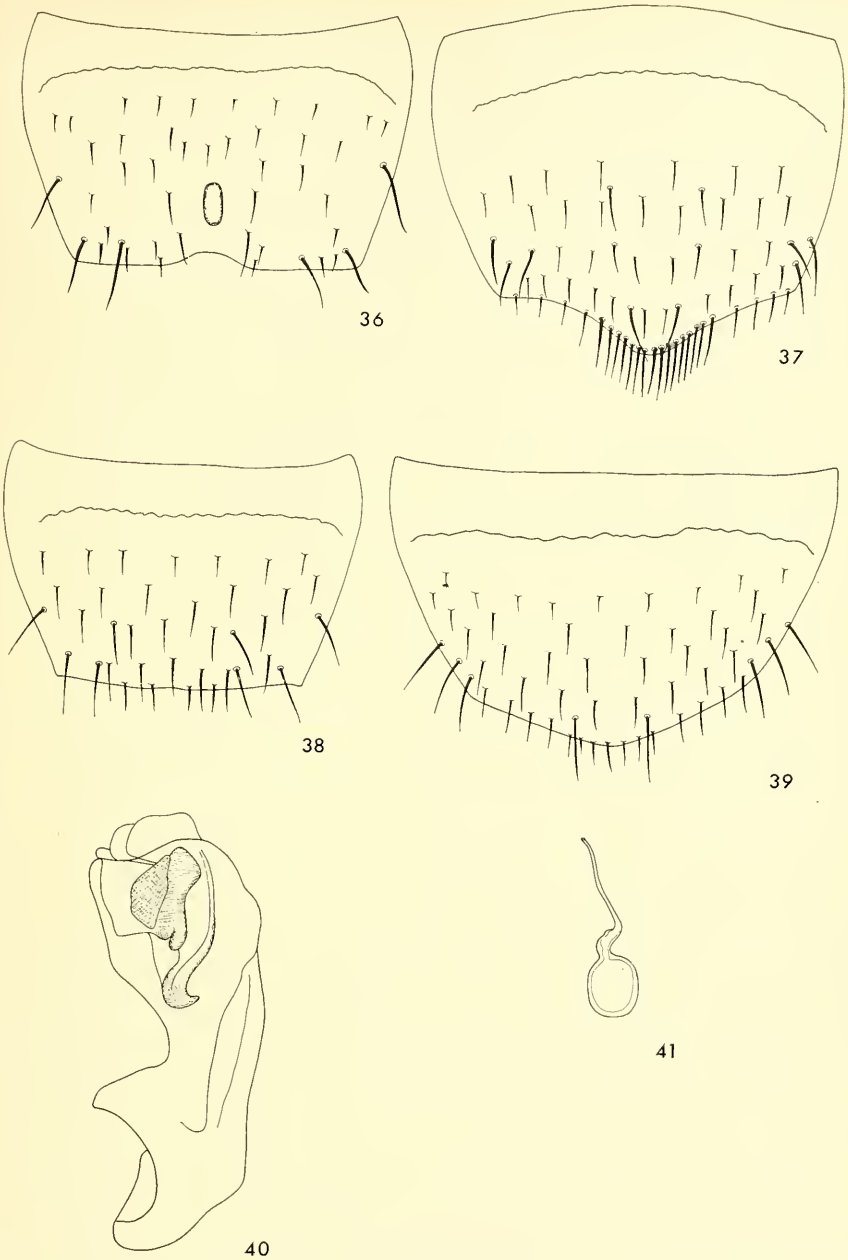




Abb. 36—41. *Leptusa ruficollis*. 36, 37. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 38, 39. Dasselbe beim Weibchen. 40. Aedoeagus. 41. Spermatheka.

Bionomische Bemerkungen. Die Art lebt im Moos und in Flechten an Baumstämmen, unter morscher und verpilzter Rinde, besonders der Laubbäume. Auch im feuchten und schimmelnden Holz- und Rindenabfall und an Baumschwämmen. Sie wurde auch im Mulm in Baumhöhlen und in alten Baumstümpfen und sogar

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

in Ameisennestern (*Formica*-Arten) gefunden (Horion, 1967: 166). Nach Horion (l. c.) kommt sie besonders im Herbst (August bis November) und im Frühling (März bis Mai), in höheren Gebirgen im Sommer vor.

Geographische Verbreitung. Die Art ist über Großbritannien, das südliche Skandinavien, Mitteleuropa im weiteren Sinne des Wortes und die nördlicheren Teile der Balkanhalbinsel bis weit nach dem Kaukasus verbreitet.

Vorliegendes Material (70 Ex.): Tschechoslovakei:

Böhmen: Šumava: Čerchov, 3 Ex., Machulka leg. (P); Bezděz, 1 Ex. (P); Řevnice, 1 Ex., Lokay leg. (P); Vrchmezí, 1 Ex. (P); „Riesengebirge", 1 Ex., Rodt leg. (P); „Krkonoše", 2 Ex. (P); Špindlerův Mlýn, 6 Ex., Rodt leg. (P); Krhanice, 3 Ex. (P); Výžerky, 2 Ex. (P); Chudenice, 1 Ex., Roubal leg. (B).

Mähren: Praděd, 1 Ex. (P); Beskydy: Mionší, 2 Ex., Nohel, Strejček leg. (B, L); Travný, 1 Ex., Nohel leg. (B).

Slovakei: Trenčín, „Nagy-Sziklas", Kočí leg., 1 Ex. (B); Trenčín, 7 Ex., Čepelák, Lokay, Rambousek leg. (P, B); Pajtšún, 19 Ex., Depta leg., Bratislava, 1 Ex., Depta leg. (B); Banská Bystrica, 1 Ex., Roubal leg. (B); Inovec, 2 Ex., Roubal leg. (B); Trenč. Teplice, 7 Ex., Kočí, Roubal leg.; Selec p. In., 4 Ex., Kočí leg. (B); Červ. Kameň, 2 Ex., Roubal leg. (B); Topolčany, 1 Ex., Roubal leg. (B).

### 3. U.G. *Stictopisalia* Scheerpeltz, 1965

(Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 105—106: 16)

Die Arten dieser Untergattung sind durch die kleinen und aus wenigen Ommatidien zusammengesetzten Augen, die kurzen Flügeldecken und durch den grob und rauh punktierten Vorderkörper charakterisiert.

Siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit mit einem feinen Apikalhautsaum und beim Männchen einfach, ohne Auszeichnungen.

Bestimmungstabelle der Arten

1 (2) Aedoeagus wie in Abb. 53. Zweites und drittes Fühlerglied gestreckt (Abb. 55). Groß und kräftig, Flügeldecken auffallend grob rauhkörnig punktiert. Länge 2,5—2,8 mm . . . . . 8. *L. eximia* Kr.

2 (1) Aedoeagus wie in Abb. 46. Zweites und drittes Fühlerglied nicht gestreckt (Abb. 48). Klein und weniger kräftig, Flügeldecken dichter und viel feiner rauhkörnig punktiert. Länge 2,0—2,5 mm . . . 7. *L. alpicola* Brancs.

### 7. *Leptusa (Stictopisalia) alpicola* Brancsik, 1874

Abb. 42—48

*Leptusa alpicola* Brancsik, 1874, Berl. ent. Z.: 227
*Leptusa alpicola*; Ganglbauer, 1895, Käf. Mittel-Eur. II: 279
*Leptusa alpicola*; Bernhauer, 1901, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 50: 419

Pechbraun bis rötlichbraun (im letzteren Fall der Kopf und die vorletzten Hinterleibssegmente mehr oder weniger dunkler), Oberseite des Körpers dicht und kurz, hell behaart. Fühler und Beine rostbraun, die letzteren mit helleren Tarsen. Kopf grob und dicht punktiert, Augen klein, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser kaum größer als die Apikalbreite des ersten Fühlergliedes, Fühler kräftig, zweites

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

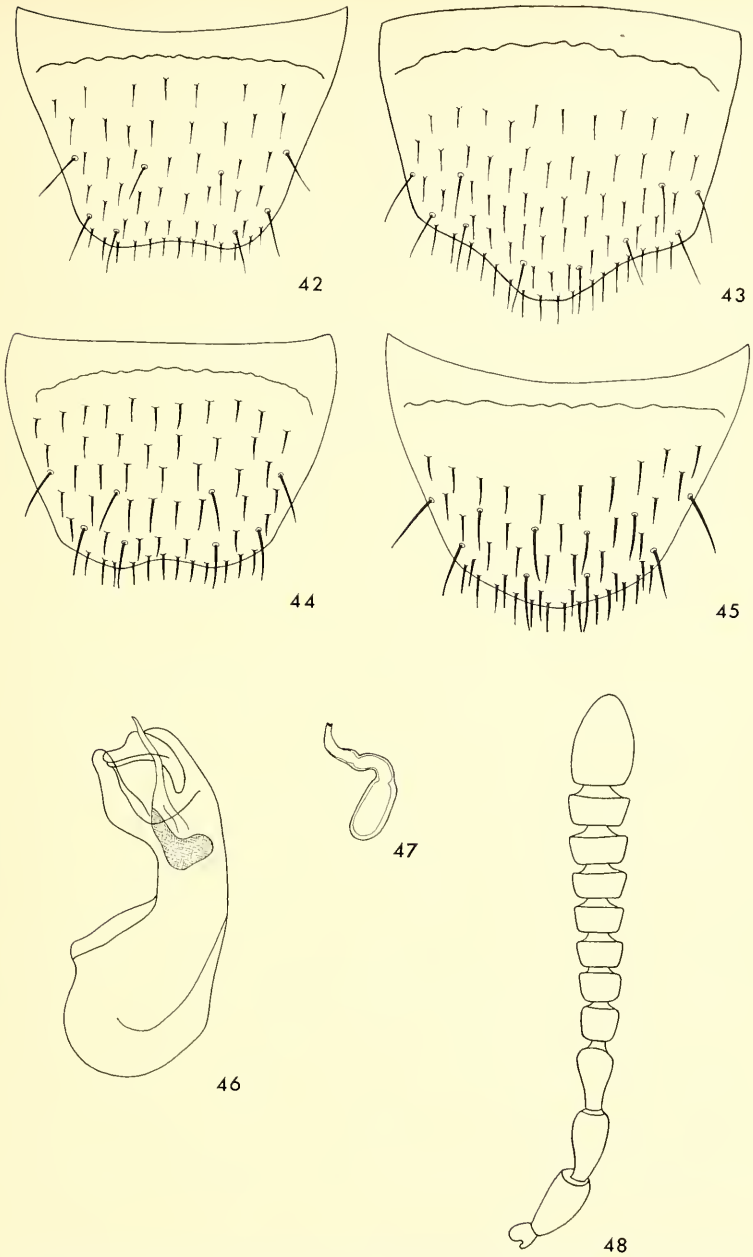




Abb. 42—48. *Leptusa alpicola*. 42, 43. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 44, 45. Dasselbe beim Weibchen. 46. Aedoeagus. 47. Spermatheka. 48. Fühler.

und drittes Glied mäßig lang, die vorletzten Glieder etwa doppelt so breit wie lang. Halsschild gewölbt, länger als breit, seitlich in der vorderen Hälfte mehr oder weniger stark gerundet und vor den etwa rechtwinkeligen Hinterecken leicht ausgeschweift, etwa ähnlich grob, jedoch meistens etwas dichter als der Kopf punktiert. Flügeldecken

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

kurz, an der Naht deutlich (Index 11: 16), an den Seiten etwas (Index 14: 16) kürzer als der Halsschild, nach hinten leicht erweitert, grob und dicht leicht rauhkörnig punktiert. Oberfläche des Vorderkörpers zwischen den Punkten mit feiner Mikroskulptur. Hinterleib fein und mäßig dicht, gegen die Spitze allmählich weitläufiger punktiert, die drei ersten freiliegenden Tergite an der Basis tief quer eingedrückt.

♂: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand in der Mitte seicht und unauffallend ausgeschweift, das entsprechende Sternit am Apikalrand in der Mitte abgerundet lappenförmig ausgezogen (Abb. 42, 43). Aedoeagus siehe Abb. 46.

♀: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand in der Mitte ähnlich wie beim Männchen seicht ausgeschweift, das entsprechende Sternit am Apikalrand nicht ausgezogen (Abb. 44, 45). Spermatheka siehe Abb. 47.

Länge 2,0—2,5 mm.

Typen-Material. Die Sammlung Brancsiks, die im Field Museum of Natural History, Chicago, aufbewahrt wird, enthält unter dem Namen *L. alpicola* ein Exemplar, welches wie folgt bezettelt ist: „type"/rotes Zettelchen/„C. Trencsén Dr. Brancsik"/„CNHM 1955 Eduard Knirsch Palaearctic Colln."/„Type CNHM *Leptusa alpicola* Brancsik".

Wie aus Brancsiks Beschreibung hervorgeht, wurde die Art nach mehreren Exemplaren beschrieben. Da die Möglichkeit besteht, daß auch weitere Exemplare der Originalserie in ähnlicher Weise wie das oben erwähnte Exemplar (Brancsik hat nicht, soweit ich weiß, die Typen im Sinne der heutigen Holotypen bei seinen Arten bezeichnet) bezettelt sind, habe ich das obige Exemplar als Lectotypus bezeichnet und entsprechend bezettelt.

Taxonomische Bemerkungen. Die von Ganglbauer (1895) und Bernhauer (1900) angegebenen Unterschiede gegen *L. eximia* in der Form des Halsschildes und des Apikalrandes der Flügeldecken unterliegen einer Variabilität und sind deshalb nicht wirklich vorhanden.

Bionomische Bemerkungen. Die Art kommt besonders in der subalpinen und alpinen Zone der Gebirge vor, wo sie hauptsächlich in Grasbüscheln und im Wurzelwerk niedriger Vegetation lebt. In der subalpinen Zone sehr oft auch im Humus und Moos unter Knieholz. Die Art dringt jedoch bis in die oberste Waldregion ein, wo sie im feuchten Moos und als ein Humikol lebt.

Geographische Verbreitung. Die Art ist von den West-Beskiden in der Tschechoslovakei durch den ganzen Karpatenbogen bis in die Transsylvanischen Alpen in Rumänien verbreitet.

Vorliegendes Material (246 Ex.): Tschechoslovakei:

Mähren: Beskydy: Travný, 9 Ex., Nohel leg. (B); Lysá hora, 2 Ex., Nohel, Roubal leg. (B);

Slovakei: Trenčín, 1 Ex., Brancsik leg. (B); Malý Kriváň, 3 Ex., Brancsik leg. (B); „Těrchová a ok. M. Kriváň", 3 Ex., Laco leg., (B); V. Fatra: Rokytov, 2 Ex., Gottwald leg. (G); Choč, 1 Ex., Roubal leg. (B); Vysoké Tatry: Matliary, 2 Ex., Kouřil leg. (P); Velká Studená dolina, 1 Ex., Smetana leg. (S); Mlýnická dolina, 1 Ex., Smetana leg. (S); Mengusovská dolina, 2 Ex., Roubal leg. (B); Sviišťovka, 8 Ex., Rous leg. (R); „Vysoké Tatry", 5 Ex., Gottwald leg. (G); Nízké Tatry: dolina Polana, 1 Ex., Löbl leg. (B); Dumbier, 1 Ex., Roubal leg. (B); Znôška, 4 Ex., Roubal leg.; Čerhovské poh.: Minčcl, 51 Ex., Löbl, Smetana leg. (B, S).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



Karpatorußland: Plaj, 3 Ex., MACHULKA leg. (P); Šešul, 36 Ex., MACHULKA, KLIČKA leg. (P); Menčul, 12 Ex., KLIČKA leg. (P); Polonina Boržava, 3 Ex., KLIČKA leg. (P); Zaroslak, Czarnohora, 1 Ex., (B); Čorná hora, 1 Ex., ROUBAL leg. (B); Rebrowac, 59 Ex., LOKAY leg. (P); Worochta, 2 Ex., LOKAY leg. (P); Worochtenski, 9 Ex., LOKAY leg. (P); Foreszczenka, 7 Ex., LOKAY leg. (P); Janów, 3 Ex., LOKAY leg. (P); Chomiak, 7 Ex., LOKAY leg. (P); Porzyzewska, 3 Ex., LOKAY leg. (P); Kuzy, 2 Ex., (P); Trofanec, 1 Ex. (P).

### 8. *Leptusa (Leptusa) eximia* Kraatz, 1856
Abb. 49—55

*Leptusa eximia* Kraatz, 1856—1858, Naturg. Ins. Deutschl. II: 67
*Leptusa eximia*; GANGLBAUER, 1895, Käf. Mittel-Eur. II: 278
*Leptusa eximia*; BERNHAUER, 1901, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 50: 419

Der vorigen Art sehr ähnlich und auch ähnlich gefärbt, die dunkel gefärbten Exemplare kommen jedoch nur selten vor. Größer und kräftiger, die Punktierung des Kopfes etwas gröber und weniger dicht, zweites und drittes Fühlerglied gestreckt. Halsschild in der Gesamtform von jenem der vorigen Art kaum verschieden, jedoch weniger dicht und etwas gröber punktiert. Flügeldecken im allgemeinen wie bei voriger Art ausgebildet, jedoch die Punktierung gröber, ausgeprägter rauhkörnig und weniger dicht. Die Punktierung der Hinterleibstergite gröber.

♂: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand in der Mitte seicht und unauffallend ausgeschweift bis abgestutzt und höchst fein gekerbt, das entsprechende Sternit am Apikalrand nicht lappenförmig ausgezogen und in der Mitte mit längeren Haaren versehen (Abb. 49, 50). Aedoeagus siehe Abb. 53.

♀: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand etwas abgestutzt und in der Mitte kaum erkennbar konkav, das entsprechende Sternit am Apikalrand leicht ausgezogen (Abb. 51, 52). Spermatheka siehe Abb. 54.

Länge 2,5—2,8 mm.

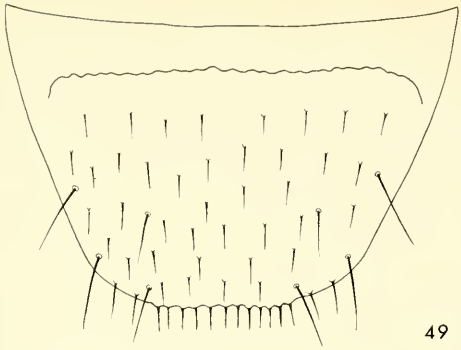
Typen-Material. Der Holotypus in der Sammlung KRAATZ (Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde) ist wie folgt bezettelt: blaues Zettelchen „8"/ „coll. KRAATZ"/„Typus"/„eximia mihi Siebenbürgen"/„Dtsch. Entomol. Institut". Das Exemplar ist gut erhalten, es fehlt jedoch der linke Fühler bis auf die zwei basalen Glieder.

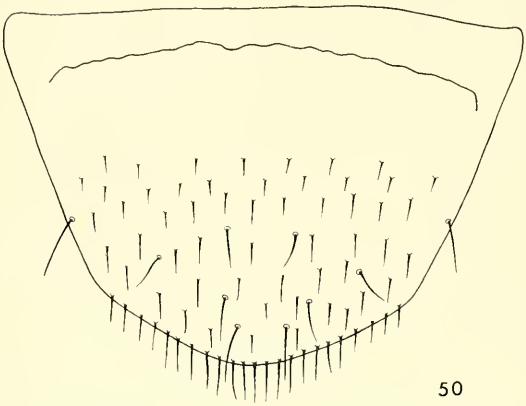
Bionomische Bemerkungen. Die Art lebt ganz ähnlich wie die vorige, ihr Vorkommen scheint jedoch nur auf die subalpine und alpine Zone begrenzt zu sein.

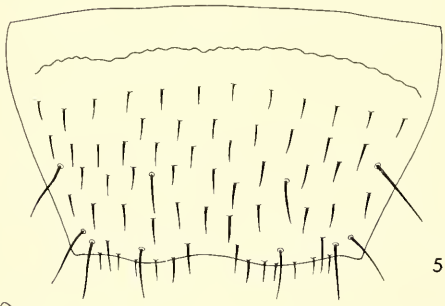
Geographische Verbreitung. Die Art ist in den Ostkarpaten weit verbreitet und kommt von den Transsylvanischen Alpen bis in die Karpaten Karpatorußlands vor. Sie wurde mehrfach (z. B. ROUBAL, 1930: 422; SMETANA, 1958: 150; HORION, 1967: 167) von der Slovakei gemeldet, jedoch alle diese Meldungen beziehen sich in Wirklichkeit auf die vorige Art. Ich habe in dem mir vorliegenden Material kein Exemplar aus der Slovakei gefunden und die Art kommt dort offensichtlich nicht vor. Sie gehört zu den ostkarpatischen Elementen (wie z. B. *Stenus obscuripes*, *Duvalius subterraneus subterraneus*, *Pseudanophthalmus pilosellus*, etc.), von denen viele die Westgrenze ihres Verbreitungsareales in der östlichen Slovakei

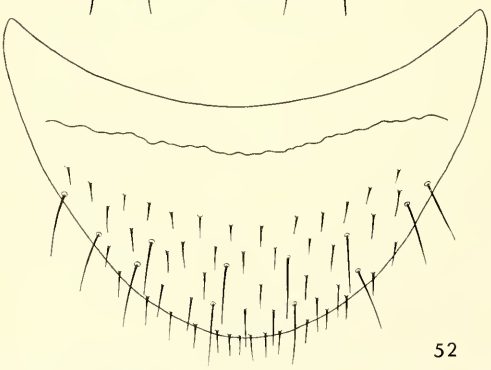
download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/





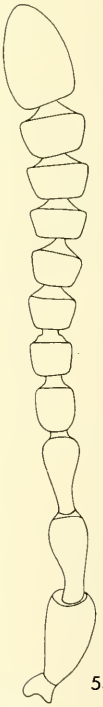



Abb. 49—55. *Leptusa eximia*. 49, 50. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 51, 52. Dasselbe beim Weibchen. 53. Aedoeagus. 54. Spermatheka. 55. Fühler.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/


in den Waldkarpaten (Poloninské Karpaty) erreichen. Dieses Gebirge ist auch die einzige Stelle, wo die Art in der Slovakei doch vorkommen könnte.

Vorliegendes Material: Karpatorußland: Čorná hora, 1 Ex., ROUBAL leg. (B).

### 4. U.G. *Pisalia* Mulsant et Rey, 1871

(Hist. nat. Col. Fr. Brév. Aléoch., V: 234)

Die Arten dieser Untergattung sind durch die kleinen und aus wenigen Ommatidien zusammengesetzten Augen, die kurzen Flügeldecken und den fein, mitunter kaum erkennbar punktierten Vorderkörper charakterisiert.

Siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit ohne Apikalhautsaum und beim Männchen meistens einfach, nur selten mit ganz unauffälligen Auszeichnungen.

Die Auffassung der Untergattung ist von jener von SCHEERPELTZ (1966) völlig verschieden und schließt seine Untergattungen *Parapisalia, Ectinopisalia, Bothrydiopisalia, Micropisalia* und *Oligopisalia* ein. Ich bin eigentlich teilweise zur alten Auffassung von BERNHAUER (1900) zurückgekehrt. Dies könnte als ein Schritt zurück angesehen werden, ich halte es jedoch für besser, die betreffenden Arten unter einem subgenerischen Namen anzuführen, als mit Untergattungen zu arbeiten, die nicht mit Sicherheit oder nur in einem Geschlecht zu erkennen sind.

Die Arten dieser Untergattung bilden offensichtlich deutliche Arten-Gruppen, die vielfach mit den von SCHEERPELTZ vorgeschlagenen Untergattungen korrespondieren. Da jedoch die Zahl der im studierten Gebiet vorkommenden Arten niedrig ist, und eine wirklich passende Charakteristik dieser Gruppen nur dann möglich ist, wenn man womöglich alle Arten kennt, habe ich auf die Einteilung der Arten in die Arten-Gruppen hier verzichtet.

#### Bestimmungstabelle der Arten

1 (10) Halsschild wenig bis mäßig breiter als lang, Index Länge : Breite z. B. 13 : 15, 16 : 18, 16 : 19 (Abb. 63).

2 (3) Aedoeagus des Männchens ganz charakteristisch gebaut (Abb. 60), achtes (sechstes freiliegendes) Tergit des Weibchens am Apikalrand tief und sehr breit, stumpfwinkelig ausgerandet (Abb. 58). Länge 2,0—2,4 mm . . . 9. *L. flavicornis* Brancs.

3 (2) Aedoeagus des Männchens anders gebaut, achtes (sechstes freiliegendes) Tergit des Weibchens am Apikalrand eher bogenförmig und nicht tief ausgerandet (Abb. 66, 72, 78, 98).

4 (5) Aedoeagus des Männchens wie in der Abb. 68. Siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit beim Weibchen am Apikalrand bogenförmig ausgezogen. Länge 1,7—2,1 mm . . . . . 10. *L. sudetica* Lokay

5 (4) Aedoeagus des Männchens anders gebaut. Siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit beim Weibchen am Apikalrand quer abgestutzt, nicht ausgezogen.

6 (7) Aedoeagus des Männchens wie in der Abb. 74. Achtes (sechstes freiliegendes) Sternit beim Weibchen am Apikalrand in der Mitte stark, abgerundet dreieckig ausgezogen (Abb. 73). Größere und kräftigere Art. Länge 2,0 bis 2,3 mm . . . . . 11. *L. lokayi* **spec. nov.**

7 (6) Aedoeagus des Männchens anders gebaut. Achtes (sechstes freiliegendes)

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/


Sternit beim Weibchen am Apikalrand abgerundet oder mehr oder weniger quer abgestutzt und in der Mitte höchstens ganz leicht ausgezogen.

8 (9) Aedoeagus des Männchens wie in der Abb. 100, 101. Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit beim Männchen am Apikalrand in der Mitte tief bogenförmig ausgerandet (Abb. 96). Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit beim Weibchen am Apikalrand breit ausgerandet (Abb. 98). Länge 1,5—1,7 mm 15. *L. brancsiki* **spec. nov.**

9 (8) Aedoeagus des Männchens wie in der Abb. 80. Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit beim Männchen am Apikalrand kaum bogenförmig ausgeschweift und mit wenigen sehr feinen Höckerchen versehen (Abb. 76). Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit beim Weibchen am Apikalrand quer abgestutzt und in der Mitte ganz leicht konkav (Abb. 78). Länge 1,8 bis 1,9 mm . . . . . 12. *L. granulata* **spec. nov.**

10 (1) Halsschild deutlich quer, Index Länge : Breite z. B. 15 : 20, 11 : 15,5 (Abb. 95).

11 (12) Siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit des Männchens in der Mitte vor dem Apikalrand mit einer Längsabflachung, die beiderseits von einer schmalen Längsschwiele gesäumt wird. Aedoeagus wie in der Abb. 86. Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit, das entsprechende Sternit und Spermatheka des Weibchens wie in der Abb. 84, 85, 87. Größere und kräftigere Art. Länge 1,8—2,0 mm . . . 13. *L. subcarpathica* Roub.

12 (11) Siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit des Männchens ohne Auszeichnung, Aedoeagus wie in der Abb. 92. Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit, das entsprechende Sternit und Spermatheka des Weibchens wie in der Abb. 90, 91, 93. Kleinere und zartere Art. Länge 1,4—1,5 mm . . . . . 14. *L. koronensis* Ganglb.

### 9. *Leptusa (Pisalia) flavicornis* Brancsik, 1874

Abb. 56—63

*Leptusa flavicornis* Brancsik, 1874, Berl. ent. Z.: 228
*Leptusa sudetica* Lokay, 1900, Wien. ent. Ztg., 19: 77 (ex parte)
*Leptusa puellaris* var. *sudetica*; Bernhauer, 1900, Verh. zool.-bot. Ges. Wien 50: 428 (ex parte).

Bräunlich mit mehr oder weniger verdunkeltem Kopf und den mittleren Hinterleibstergiten bis dunkel pechbraun mit hellerer Hinterleibsspitze, die Taster, Fühler und Beine bräunlichgelb. Kopf ziemlich groß und breit, etwa gleich wie der Halsschild, mit sehr kleinen und flachen Augen, die Schläfen etwa dreimal so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen, Oberfläche auf dem dicht und fein mikroskulptierten Grund äußerst fein, kaum erkennbar und weitläufig punktiert. Fühler mäßig lang und kräftig, ihr drittes Glied kaum bis wenig kürzer und etwas schlanker als das zweite, viertes und fünftes Glied etwa gleich lang wie breit, das fünfte leicht kürzer als das vierte, sechstes Glied sehr wenig breiter als lang, die vorletzten Glieder etwa um die Hälfte breiter als lang. Halsschild sehr wenig breiter als lang (Index 18 : 16, 19 : 16), nach hinten deutlich verengt, seine Seitenränder vor den Hinterecken gerade bis leicht ausgeschweift, Oberfläche auf dem dicht und etwas gröber als am Kopf mikroskulptierten Grund äußerst fein, kaum erkennbar

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



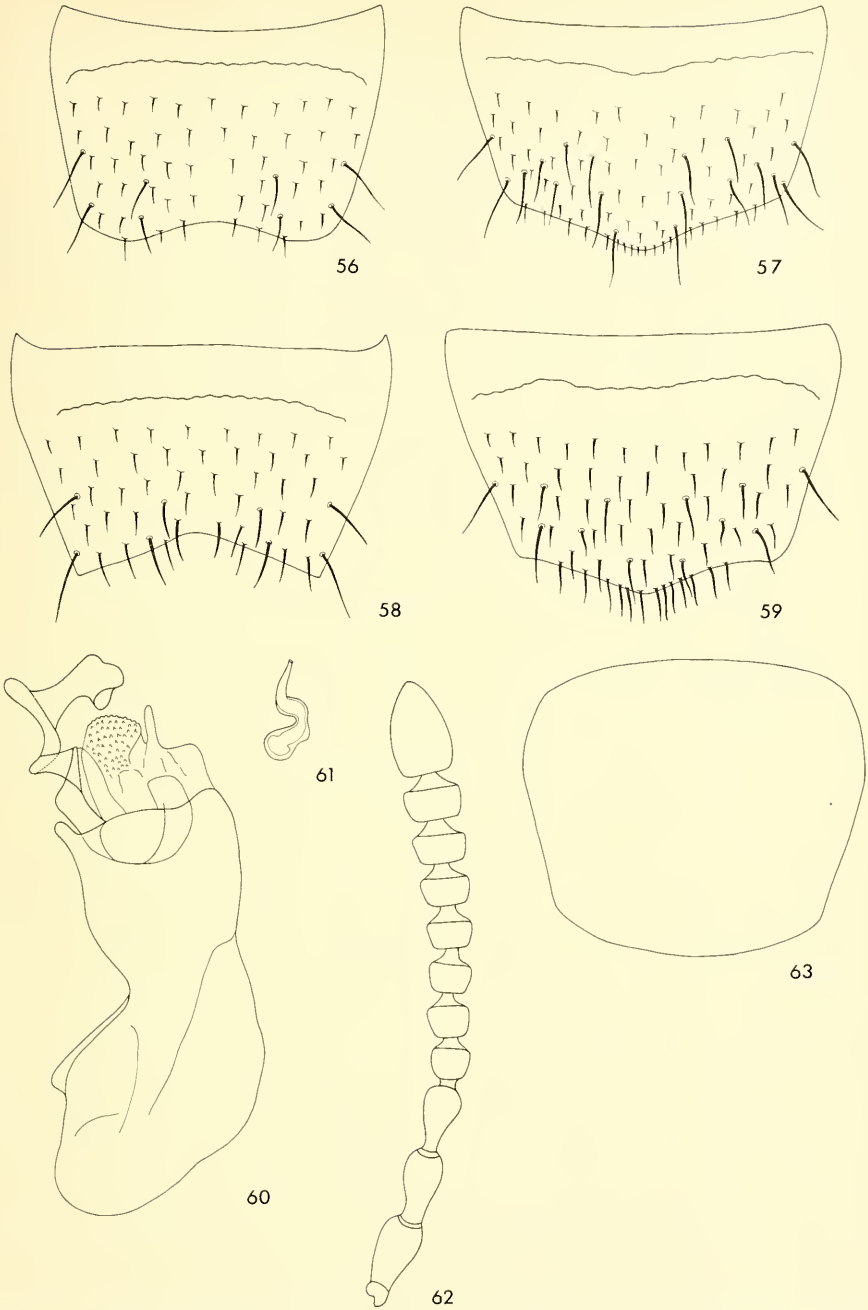



Abb. 56—63. *Leptusa flavicornis*. 56, 57. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 58, 59. Dasselbe beim Weibchen. 60. Aedoeagus. 61. Spermatheka. 62. Fühler. 63. Halsschildumriß.

punktiert. Flügeldecken sehr kurz, depress, nach hinten erweitert, an der Naht bedeutend (Index 8 : 16), an den Seiten deutlich kürzer (Index 11 : 16) als der Halsschild, auf dem mikroskulptierten Grund fein und weitläufig, etwas körnelig punk-

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/


tiert. Hinterleib nach hinten leicht erweitert, die Punktierung der Tergite sehr fein und weitläufig.

♂: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit ziemlich breit bogenförmig ausgeschnitten, das entsprechende Sternit leicht, stumpf dreieckig ausgezogen (Abb. 56, 57). Aedoeagus ganz charakteristisch ausgebildet (Einzelheiten siehe Abb. 60).

♀: siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit am Apikalrand quer abgestutzt, nicht ausgezogen. Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand tief und sehr breit, stumpf winkelig ausgerandet, das entsprechende Sternit ähnlich wie beim Männchen ausgezogen (Abb. 58, 59). Spermatheka siehe Abb. 61.

Länge 2,0—2,4 mm.

Typen-Material. BRANCSIKS Sammlung, die im Rahmen der Sammlung KNIRSCH im Field Museum of Natural History, Chicago, U.S.A., aufbewahrt wird, enthält unter dem Namen *L. flavicornis* fünf Exemplare, von denen jedoch nur ein einziges als zur Originalserie gehörend angesehen werden kann (die übrigen stammen von den Alpen und vom Rodna-Gebirge und ihre Artzugehörigkeit wurde nicht eingehender geprüft). Dieses männliche Exemplar trägt folgende Bezeichnungen: „typ"/ ein kleines rotes Zettelchen/ „C. Trencsen Dr. BRANCSIK"/„type CNHM *Leptusa flavicornis* Brancsik"/„CNHM Karl BRANCSIK Colln. ex Eduard KNIRSCH". Das Exemplar ist gut erhalten, es fehlt ihm jedoch das linke Mittelbein. Der Aedoeagus wurde auspräpariert.

Aus BRANCSIKS Angaben (1874: 227, 228) geht deutlich hervor, daß er die Art nach mehreren Exemplaren beschrieben hat. Da BRANCSIK bei den von ihm beschriebenen Arten, soweit ich weiß, die Typen im Sinne der heutigen Holotypen nicht bezeichnete und da in verschiedenen Sammlungen auch andere als „Typen" bezeichnete Exemplare existieren (siehe weiter unten), habe ich das oben erwähnte Exemplar als Lectotypus bezeichnet und entsprechend bezettelt.

Taxonomische Bemerkungen. BRANCSIK hat unter dem Namen *L. flavicornis* offensichtlich zwei verschiedene Arten zusammengemengt. Darauf hat schon BERNHAUER (1910: 429) aufmerksam gemacht und schreibt: „Der Autor hat unter dem Namen *flavicornis* zwei Arten versendet, und zwar die echte *flavicornis* Brancsik, öfters jedoch eine zweite Art, welche identisch mit *L. sudetica* Lock. ist. Es sind daher in vielen Sammlungen arge Verwirrungen entstanden. So fanden sich in der Sammlung des königl. ungarischen Nationalmuseums mehrfach *L. sudetica* Lock. als Typen der *flavicornis* Brancsik bezeichnet vor. Dasselbe ist in der EPPELSHEIM'schen Sammlung der Fall, in welcher sich neben fünf echten *flavicornis* eine als *flavicornis*-Type bezeichnete *L. sudetica* Lock., welche von BRANCSIK stammt, sowie eine weitere *sudetica* Lock. von der Franzenshöhe befinden".

Unter dem Namen *L. flavicornis* Brancs. wurden also ohne Zweifel zwei Arten, eine größere und kräftigere mit weniger gedrungenen Fühlern und eine kleinere und zartere mit mehr gedrungenen Fühlern, zusammengemengt. BERNHAUER (1910) hat ohne einen wirklichen Grund, wahrscheinlich jedoch GANGLBAUERS (1895: 282) Auffassung folgend, für die „echte" *flavicornis* die kleinere und zartere Art genommen. Diese Auffassung haben dann alle Autoren bis in die jüngste Zeit übernommen. Niemand hat den Versuch gemacht, das Material aus der Sammlung BRANCSIK zu studieren. Aus der Originalbeschreibung BRANCSIKS geht deutlich hervor, daß er unter dem Namen *L. flavicornis* die größere und kräftigere Art zu beschreiben versuchte. Dafür sprechen die folgenden Angaben: „Glied 1 der Fühler . . . 4—5 und

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/


6 gleich gebaut, nicht breiter als lang"; „Kopf nicht schmäler als das Halsschild" und auch die Längenangabe 4/5 lin. (= 1,7 mm)* und endlich auch das Exemplar welches BRANCSIK als Typus in seiner Sammlung aufbewahrte. Diese Art wurde von BERNHAUER (l. c.) als *L. sudetica* Lok. angesehen und *L. flavicornis* sensu GANGLBAUER (1895), BERNHAUER (1900) etc. ist in Wirklichkeit eine unbeschriebene Art. Die Originalserie von *L. sudetica* Lok. enthält in Wirklichkeit zwei verschiedene Arten, das von LOKAY als Typus bezeichnete Exemplar ist jedoch glücklicherweise von dem hier als Lectotypus von *L. flavicornis* bezeichneten Exemplar spezifisch verschieden (siehe mehr unter *L. sudetica*).

Bionomische Bemerkungen. Eine Art der Waldregion (schon von etwa 500 m Höhe ab), die jedoch ziemlich oft bis in die subalpine und selten in die alpine Zone aufsteigt. In Gebirgswäldern meistens im Moos und Humus (z. B. im dicken und feuchten Moos an riesigen Felsblöcken), in höheren Lagen im Moos unter Knieholz und im Wurzelwerk und Humus unter niedriger Vegetation (*Vaccinium*, Gräser etc.).

Geographische Verbreitung. Die Art ist vom Böhmerwald über das Erzgebirge, die Sudeten, das Mährische Gesenke, Altvatergebirge und Beskiden bis in die Westkarpaten in der Slovakei verbreitet.

Vorliegendes Material (119 Ex.): Tschechoslovakei:

Böhmen: Krkonoše: Sněž. Jámy, 1 Ex., LOKAY leg. (P); „Krkonoše", 14 Ex., ROUS leg. (R); Vysoké Kolo, 1 Ex., STREJČEK leg. (R); Šumava: Černé jezero, 7 Ex., SMETANA leg. (S); Jezerní stěna, 1 Ex., SMETANA leg. (S); Roklan, 1 Ex., LOKAY leg. (P); Javor, 1 Ex., LOKAY leg. (P); Příbram, 3 Ex., ROUBAL leg. (B).

Mähren: Praděd, 2 Ex., LOKAY leg. (P, als Cotypen von *L. sudetica* bezeichnet); Praděd, 3 Ex., GOTTWALD, LOKAY, NOHEL leg. (B, G); Jeseníky: Vozka, 2 Ex., NOHEL leg. (B); Beskydy: Smrk, 4 Ex., NOHEL leg. (B); Lysá hora, 1 Ex., ROUBAL leg. (B).

Slovakei: Trenč. Teplice, 6 Ex., Kočí leg. (B); Trenč. Teplice, Mt. Žihlavník, 4 Ex. Kočí leg. (B); Trenčín, Selec, 3 Ex., Kočí leg. (B); Trenčín, Žihlavník, 1 Ex., Kočí leg. (B); Trenčín, „Nagy-Sziklas", 2 Ex., Kočí leg. (B); Nízké Tatry: Prašivá, 2 Ex., SMETANA leg. (S); Silická planina, 5 Ex., LÖBL leg.; Silica, 53 Ex., MACHULKA, ROUBAL leg. (B, P); Muráň, 1 Ex., LÖBL leg. (B).

### 10. *Leptusa* (*Pisalia*) *sudetica* Lokay, 1900
Abb. 64—69

*Leptusa sudetica* Lokay, 1900, Wien. ent. Ztg., 19: 77 (ex parte)
*Leptusa puellaris* var. *sudetica*; BERNHAUER, 1900, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 50: 428 (ex parte).

Der vorigen Art außerordentlich ähnlich und nahestehend, gleich gefärbt, durchschnittlich etwas kleiner und schlanker. Kopf kleiner und meistens glänzender, da die Mikroskulptur der Oberfläche feiner und weniger dicht erscheint. Fühler etwas kürzer, ihr drittes Glied etwas deutlicher kürzer als das zweite; viertes Glied kaum bis ganz leicht quer, fünftes und sechstes Glied nicht viel, doch merklich breiter als

* Diese Länge ist zwar deutlich kleiner als die hier für *L. flavicornis* angegebene Länge (2,0—2,4 mm), jedoch die Länge von 4/5 lin. wird von BRANCSIK in der Originalbeschreibung von *L. alpicola* als die maximale Länge für diese Art angegeben. Da *L. alpicola* deutlich größer und kräftiger als *L. flavicornis* auct. (nec BRANCSIK, 1874) ist, geht auch von dieser Längenangabe deutlich hervor, daß BRANCSIK die größere Art beschreiben wollte.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

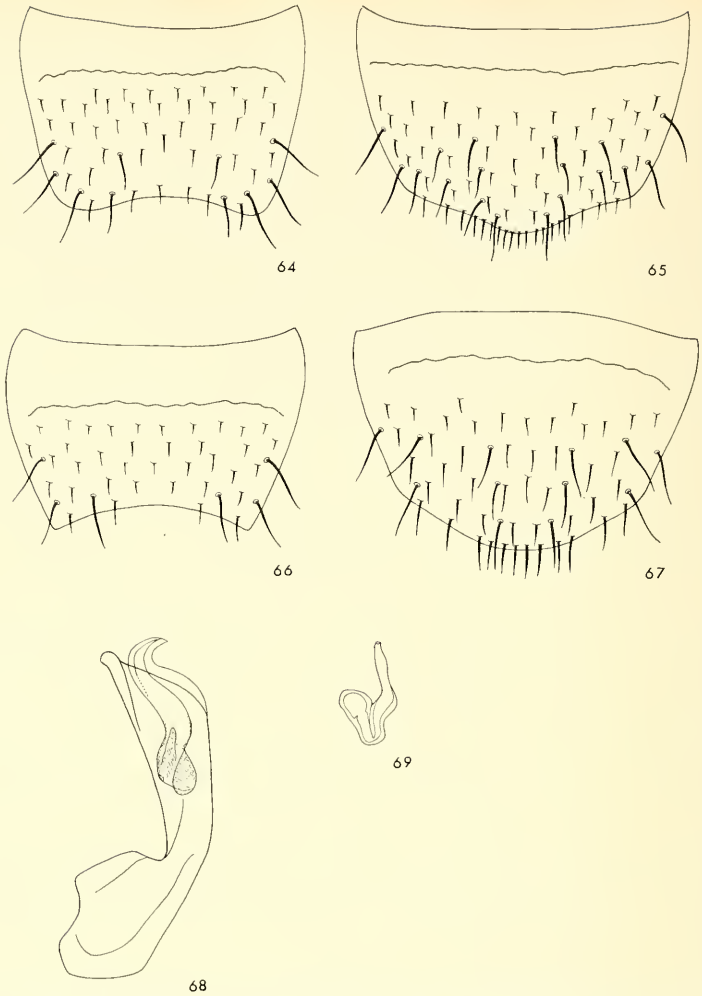




Abb. 64—69. *Leptusa sudetica*. 64, 65. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 66, 67. Dasselbe beim Weibchen. 68. Aedoeagus. 69. Spermatheka.

lang. Halsschild weniger umfangreich, meistens wegen der feineren und weniger dichten Mikroskulptur etwas glänzender. Die Punktierung der Flügeldecken meistens etwas feiner und weniger körnelig erscheinend.

♂: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit seicht bogenförmig ausgeschnitten, das entsprechende Sternit in der Mitte des Apikalrandes leicht ausgezogen (Abb. 64, 65). Aedoeagus siehe Abb. 68.

♀: siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit am Apikalrand in der Mitte bogenförmig ausgezogen. Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit breit bogenförmig ausgeschweift, das entsprechende Sternit am Apikalrand stumpf bogenförmig ausgezogen (Abb. 66, 67). Spermatheka siehe Abb. 69.

Länge 1,7—2,1 mm.

Typen-Material. Die Originalserie dieser Art in der Sammlung Lokay (Entomologische Abteilung des Nationalmuseums in Praha) besteht aus acht Exem-

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



plaren (6 ♂♂, 2 ♀♀), die sämtlich die Bezeichnung: „Praděd"/„*Leptusa* v. *sudetica*"/„Coll. LOKAY" und die Nummern 20290—20297 tragen. Das mit Nr. 20290 versehene Weibchen trägt LOKAYS Bezeichnung „Typus", die übrigen Exemplare eine analoge Bezeichnung LOKAYS „Cotypus". Das von LOKAY als Typus bezeichnete Weibchen (Nr. 20290) muß als Holotypus von *L. sudetica* angesehen werden. Die Originalserie schließt, wie schon früher bemerkt wurde, zwei verschiedene Arten ein. Das Weibchen Nr. 20291 und vier Männchen (Nr. 20292—20295) stimmen mit dem Holotypus überein, dagegen sind die zwei übrigen Männchen (Nr. 20296—20297) mit *L. flavicornis* Brancs. identisch.

Taxonomische Bemerkungen. Mit dieser Art ist wahrscheinlich *L. sudeticola* Scheerpeltz nom. nudum (SCHEERPELTZ, 1966: 34) identisch. Auch die zwei mir vorliegenden und von SCHEERPELTZ als Cotypen von *L. carpathigena* Scheerp. nom. nudum bezeichneten Exemplare von der Hohen Tatra sind von dieser Art nicht verschieden.

Wie aus der Beschreibung hervorgeht, ist *L. sudetica* in allen äußerlichen Merkmalen der vorigen Art recht ähnlich, unterscheidet sich jedoch eindeutig durch den vollkommen anders gebauten Aedoeagus des Männchens und im weiblichen Geschlecht durch das in der Mitte des Apikalrandes bogenförmig ausgezogene siebente Tergit.

Bionomische Bemerkungen. Die Art lebt ähnlich wie die vorige, scheint jedoch häufiger oberhalb der Waldgrenze vorzukommen.

Geographische Verbreitung. Die Art ist vom Riesengebirge über Altvater und die Westkarpaten in der Slovakei bis weit nach Osten nach den Karpaten in Karpatorußland verbreitet.

Vorliegendes Material (48 Ex.)*: Tschechoslovakei:

Böhmen: „Krkonoše", 5 Ex., Rous leg. (R).

Mähren: siehe die Originalserie.

Slovakei: Velká Fatra: Križná, 2 Ex., ROUBAL leg. (B); Nízké Tatry: Chopok, 20 Ex., LÖBL, SMETANA leg. (B, S); Dumbier, 5 Ex., ROUBAL leg. (B); Králova hola, 1 Ex., ROUBAL leg. (B); Vysoké Tatry: Velká Studená dolina, 2 Ex., SMETANA leg. (S, als Cotypen von *L. carpathigena* Scheerp. bezeichnet); Muráň, 4 Ex., LÖBL, MACHULKA leg. (B, P).

Karpatorußland: Šešul, 1 Ex., MACHULKA leg. (P); Pietroš, 2 Ex., ROUBAL leg. (B).

## 11. *Leptusa (Pisalia) lokayi* **spec. nov.**

Abb. 70—75

Dunkel rötlichbraun, Hinterleib mit Ausnahme der Spitze deutlich verdunkelt. Die Taster, Fühler und Beine bräunlichgelb.

Kopf gerundet, quer-elliptisch, Index Kopflänge : Kopfbreite = 13 : 19. Augen sehr klein und von der Kopfkapsel kaum hervortretend, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser nur wenig größer als die Enddicke des ersten Fühlergliedes, die Schläfen fast viermal länger als der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen, hinter den Augen zum Hals breit gerundet verengt. Oberfläche auf dem sehr fein und mäßig dicht mikroskulptierten Grund äußerst fein und zerstreut, schwer erkennbar punktiert, die in den Punkten inserierenden Härchen hell und sehr fein.

* Die Exemplare der Originalserie werden hier nicht von neuem erwähnt.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



Fühler verhältnismäßig kräftig, ihr drittes Glied etwas schwächer und kaum bis etwas kürzer als das zweite Glied, viertes Glied etwa so lang wie breit, fünftes und sechstes Glied schwach quer, die folgenden Glieder an Breite zunehmend und etwa um die Hälfte breiter als lang, das Endglied stumpf zugespitzt und etwa so lang wie die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen.

Halsschild etwa so breit bis undeutlich breiter als der Kopf, flach gewölbt, etwas breiter als lang (Index 19 : 16), seine größte Breite etwa im vorderen Drittel liegend, seine Seitenränder von den Stellen der größten Breite zu den verrundeten Hinterecken mehr oder weniger geradlinig verengt. Oberfläche auf dem sehr fein und mäßig dicht mikroskulptierten Grund äußerst fein und zerstreut, kaum erkennbar punktiert, die in den Punkten inserierenden Härchen hell und sehr fein.

Flügeldecken sehr kurz und ziemlich flach, nach hinten leicht erweitert, am Apikalrand etwa gleich breit wie der Halsschild an der breitesten Stelle, an der Naht bedeutend (Index 8 : 16), an den Seiten viel (Index 10 : 16) kürzer als die Mittellänge des Halsschildes. Oberfläche auf dem sehr fein und nicht dicht mikroskulptierten Grund sehr fein, leicht körnelig und zerstreut punktiert, die Punkte tragen helle und ziemlich kurze Härchen.

Hinterleib nach hinten mäßig erweitert, Index Basisbreite des ersten freiliegenden Tergites : Basisbreite des vierten freiliegenden Tergites = 16 : 21. Die vier ersten freiliegenden Tergite mit deutlichen Basalquerfurchen, der quer abgestutzte Apikalrand des siebenten (fünften freiliegenden) Tergites ohne einen hellen Hautsaum. Oberfläche der Tergite ziemlich glänzend, nur äußerst fein mikroskulptiert und äußerst fein, leicht körnelig und weitläufig punktiert. Die Punkte tragen feine, helle Härchen.

♂: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand breit bogenförmig ausgerandet, das entsprechende Sternit in der Mitte des Apikalrandes mehr oder weniger ausgezogen (Abb. 70, 71). Aedoeagus siehe Abb. 74.

♀: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand seicht bogenförmig ausgeschnitten, das entsprechende Sternit am Apikalrand in der Mitte stark, abgerundet dreieckig ausgezogen (Abb. 72, 73). Spermatheka siehe Abb. 75.

Länge 2,0—2,3 mm.

Holotypus (♂): „Chomiak Cp. or. 1544 m 23. 6. 11"/„*Leptusa* v. *Simoni*"/„Coll. Lokay". Allotypus (♀): „Buczecz Tr. Alpin"/„*Leptusa* v. *Simoni*".

Paratypen: „Chomiak Cp. or. 23. 6. 11 Dr. Lokay"/„*Leptusa* v. *Simoni*"/„Coll. Lokay", 2 ♂♂; dieselben Angaben wie beim Allotypus (bei zwei Ex. jedoch „Subalpin"), 3 ♂♂, 1 ♀.

Holotypus (Nr. 20518), Allotypus (Nr. 20519) und alle Paratypen (Nr. 20520 bis 20525) in den Sammlungen der Entomologischen Abteilung des Nationalmuseums in Praha.

Taxonomische Bemerkungen. Die Art ist äußerlich der *L. flavicornis* außerordentlich ähnlich und unterscheidet sich eigentlich nur durch die feiner mikroskulptierte und deswegen etwas glänzendere Oberfläche des Kopfes und des Halsschildes und durch den meistens weniger nach hinten verengten Halsschild. Die Sexualauszeichnungen auf den vorletzten Hinterleibssegmenten sind etwas verschieden (siehe Abb. 56—59, 70—73) und der Aedoeagus ist vollkommen anders gebaut und hat ganz andere Ausrüstung des Innensackes.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



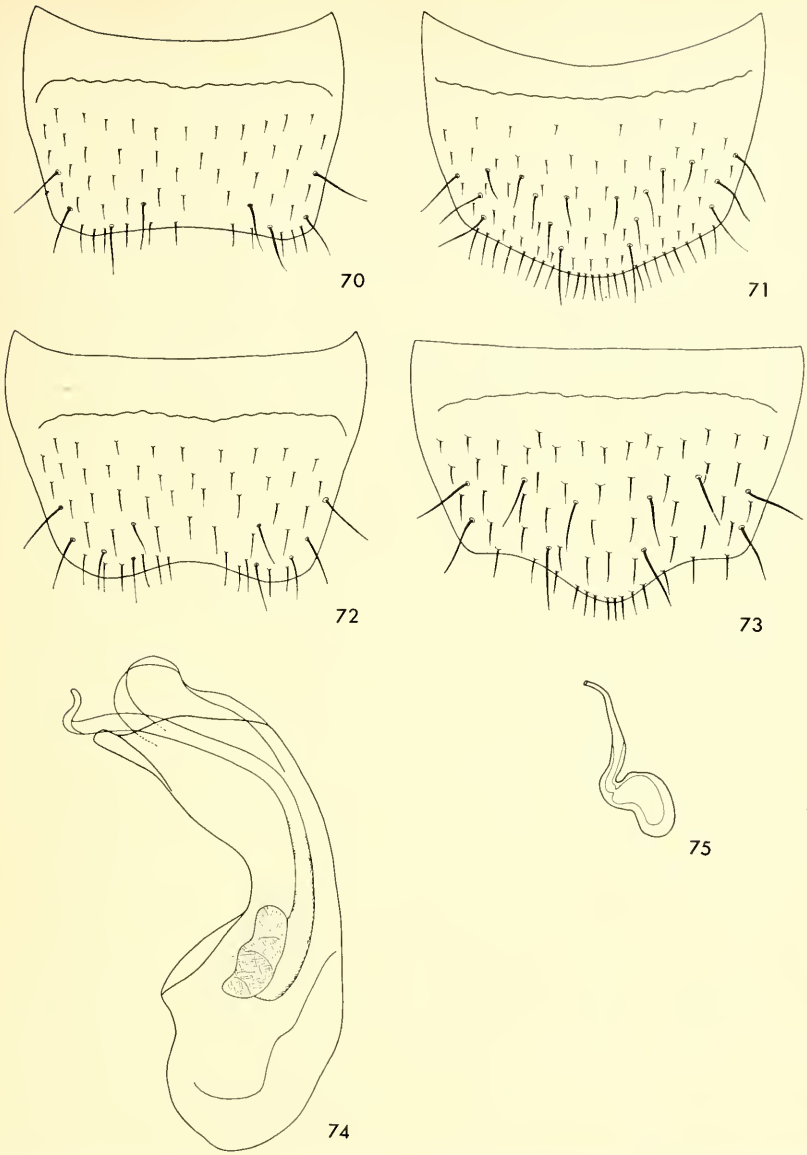



Abb. 70—75. *Leptusa lokayi*. 70, 71. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 72, 73. Dasselbe beim Weibchen. 74. Aedoeagus. 75. Spermatheka.

Bionomische Bemerkungen. Über die Bionomie dieser Art ist leider nichts Näheres bekannt. Von den Angaben, die die Exemplare der Originalserie tragen, läßt sich jedoch vermuten, daß die Art in den höheren Lagen oberhalb der Waldgrenze vorkommt.

Geographische Verbreitung. Zwischen den zwei bisher bekannten Fundorten dieser Art liegt eine große Lücke, die das Vorkommen einer und derselben Art auf zwei so weit entfernten Punkten etwas merkwürdig macht. Ich bin jedoch überzeugt, daß die Art in Wirklichkeit von Muntii Bucegi durch den ganzen Karpatenbogen bis nach Karpatorußland verbreitet ist.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



## 12. *Leptusa (Pisalia) granulata* **spec. nov.**

Abb. 76—81

Hell rötlichbraun, Hinterleib zur Spitze mehr oder weniger, meistens mit Ausnahme der Spitze, verdunkelt. Die Taster, Fühler und Beine bräunlichgelb.

Kopf gerundet, quer-elliptisch, Index Kopflänge : Kopfbreite = 10 : 15. Augen sehr klein und flach, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser wenig größer als die Apikalbreite des ersten Fühlergliedes, die Schläfen etwa viermal so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen, hinter den Augen zum Hals breit gerundet verengt. Oberfläche auf dem äußerst fein und wenig dicht mikroskulptierten Grund äußerst fein, kaum erkennbar punktiert, die in den Pünktchen inserierenden Härchen hell und fein.

Fühler ziemlich kurz und kräftig, ihr drittes Glied schwächer und etwas kürzer als das zweite, viertes Glied quer, die folgenden Glieder deutlich quer und an Breite allmählich zunehmend, die vorletzten Glieder etwa doppelt so breit wie lang, das Endglied stumpf zugespitzt und etwa so lang wie die zwei vorhergehenden Glieder zusammen.

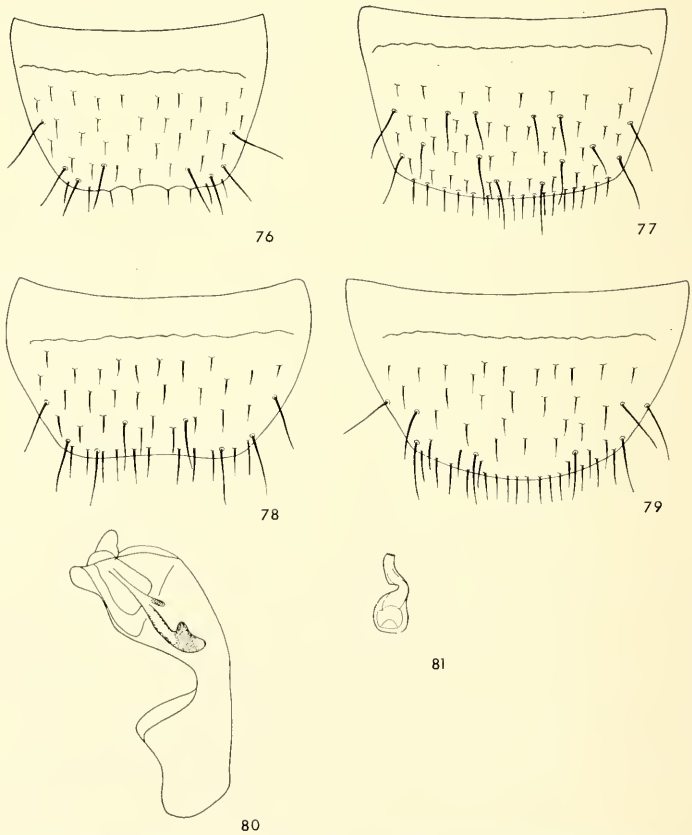



Abb. 76—81. *Leptusa granulata*. 76, 77. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 78, 79. Dasselbe beim Weibchen. 80. Aedoeagus. 81. Spermatheka.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



Halsschild wenig breiter als der Kopf, flach gewölbt, wenig breiter als lang (Index 16 : 13), seine größte Breite etwa im vorderen Drittel liegend, seine Seitenränder von den Stellen der größten Breite zu den stumpf gerundeten Hinterecken deutlich und meistens fast geradlinig verengt. Mikroskulptur, Punktierung und Behaarung ähnlich wie am Kopf ausgebildet.

Flügeldecken sehr kurz und ziemlich flach, nach hinten etwas erweitert, am Apikalrand fast etwas breiter als der Halsschild an der breitesten Stelle, an der Naht bedeutend (Index 8:16), an den Seiten nur etwas weniger (Index 9 : 16) kürzer als die Mittellänge des Halsschildes, in den äußeren Hinterwinkeln flach eingedrückt. Oberfläche auf dem leicht mikroskulptierten Grund mäßig dicht, grob und rauhkörnig punktiert, die Punkte tragen helle kurze Härchen.

Hinterleib nach hinten mäßig erweitert, Index Basisbreite des ersten freiliegenden Tergites : Basisbreite des vierten freiliegenden Tergites = 15 : 20. Die vier ersten freiliegenden Tergite mit deutlichen Basalfurchen, der bei beiden Geschlechtern quer abgestutzte Apikalrand des siebenten (fünften freiliegenden) Tergites ohne einen hellen Hautsaum. Oberfläche der Tergite ziemlich glänzend, nur außerordentlich fein mikroskulptiert und äußerst fein und zerstreut punktiert. Die Pünktchen tragen sehr feine, kurze und helle Härchen.

♂: siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit in der Mitte vor dem Apikalrand mit einer Längsabflachung, die beiderseits von einer feinen Längsschwiele gesäumt wird und außerdem im Apikalteil mit mehreren gröberen und leicht körneligen Punkten versehen. Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand kaum bogenförmig ausgeschweift und mit wenigen sehr feinen Höckerchen versehen, das entsprechende Sternit flach abgerundet (Abb. 76, 77). Aedoeagus siehe Abb. 80.

♀: siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit in der Apikalhälfte mit gröberen und etwas körneligen Punkten versehen. Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand quer abgestutzt und in der Mitte ganz leicht konkav, das entsprechende Sternit breit abgerundet (Abb. 78, 79). Spermatheka siehe Abb. 81.

Länge 1,8—1,9 mm.

Holotypus (♂) und Allotypus (♀): „Javornik 23. 6. 06"/„Coll. Lokay".

Paratypen: dieselben Angaben wie beim Holotypus.

Holotypus (Nr. 20526), Allotypus (Nr. 20527) und alle acht Paratypen (Nr. 20528 bis 20535) in den Sammlungen der Entomologischen Abteilung des Nationalmuseums in Praha.

Taxonomische Bemerkungen. Die Art ist mit *L. subcarpathica* nahe verwandt und ist dieser Art auch recht ähnlich. Sie unterscheidet sich jedoch schon rein äußerlich durch den deutlich weniger queren Halsschild und außerdem durch die anderen Geschlechtsauszeichnungen auf den vorletzten Tergiten und Sterniten und durch die verschiedene Ausbildung des Aedoeagus und der Spermatheka.

Bionomische Bemerkungen. Über das Vorkommen der Art ist leider nichts näheres bekannt.

Geographische Verbreitung. Die Art ist bisher nur von Javornik bekannt. Javornik ist eine kleine Gebirgsgruppe (nicht über 1500 m) westlich des Flusses Prut, die in der Luftlinie etwa 40 km NNW vom Czerna-hora-Massiv liegt.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



13. *Leptusa (Pisalia) subcarpathica* Roubal, 1930, **stat. nov.**
Abb. 82—87

*Leptusa piceata* v. *subcarpathica* Roubal, 1930, Kat. Col. Slov. Podk. I: 423.

Dunkel rötlichbraun mit meistens leicht angedunkeltem Kopf; Hinterleib mit Ausnahme der Spitze geschwärzt. Die Taster, Fühler und Beine bräunlichgelb.

Kopf gerundet, quer-elliptisch, Index Kopflänge : Kopfbreite = 13 : 18. Augen sehr klein und von der Kopfkapsel nicht oder kaum hervortretend, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser nicht größer als die Apikalbreite des ersten Fühlergliedes, die Schläfen viermal so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen, hinter den Augen zum Hals breit gerundet verengt. Oberfläche auf dem deutlich mikroskulptierten Grund äußerst fein und ziemlich weitläufig punktiert, die in den Punkten inserierenden Härchen hell und sehr fein.

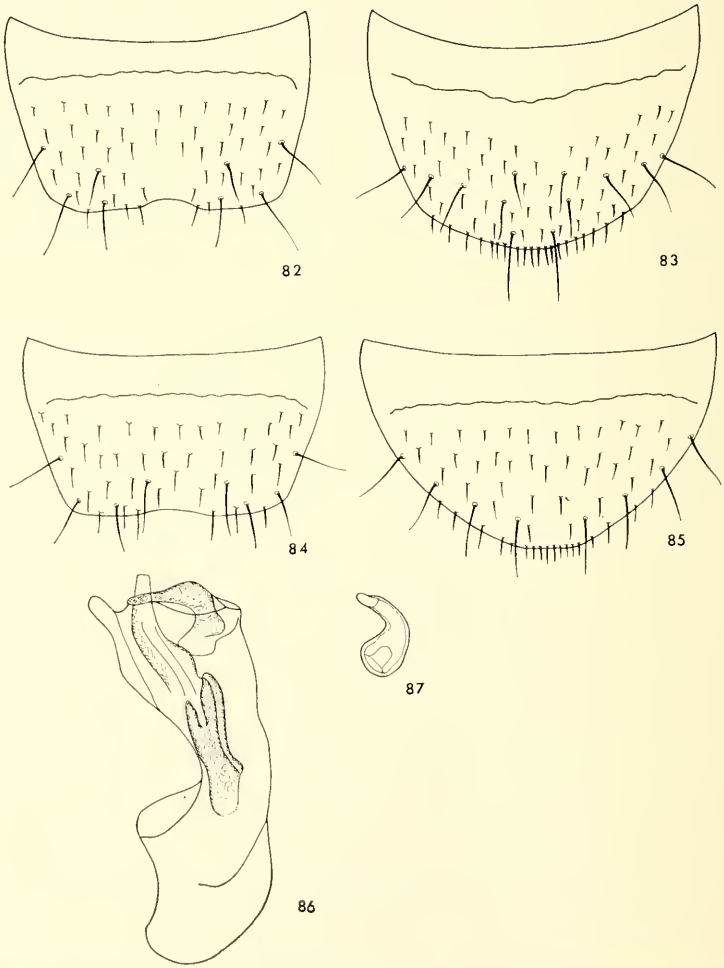



Abb. 82—87. *Leptusa subcarpathica*. 82, 83. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 84, 85. Dasselbe beim Weibchen. 86. Aedoeagus. 87. Spermatheka.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



Fühler verhältnismäßig kurz, ihr drittes Glied schwächer und wenig kürzer als das zweite; viertes Glied schwach quer, die folgenden Glieder allmählich an Breite zunehmend; die vorletzten Glieder fast doppelt so breit wie lang; das Endglied stumpf zugespitzt und fast etwas länger als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen.

Halsschild undeutlich breiter als der Kopf, leicht gewölbt, ziemlich kurz und breit, deutlich quer (Index Länge : Breite = 15 : 20), seine größte Breite etwas vor der Mitte liegend, seine Seitenränder von den Stellen der größten Breite zu den verrundeten Hinterecken geradlinig verengt. Oberfläche auf dem ziemlich stark mikroskulptierten Grund etwa ähnlich wie am Kopf punktiert und behaart.

Flügeldecken sehr kurz und ziemlich flach, nach hinten leicht erweitert, am Apikalrand etwa gleich breit wie der Halsschild an der breitesten Stelle, an der Naht bedeutend (Index 8 : 15), an den Seiten viel (Index 10 : 15) kürzer als die Mittellänge des Halsschildes. Oberfläche auf dem stark mikroskulptierten Grund verhältnismäßig grob und rauhkörnig, mäßig dicht punktiert, die Punkte tragen helle und kurze Härchen.

Hinterleib nach hinten mäßig erweitert, der Index Basisbreite des ersten freiliegenden Tergites : Basisbreite des vierten freiliegenden Tergites = 15 : 20. Die vier ersten freiliegenden Tergite mit deutlichen Basalfurchen, der bei beiden Geschlechtern quer abgestutzte Apikalrand des siebenten (fünften freiliegenden) Tergites ohne einen hellen Hautsaum. Oberfläche der Tergite ziemlich glänzend, nur äußerst fein mikroskulptiert und äußerst fein und zerstreut punktiert. Die Pünktchen tragen sehr feine, kurze und helle Härchen.

♂: siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit in der Mitte vor dem Apikalrand mit einer Längsabflachung, die beiderseits von einer schmalen Längsschwiele gesäumt wird. Achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand in der Mitte schmal und seicht ausgerandet, das entsprechende Sternit flach abgerundet (Abb. 82, 83). Aedoeagus siehe Abb. 86.

♀: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand quer abgestutzt und in der Mitte leicht konkav, das entsprechende Sternit breit abgerundet (Abb. 84, 85). Spermatheka siehe Abb. 87.

Länge 1,8—2,0 mm.

Typen-Material. Die Originalserie der Art in der Sammlung Roubal (Slovakisches Nationalmuseum in Bratislava) besteht aus acht Exemplaren (4 ♂♂, 4 ♀♀), die sämtlich die Bezeichnung „Ros. subcarp. Diana VII. 29 Roubal" tragen. Davon zwei Exemplare (1 ♂, 1 ♀ auf einer Nadel) sind von Roubal als „v. *subcarpathica* m. typ" bezettelt. Da keines der Exemplare als Holotypus von Roubal bezeichnet wurde, habe ich ein männliches Exemplar als Lectotypus und die übrigen Exemplare als Paralectotypen bezettelt.

Taxonomische Bemerkungen. Die Art ist im männlichen Geschlecht durch die sexuellen Auszeichnungen am siebenten Tergit sehr eindeutig charakterisiert und ist mit keiner der im bearbeiteten Gebiet vorkommenden Arten zu verwechseln.

Bionomische Bemerkungen. Über die Lebensweise der Art ist leider nichts näheres bekannt.

Geographische Verbreitung. Die Art ist bisher nur von der typischen Lokalität, die im Gebirgsmassiv von Bliznica in Karpatorußland liegt, bekannt. Die Art wurde von Horion (1951: 165) von den Sudeten gemeldet. Diese Angabe

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



beruht jedoch sicher auf irgendeinem Irrtum, die Art kann in den Sudeten nicht vorkommen.

Vorliegendes Material: die Originalserie (8 Ex.).

### 14. *Leptusa (Pisalia) koronensis* Ganglbauer, 1896
Abb. 88—95

*Leptusa piceata* v. *koronensis* Ganglbauer, 1895, Ann. Nat. Mus. Wien, 11: 171.

Hell bis dunkel rötlichbraun, Hinterleib mit Ausnahme der Spitze und manchmal der zwei bis drei ersten Tergite verdunkelt. Die Taster, Fühler und Beine bräunlichgelb.

Kopf gerundet, quer-elliptisch, Index Kopflänge : Kopfbreite = 9 : 14. Augen sehr klein und von der Kopfkapsel kaum hervortretend, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser sehr wenig größer als die Apikalbreite des ersten Fühlergliedes, die Schläfen fast viermal so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der

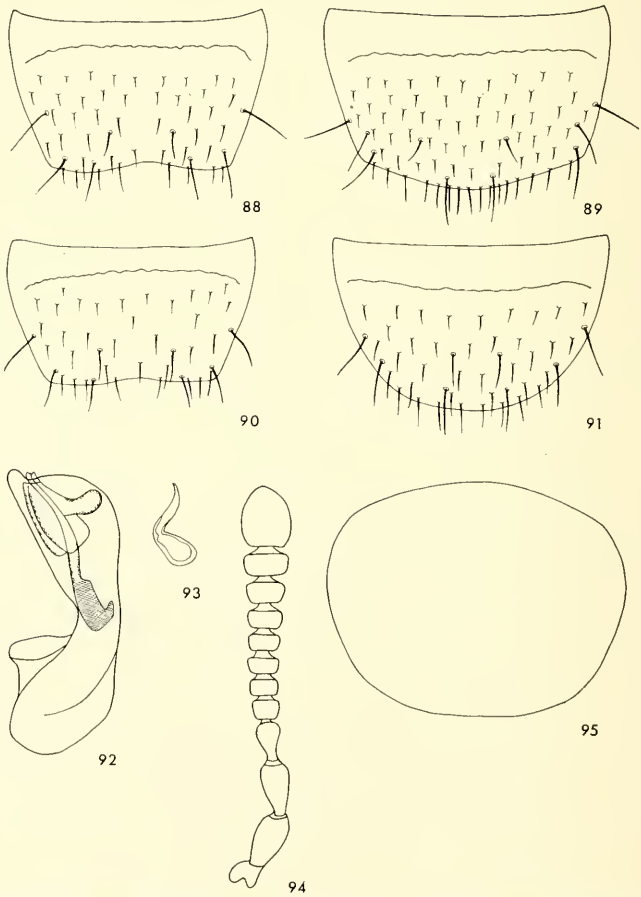



Abb. 88—95. *Leptusa koronensis*. 88, 89. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 90, 91. Dasselbe beim Weibchen. 92. Aedoeagus. 93. Spermatheka. 94. Fühler. 95. Halsschildumriß.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



Augen, hinter den Augen zum Hals breit gerundet verengt. Oberfläche auf dem fein und mäßig dicht mikroskulptierten Grund äußerst fein und ziemlich weitläufig punktiert, in den Punkten inserieren sehr feine helle Härchen.

Fühler ziemlich kurz, ihr drittes Glied deutlich schmäler und kürzer als das zweite; viertes Glied schwach quer; die folgenden Glieder allmählich deutlich an Breite zunehmend; die vorletzten Glieder fast dreimal so breit wie lang; das Endglied stumpf zugespitzt und etwa so lang wie die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen.

Halsschild undeutlich breiter als der Kopf, mäßig gewölbt, kurz und breit, deutlich quer (Index Länge : Breite 11 : 15,5), seine größte Breite etwa im vorderen Drittel liegend, seine Seitenränder von den Stellen der größten Breite zu den verrundeten Hinterecken flachbogig verengt. Oberfläche auf dem etwas gröber und dichter als am Kopf mikroskulptierten Grund etwa ähnlich wie am Kopf punktiert und behaart.

Flügeldecken sehr kurz und flach gewölbt, nach hinten leicht erweitert, am Apikalrand etwa gleich breit wie der Halsschild an der breitesten Stelle, an der Naht bedeutend (Index 6 : 11,5), an den Seiten deutlich (Index 8 : 11,5) kürzer als die Mittellänge des Halsschildes. Oberfläche auf dem fein und mäßig dicht mikroskulptierten Grund fein und ziemlich weitläufig punktiert, in den Pünktchen inserieren kurze helle Härchen.

Hinterleib nach hinten mäßig erweitert, der Index Basisbreite des ersten freiliegenden Tergites : Basisbreite des vierten freiliegenden Tergites = 12 : 16.

Die vier ersten Tergite mit deutlichen Basalquerfurchen, der bei beiden Geschlechtern quer abgestutzte Apikalrand des siebenten (fünften freiliegenden) Tergites ohne einen hellen Hautsaum. Oberfläche der Tergite ziemlich glänzend, nur äußerst fein mikroskulptiert und äußerst fein und zerstreut punktiert. In den Punkten inserieren feine helle Härchen.

♂: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand in der Mitte leicht konkav ausgebuchtet, das entsprechende Sternit in der Mitte des Apikalrandes leicht bogig ausgezogen (Abb. 88, 89). Aedoeagus siehe Abb. 92.

♀: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand quer abgestutzt und in der Mitte leicht konkav, das entsprechende Sternit am Apikalrand abgerundet (Abb. 90, 91). Spermatheka siehe Abb. 93.

Länge 1,4—1,5 mm.

Taxonomische Bemerkungen. Die Art ist durch die kleine und ziemlich gedrungene Gestalt, den kurzen und queren Halsschild und durch die ziemlich kurzen Fühler mit sehr breiten vorletzten Gliedern ausgezeichnet charakterisiert und ist mit keiner der im bearbeiteten Gebiet vorkommenden Arten zu verwechseln.

Mit dieser Art ist höchstwahrscheinlich *L. machulkai* Scheerpeltz nom. nudum (Scheerpeltz, 1966: 42) identisch.

Ich habe den Typus dieser Art nicht studiert, es lag mir jedoch eine lange Serie von Exemplaren vom typischen Fundort (Koroniez im Rodna-Gebirge) aus der Sammlung Lokay vor.

Bionomische Bemerkungen. Die Exemplare von Nová Sedlica in der Ostslovakei wurden in einer Urwaldformation in der Höhe von etwa 900 m durch Sieben der feuchten Laubschichten in der Nähe eines Gebirgsbaches gesammelt.

Geographische Verbreitung. Die Art ist offensichtlich vom Rodna-Gebirge über das Czeranhora-Gebiet in Karpatorußland weiter nach Westen bis in

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



die Waldkarpaten in der Ostslovakei verbreitet. Ähnlich wie bei vielen anderen ostkarpatischen Arten (siehe Vorbemerkung), stellen die Waldkarpaten auch diesmal die westliche Grenze des Verbreitungsareales dieser Art vor. Neu für die Fauna der Tschechoslowakei.

Vorliegendes Material (43 Ex.):

Karpatorußland: Javornik, coll. LOKAY, 31 Ex. (P); „Plaj P.R.", 5 Ex., MACHULKA leg. (P)*.

Slovakei: Nová Sedlica, VIII. 65, 7 Ex., Rous leg. (R).

### 15. *Leptusa (Pisalia) brancsiki* **spec. nov.**

Abb. 96—103

*Leptusa flavicornis*; GANGLBAUER, 1895, Käf. Mitteleur. II, 1: 282 (nec BRANCSIK, 1874).

*Leptusa flavicornis*; BERNHAUER, 1900, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 50: 429 et auctores.

Hell bis dunkel rötlichbraun bis hell pechbraun, der Kopf meistens leicht, Hinterleib deutlich und in verschiedenem Ausmaß verdunkelt. Die Taster, Fühler und Beine gelblich.

Kopf gerundet, quer-elliptisch, Index Kopflänge : Kopfbreite = 9,5 : 14. Augen sehr klein und von der Kopfkapsel kaum hervortretend, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser etwa so groß bis undeutlich größer als die Apikalbreite des ersten Fühlergliedes, die Schläfen etwa 3,5 mal länger als der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen, hinter den Augen zum Hals gerundet verengt. Oberfläche auf dem Grund mit sehr feiner, mitunter fast erloschener Mikroskulptur außerordentlich fein und ziemlich weitläufig punktiert, in den Pünktchen inserieren sehr feine helle Härchen.

Fühler verhältnismäßig kurz, ihr drittes Glied schwächer und wenig bis undeutlich kürzer als das zweite; viertes Glied leicht, doch merklich quer; fünftes Glied deutlich quer; die folgenden Glieder allmählich an Breite zunehmend; die vorletzten Glieder etwa 2,5 mal breiter als lang; das Endglied stumpf zugespitzt und etwa so lang wie die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen.

Halsschild wenig breiter als der Kopf (Index 15,5 : 14), flach gewölbt und mäßig lang, nur wenig breiter als lang (Index 15 : 13), seine größte Breite etwa im vorderen Viertel liegend, seine Seitenkonturen von den Stellen der größten Breite zu den stumpf gerundeten Hinterecken fast geradlinig verengt. Oberfläche auf dem ähnlich wie am Kopf mikroskulptierten Grund (auch hier ist die Mikroskulptur manchmal mehr oder weniger erloschen) äußerst fein und ziemlich weitläufig punktiert, die in den Punkten inserierenden Härchen sehr fein und hell.

Flügeldecken sehr kurz und flach, nach hinten leicht erweitert, am Apikalrand gleich breit oder wenig breiter als der Halsschild an der breitesten Stelle, an der Naht bedeutend (Index 7 : 13), an den Seiten deutlich (Index 9 : 13) kürzer als die Mittellänge des Halsschildes. Oberfläche auf dem mehr oder weniger merklich mikroskulptierten Grund fein, mehr oder weniger körnelig und ziemlich weitläufig punktiert, in den Punkten inserieren helle Härchen.

* Erstes Exemplar dieser Serie wurde von SCHEERPELTZ als *L. machulkai* bezeichnet.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



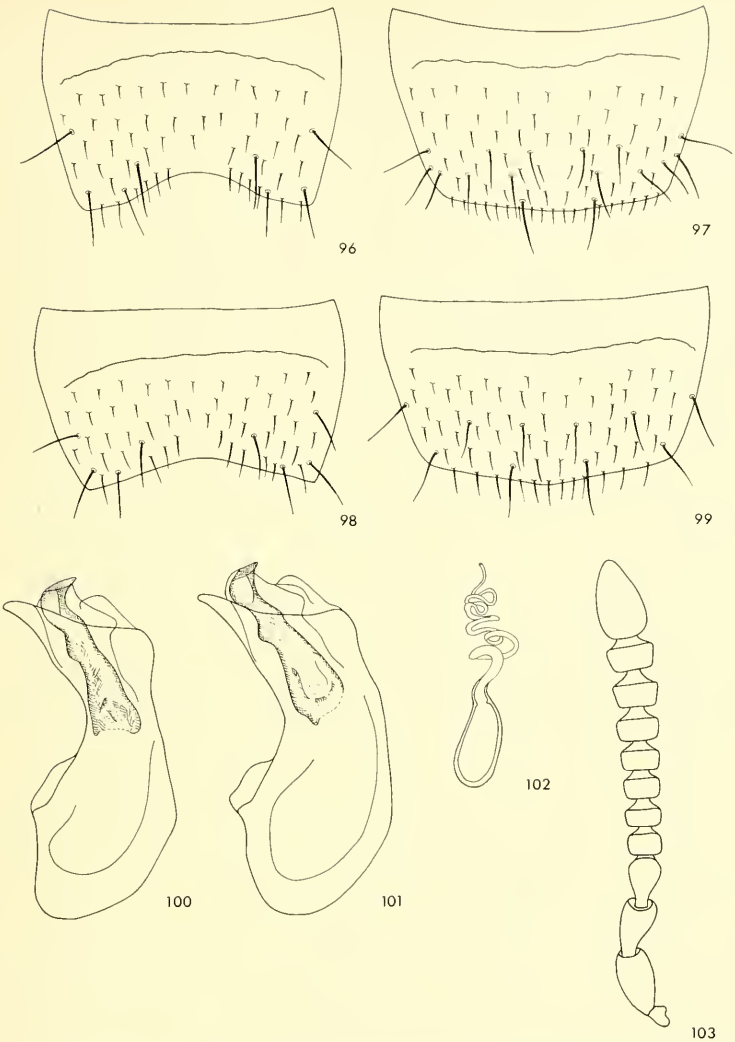



Abb. 96—103. *Leptusa brancsiki*. 96, 97. Achtes Tergit und das entsprechende Sternit beim Männchen. 98, 99. Dasselbe beim Weibchen. 100, 101. Aedoeagen (100 = Slovakei: Hohe Tatra; 101 = Böhmen: Příbram). 102. Spermatheka. 103. Fühler.

Hinterleib nach hinten mäßig erweitert, Index Basisbreite des ersten freiliegenden Tergites : Basisbreite des vierten freiliegenden Tergites = 12 : 15. Die vier ersten Tergite mit deutlichen Basalquerfurchen, der bei beiden Geschlechtern quer abgestutzte Apikalrand des siebenten (fünften freiliegenden) Tergites ohne einen hellen Hautsaum. Oberfläche der Tergite glänzend, nur äußerst fein, mitunter fast erloschen mikroskulptiert und äußerst fein und zerstreut punktiert. In den Punkten inserieren feine helle Härchen.

♂: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand in der Mitte breit und ziemlich tief bogenförmig ausgeschnitten, das entsprechende Sternit am Apikalrand quer abgestutzt (Abb. 96, 97). Aedoeagus siehe Abb. 100, 101.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



♀: achtes (sechstes freiliegendes) Tergit am Apikalrand sehr breit und nicht tief, abgerundet winkelig ausgeschnitten, das entsprechende Sternit am Apikalrand quer abgestutzt und in der Mitte ganz leicht ausgezogen (Abb. 98, 99). Spermatheka siehe Abb. 102.

Länge 1,5—1,7 mm.

Holotypus (♂): „RCS. Slov. Gemer"/„MACHULKA"/„Nár. Mus. Praha coll. MACHULKA".

Allotypus (♀): „Slov. Vys. Tatry Velká Studená dolina, SMETANA, 19. XII. 1956". Holotypus (No. 20563) und Allotypus (No. 20564) in den Sammlungen der Entomologischen Abteilung des Nationalmuseums in Praha.

Paratypen: „Bohemia Šatava, leg. ing. MACHULKA"/„Nár. Mus. Praha coll. MACHULKA, 1 Ex. (P); „Boubín Šumava Dr. LOKAY"/„*Leptusa flavicornis*"/„coll. LOKAY", 1 Ex. (P); „Bohemia Stožec MACHULKA"/„Nár. Mus. Praha coll. MACHULKA", 1 Ex. (P); „Boh. Příbram, 25. III. 1912, ROUBAL" 1 Ex. (B); Příbram Tok, 26. II. 1910, J. ROUBAL", 4 Ex. (B); „Boh. Příbram, Lazský ryb. V. 1914, ROUBAL", 1 Ex. (B); „Doupov Bohemia HEYROVSKÝ"/„coll. LOKAY", 1 Ex. (P); „Javor 9. 6. Dr. LOKAY"/„*Leptusa flavicornis*"/„coll. LOKAY", 1 Ex. (P); „ČSSR Silesia occ. Jeseníky Keprník, P. NOHEL 27. VII. 1964"/„coll. NOHEL", 1 Ex. (B); „ČSSR Silesia occ. Jeseníky Vozka P. NOHEL 12. IX. 65"/„coll. NOHEL", 1 Ex. (B); „ČSSR Silesia occ. Jeseníky Praděd P. NOHEL 15. VII. 65"/„coll. NOHEL", 1 Ex. (B); „ČSSR Silesia or. Beskydy Mionší, P. NOHEL 15. XI. 1964"/„coll. NOHEL", 1 Ex. (B); „ČSSR Silesia Beskydy Travný, P. NOHEL 24. X. 1965"/„coll. NOHEL", 4 Ex. (B); „Praděd/*Leptusa flavicornis*"/„coll. LOKAY", 2 Ex. (P); „Lysá hora VII. 05.21 R."/„*flavicornis* ROUBAL det.", 1 Ex. (B); „Slov. Vys. Tatry V. Stud. dolina, SMETANA, 19, 20. XII. 56, 41 Ex. (S); „Slov. Vys. Tatry Dol. Bicl. vody, SMETANA, 2. VII. 56, 1 Ex. (S); „Slov. Vys Tatry Tatr. Lomnica, SMETANA, 1. VII. 56, 1 Ex. (die letzten zwei Stücke und die meisten Exemplare von „V. Stud. dolina" sind von SCHEERPELTZ als „Cotypus *Leptusa* (*Micropisalia* bzw. *Oligopisalia*) *sublaevigata* O. Scheerpeltz" bezeichnet) (S); Slov. Lopej Čelno ROUBAL", 2 Ex. (S, L); „M. Tatry Znôška 7. 1928 ROUBAL", 1 Ex. (S); „RČS Slov. Gemer"/„MACHULKA"/„Nár. Mus. Praha coll. MACHULKA", 1 Ex. (P); „Slovakia Muráň, R. Rous VI. 66", 1 Ex. (R); „Slov. Krušnohorie Čelno ROUBAL", 1 Ex. (L); „Slov. b. T. Matliare lgt. GOTTWALD 4. 1965", 3 Ex. (G); „Tatry Mengusov. dol. VI. 28 ROUBAL", 1 Ex. (B); „Čechoslov. Trenčín Inovec 1926 IX", 1 Ex. (B); „V. Fatra Križná ROUBAL 5. IX. 36, 20. IX. 36", 2 Ex. (B); „Slovensko Demänová ROUBAL 14. VI. 29", 1 Ex. (B); „M. Tatry ROUBAL 12. X. 1926, Dumbier kosodr."/„*flavicornis* ROUBAL det.", 5 Ex. (B); „N. Tatry Dumbier ROUBAL", 2 Ex. (B); „N. Tatry ROUBAL 1928", 4 Ex. (B); „Čechoslovakia Trenčín, Selec, Kočí"/„Mt. Inovec"/„coll. Kočí", 5 Ex. (B); „Slov. Krušnoh. Podbelice ROUBAL"/„*flavicornis* R. DVOŘÁK det."/„coll. R. DVOŘÁK", 1 Ex. (B); Karpatorußland: „Czarnohora Ost Karpathen"/„*Leptusa flavicornis*", 1 Ex. (B); „Cp. or. Pop Ivan"/„25. VI. 23 ROUBAL", 1 Ex. (B); „Plaj P.R."/„MACHULKA"/„Nár. Mus. Praha coll. MACHULKA", 5 Ex. (P); „Šešul P.R. MACHULKA"/„Nár. Mus. Praha coll. MACHULKA", 16 Ex. (P); „Czarnohora Ost Karpathen"/„*Leptusa flavicornis*"/„coll. LOKAY", 1 Ex. (P).

Taxonomische Bemerkungen. Die Art ist mit *L. flavicornis* auct. (nec BRANCSIK, 1874) identisch. Für Einzelheiten siehe unter *L. flavicornis*. Die Originalserie schließt eine Serie von Exemplaren von Příbram (Brdy-Gebirge in

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



Böhmen), die aus der Sammlung ROUBAL stammen, ein. Auf Grund der Exemplare derselben Provenienz hat SCHEERPELTZ (1966: 43) die selbständige Art *L. bohemica* aufgestellt. Der Name wurde nur im Katalog publiziert und ist als nomen nudum anzusehen. Die Exemplare von Příbram lassen sich sowohl in den äußerlichen Merkmalen, als auch in den Merkmalen am Aedoeagus und Innensack von den Exemplaren anderer Provenienz nicht unterscheiden und stellen keinesfalls ein selbständiges Taxon dar. Dasselbe gilt von den Exemplaren von der Hohen Tatra, die seinerzeit Herrn SCHEERPELTZ zur Revision vorgelegt wurden und von ihm als „Cotypen" von *Leptusa* (*Micropisalia*, bzw. *Oligopisalia*) *sublaevigata* Scheerp. bezettelt wurden. Auch der Name *L. sublaevigata* Scheerp. wurde von SCHEERPELTZ (1966: 43) nur im Katalog veröffentlicht und ist als nomen nudum anzusehen. Ich bin nicht im Stande, diese Exemplare von der Hohen Tatra von den Exemplaren anderer Provenienz zu unterscheiden. Meiner Ansicht nach handelt es sich auch in diesem Fall um kein selbständiges Taxon.

Bionomische Bemerkungen. Eine Art der Waldregion (schon von etwa 500 m Höhe ab), die jedoch ziemlich oft bis in die subalpine und selten sogar in die alpine Zone aufsteigt. In Gebirgswäldern meistens in feuchten Humusschichten und im Moos in höheren Lagen hauptsächlich im Moos unter Knieholz und im Wurzelwerk und Humus unter niedriger Vegetation (vorwiegend *Vaccinium*, Gräser etc.). Die Art wurde von mir in der Hohen Tatra häufig im Haarpelz der im Winter gefangenen Kleinsäuger beobachtet. Über Einzelheiten siehe SMETANA 1958: 150—154.

Geographische Verbreitung. Die Art ist vom Böhmerwald über Sudeten, Altvater und die Beskiden bis in die Karpaten in der Slovakei und in Karpatorußland verbreitet. Wahrscheinlich noch weiter südöstlich durch den Karpatenbogen verbreitet.

## Zusammenfassung

In der Arbeit werden die Arten der Gattung *Leptusa* Kr. behandelt, die auf dem Gebiet der Tschechoslovakei einschließlich Karpatorußlands vorkommen.

Eine Bestimmungstabelle der Untergattungen und der Arten, sowie auch Beschreibungen aller Arten mit den wichtigsten Angaben über Bionomie und zoogeographische Verbreitung werden gegeben. Bei jeder Art wird das achte Tergit mit dem entsprechenden Sternit bei beidem Geschlecht und der Aedoeagus, bzw. Spermatheka abgebildet.

Folgende neue Arten werden beschrieben: *L. lokayi* spec. nov. (Karpatorußland, Rumänien), *L. granulata* spec. nov. (Karpatorußland) und *L. brancsiki* spec. nov. (Tschechoslovakei, Karpatorußland). *L. vavrai* Roubal, 1931, und *L. subcarpathica* Roubal, 1930, die bisher als Varietäten angesehen wurden, sind gute selbständige Arten.

Die bisher als *Leptusa* angesehene Art *L. cuneiformis* Kraatz, 1856 ist nach Typen-Untersuchung in die Gattung *Sipalia* Muls. et Rey einzureihen.

Für die Arten *L. vavrai* Roubal, 1931, *L. alpicola* Brancsik, 1874, *L. flavicornis* Brancsik, 1874 und *L. subcarpathica* Roubal, 1930 werden die Lectotypen aufgestellt.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/



Literatur:

BERNHAUER, M. (1900): Die Staphyliniden-Gattung *Leptusa* Kraatz, nebst einer analytischen Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten. — Verh. zool.-bot. Ges. Wien 50: 399—432.

BRANCSIK, K. (1874): Neue Coleopteren aus Ungarn. — Berl. ent. Z.: 227—231.

GANGLBAUER, L. (1895): Die Käfer von Mittel-Europa II, Staphylinoidea I. Wien, 880 pp.

HOLDHAUS, K., DEUBEL, F. (1910): Untersuchungen über die Zoogeographie der Karpathen. Jena, 202 pp.

HORION, A. (1951): Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas, I. Stuttgart, 266 pp.

— (1967): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Band XI: Staphylinidae. 3. Teil: Habrocerinae bis Aleocharinae (ohne Subtribus Athetae). Überlingen-Bodensee, 419 pp.

MATTHIESSEN, CH. (1952): *Leptusa Olssoni* Matthiessen ist mit *L. norvegica* A. Strand identisch. — Ent. Tidskr., 73: 67.

ROUBAL, J. (1930, 1941): Katalog Coleopter (brouků) Slovenska a Podkarpatska. — Praha, I. 527 pp., III. 363 pp.

SCHEERPELTZ, O. (1948): Zwei neue Leptusen aus Kärnten (Coleoptera, Staphylinidae). (43. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden). — Carinthia II, 57 (Mitt. Naturw. Ver. Kärnten Jhrg. 137 u. 138): 155—164.

SCHEERPELTZ, O. (1966): Die neue Systematik der Großgattung *Leptusa* Kraatz (Col., Staphylinidae). (133. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden). — Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 105—106: 1—55.

SMETANA, A. (1954): Systematické a faunistické poznámky ke zvířeně drabčíků Československa. -- Acta Soc. ent. Čechoslov., 51: 135—148.

— (1958): K bionomii zástupců rodu *Leptusa* Kr. (Col., Staphylinidae). Zur Bionomie einiger Arten der Gattung *Leptusa* Kr. (Col., Staphylinidae). — Acta Soc. ent. Čechoslov., 55: 150—154.

Anschrift des Verfassers:

Aleš Smetana, Entomology Research Institute, Canada Department of Agriculture, Ottawa, Canada.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Stuttgarter Beiträge Naturkunde Serie A [Biologie]

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: 255_A

Autor(en)/Author(s): Smetana Ales

Artikel/Article: Die Leptusa -Arten der Tschechoslovakischen Republik einschließlich Karpatorußlands (Col., Staphylinidae). 1-46