Revision der Gattung Rhinocola Förster (Homoptera: Psylloidea)

Autor(en): **Burckhardt, D.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **34 (1984)**

Heft 4

PDF erstellt am: **01.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1042587

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

MITTEILUNGEN Nr. 4
DER
ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT BASEL

N.F./34. Jahrgang Dezember 1984

Revision der Gattung Rhinocola Förster (Homoptera : Psylloidea)

D. Burckhardt

Department of Biology, Liverpool Polytechnic, Byrom Street, Liverpool L3 3AF, England

Förster (1848) beschrieb für die beiden Arten *Chermes aceris* Linnaeus und *Psylla ericae* Curtis die Gattung *Rhinocola* und grenzte sie von *Aphalara* durch das Vorhandensein eines Pterostigmas im Vorderflügel ab. Löw (1883) definierte die beiden Gattungen neu, nachdem deren Umfang stark angestiegen war und sie daher inhomogen wurden. Jedoch erwies sich *Rhinocola* auch nach dieser Definition als künstlich. Nach der heute geläufigen Auffassung (Dobreanu & Manolache, 1962 ; Hodkinson & White, 1979 ; Klimaszewski, 1975 ; Loginova, 1964) umfasst die Gattung nur noch die Typusart, *R. aceris* ; alle übrigen einstmals zu *Rhinocola* gestellten Arten sind anderen Gattungen zugeordnet worden. Eine Ausnahme bildet die neotropische *Rhinocola eugeniae* Kieffer & Herbst, deren systematische Stellung in einer anderen Arbeit diskutiert werden soll.

In einer Psylliden-Ausbeute aus Süditalien von Dr. C. Lienhard, Genf, dem ich an dieser Stelle ganz herzlich für die Ueberlassung des Materials danken möchte, befinden sich Tiere einer neuen, mit *Rhinocola aceris* nahe verwandten Art, die hier beschrieben werden soll. Die Entdeckung der neuen Art erlaubt es denn auch, *Rhinocola* neu zu definieren.

Rhinocola

Rhinocola Förster, 1848 : 91. Typusart : *Chermes aceris*-Linnaeus, durch spätere Festlegung (Oshanin, 1912).

Kopf (Abb. 8) so breit wie Pronotum, von der Seite gesehen keilförmig (Abb. 10) ; Vertex flach ; Trennung zwischen Vertex und Genae deutlich. Medianer Ocellus nach vorne gerichtet, von oben nicht sichtbar.

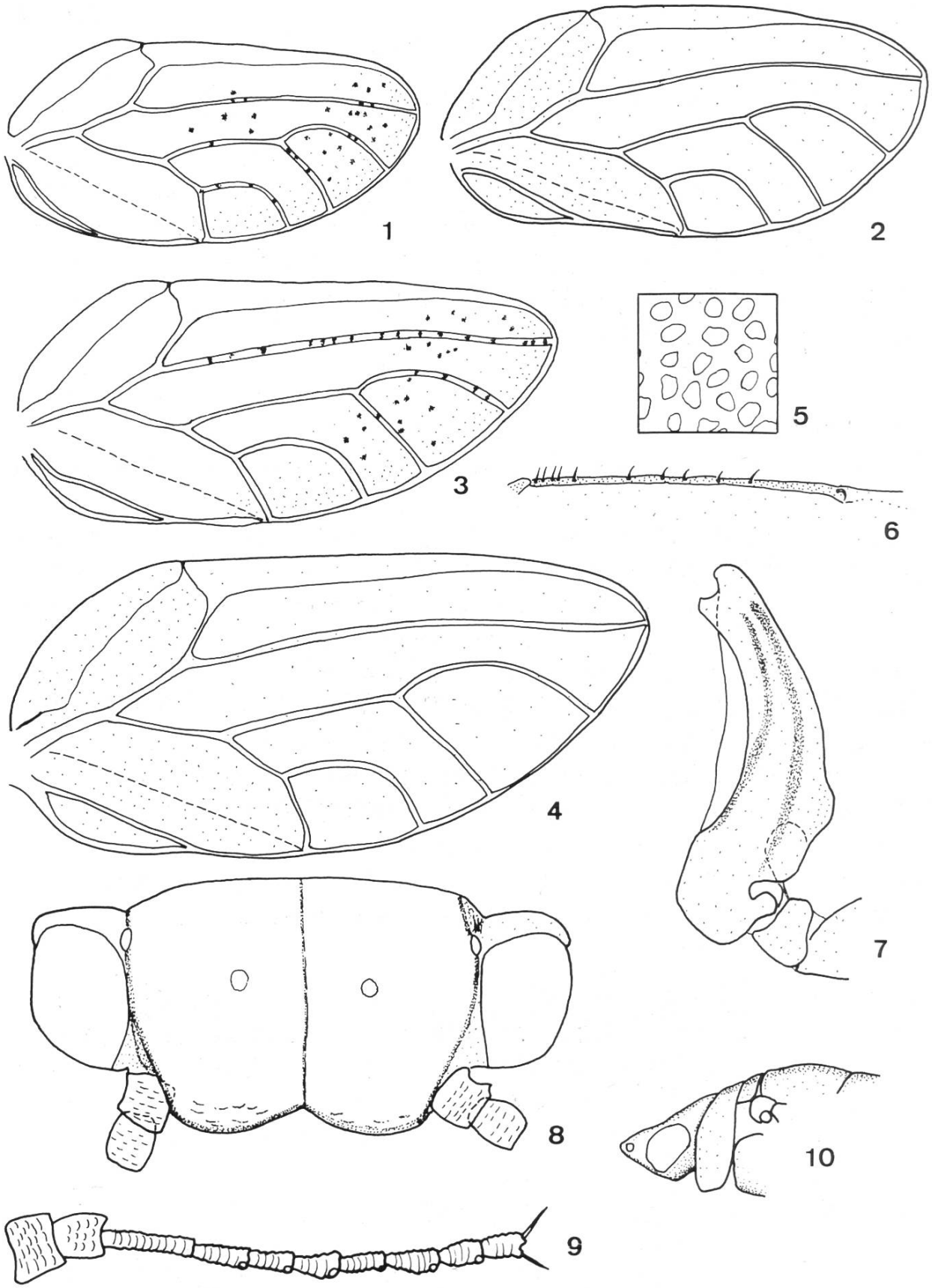

Abb. 1-10. *Rhinocola* spp. : 1, 3, 6-9. *R. aceris*. 2, 4, 5, 10. *R. fusca*. 1, 3. Vorderflügel ♂ 2.4. Do. ♀ 5. Plattenförmige Strukturen auf der Vorderflügeloberseite. 6. Costa der Hinterflügel. 7. Metacoxa. 8. Kopf, von dorsal. 9. Antenne. 10. Kopf und Prothorax von der Seite.

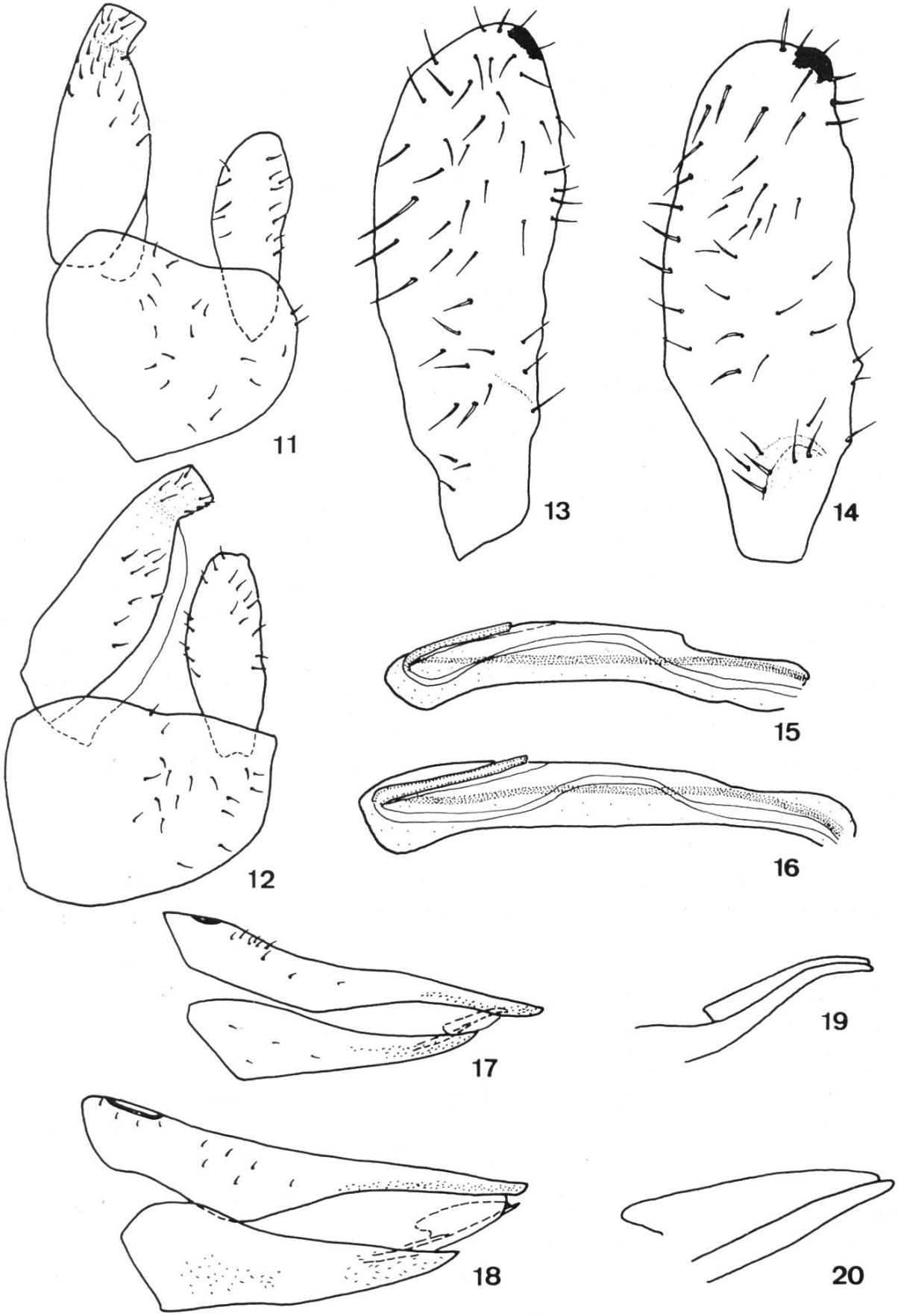

Abb. 11-20. Rhinocola spp. : 11, 13, 15, 17, 19. *R. aceris*. 12, 14, 16, 18, 20. *R. fusca*. 11, 12. Männliche Terminalien. 13, 14. Paramere, Innenseite. 15, 16. Englied des Aedeagus. 17, 18. Weibliche Terminalien. 19, 20. Ovipositor und Valvula ventralis.

Antennen (Abb. 9) kürzer als Kopfbreite, mit je einem Rhinarium auf den Gliedern 4 bis 9.

Thorax von der Seite gesehen gewölbt, die Seiten des Pronotums nach unten gezogen, so dass die Propleuriten auf die Körperunterseite zu liegen kommen und von der Seite nicht sichtbar sind (Abb. 10). Mesopraescutum etwa 2/3 der Breite des Pronotums. Vorderflügel lederig, Membran semitransparent, ohne obere Flächendornen, jedoch mit runden bis ovalen Strukturen von 10-15 μ Durchmesser bedeckt (Abb. 5). Vorderflügel beim ♀ (Abb. 3, 4) gestreckter und spitzer als beim ♂ (Abb. 1, 2). Ader C + Sc breit und undeutlich gegen die Zelle c + sc begrenzt. Costalbruch und Pterostigma vorhanden, Aderung wie in Abb. 1-4. Hinterflügel membranös, costale Setae gruppiert (Abb. 6). Meracanthus der Metacoxen flach, tuberkelartig (Abb. 7), Metatibien mit 6-10 Apikaldornen, basale Metatarsen mit 2 Dornen.

Männliche Terminalien (Abb. 11, 12) mit lateral leicht ausgebuchtetem Proctiger, dessen apikaler Teil abgesetzt, jedoch nicht deutlich segmentiert ; Subgenitalplatte 1,5 mal so lang wie hoch ; Parameren von der Seite gesehen gerade, mit langen Setae auf der Innenseite (Abb. 13, 14). Apikales Glied des Aedeagus (Abb. 15, 16) gestreckt ; Apex leicht erweitert, dorsaler Teil membranös ; sklerotisiertes Endrohr des Ductus ejaculatorius gerade und etwa 1/3 so lang wie das apikale Aedeagusglied.

Weibliche Terminalien sehr lang (Abb. 17, 18). Perianaler Porenring mit zwei Reihen von Wachsporen, die äusseren eher rechteckig, die inneren länglich.

Die Gattung umfasst zwei Arten, mit westpalaearktischer Verbreitung, die sich, soweit bekannt, auf *Acer* spp. entwickeln. Die beiden Arten lassen sich wie folgt unterscheiden :

1 Vorderflügel gelb, gegen den Aussenrand dunkler, mit dunkelbraunen bis schwarzen Punkten (Abb. 1, 3). Kleine Art : Vorderflügellänge des ♂ 1,4-1,75 mm, ♀ 1,75-2,2 mm. Ovipositor und Valvula ventralis schlank, terminal S-förmig nach unten gebogen (Abb. 19).
. . . . . *aceris* (L.)

– Vorderflügel dunkelbraun, ohne schwarze Punkte (Abb. 2, 4). Grosse Art : Vorderflügellänge des ♂ 1,8 mm, ♀ 2,3-2,4 mm. Ovipositor und Valvula ventralis dick und gerade nach hinten gestreckt. (Abb. 20).
. . . . . *fusca* sp. n.

R. aceris (L.) (Abb. 1, 3, 6-9, 11, 13, 15, 17, 19)
Chermes aceris Linnaeus, 1758 : 454.
Rhinocola aceris (L.) f. *nigranota* Loginova, 1968 : 279 ; nicht verfügbarer Name. Paratypen untersucht.

Körper dunkelgelb, höchstens mit wenigen dunkelbraunen Punkten; Vorderflügel gelb, gegen den Aussenrand dunkler, Membran und Adern mit dunkelbraunen bis schwarzen Punkten (Abb. 1, 3). Terminalien wie in Abb. 11, 13, 15, 17. Ovipositor und Valvula ventralis (Abb. 19) schlank und leicht S-förmig gebogen.

Grössenangaben: Kopfbreite ♂ 0,55-0,70 mm, ♀ 0,61-0,70 mm; Antennenlänge ♂ 0,50-0,60 mm, ♀ 0,50-0,61 mm; Vörderflügellänge ♂ 1,46-1,75 mm, ♀ 1,78-2,20 mm; Proctigerlänge ♂ 0,20-0,31 mm, ♀ 1,06-1,34 mm; Länge des Aedeagusendgliedes 0,15-0,21 mm; Paramerenlänge 0,16-0,24 mm.

Wirtspflanzen. *Acer* spp.
Verbreitung. In ganz Europa bis Zentralasien (Klamaszewski, 1973).

R. fusca. sp. n. (Abb. 2, 4, 5, 10, 12, 14, 16, 18, 20).

Färbung (von in 70%igem Alkohol konserviertem Material): Oberseite von Kopf und Thorax gelbbraun mit dunkelbrauner bis schwarzer Zeichnung, bestehend aus Punkten von 10-15 µ Durchmesser. Unterseite von Kopf und Thorax gelb, ebenfalls Clypeus und Beine, Antennenglieder 1-8 gelb, 9 und 10 braun; die beiden basalen Labialglieder gelb, das apikale schwarz. Abdominale Tergite und Terminalien braun, Sternite ockergelb und Membranen hellgelb. Vorderflügel im basalen Teil relativ gleichmässig, im apikalen eher fleckig dunkelbraun. Hinterflügel leicht bräunlich, Ader C + Sc und A, sowie Zelle a dunkler.

Morphologie: Vertex 1,63-2,33 mal so lang wie breit. Antennen 0,85-0,92 mal so lang wie Kopfbreite. Vorderflügel 2,09-2,24 mal so lang wie breit. Metatibia mit 7-9 Apikaldornen. Männliche und weibliche Terminalien wie in Abb. 12, 14, 16 und 18. Ovipositor und Valvula ventralis gerade (Abb. 20).

Grössenangaben: Kopfbreite ♂ 0,66 mm, ♀ 0,72-0,80; Antennenlänge ♂ 0.61 mm, ♀ 0,63-0,68 mm; Vorderflügellänge ♂ 1,79 mm; ♀ 2,33-2,38 mm; Proctigerlänge ♂ 0,32 mm, ♀ 1,10-1,28 mm; Länge des Aedeagusendgliedes 0,22 mm; Paramerenlänge 0,23 mm.

Wirtspflanzen. Unbekannt, sehr wahrscheinlich *Acer* spp.

Material. Holotypus ♂: Italien, Mte. Gargano, nähe Foresta Umbra, ca. 700 m ü. M., 21.VI.1979 (C. Lienhard), mikroskopisches Präparat Nr. 608.

Paratypen 3 ♀: mit den gleichen Angaben wie der Holotypus, 1 ♀ auf mikroskopischem Präparat Nr. 609. Alle Tiere stammen aus einer Klopfprobe an verschiedenen Laubbäumen und Gebüschen wie *Acer*

pseudoplatanus, *A. campestre*, *Crataegus* spp., *Quercus* spp. und *Ostrya carpinifolia*. Das Material befindet sich in der Sammlung des Verfassers.

Literatur

DOBREANU, E. & MANOLACHE, C., 1962. Homoptera, Psylloidea. – Fauna Republicii Populare Romîne, Insecta, **8** (3) : 376 pp.

FÖRSTER, A., 1848. Uebersicht der Gattungen und Arten in der Familie der Psylloden. – Verh. nat. Ver. preuss. Rheinl., **3** : 65-98.

HODKINSON, I. D. & WHITE, I. M., 1979. Homoptera Psylloidea. – Handb. ident. Brit. ins., 2 (5a) : 99 pp.

KLIMASZEWSKI, S. M., 1973. The jumping plantlice or psyllids (Homoptera, Psyllodea) of the Palaearctic. An annotated check-list. – Ann. Zool., **30** : 155-286.

KLIMASZEWSKI, S. M., 1975. Psyllodea, Koliszki (Insecta : Homoptera). – Fauna Polski, Polska Akad. Nauk Inst. Zool., **3** : 295 pp.

LINNAEUS, C., 1758. Systema Naturae, **1**, 10. ed., Stockholm : 453-455.

LOGINOVA, M. M., 1964. Suborder : Psyllinea. – In G. Ya. Bei Bienko (Ed.), Keys to the insects of the European part of the USSR. Moskva, zool. Inst. Akad. Nauk SSR, **1** : 437-482. (Russisch).

LÖW, F., 1883. Zur Charakteristik der Psylloden-Genera *Aphalara* und *Rhinocola*. – Verh. zool.-bot. Ges., Wien, **32** : 1-6.

OSHANIN, B. 1912. Katalog der palaearktischen Hemipteren (Heteroptera, Homoptera-Auchenorhyncha und Psylloidea), Berlin : 187 pp.