

Henryk SZELEGIEWICZ

Ergänzungen zur Blattlausfauna (*Homoptera, Aphididae*) Polens

Uzupełnienia do fauny mszyc (*Homoptera, Aphididae*) Polski

Дополнение к фауне тлей (*Homoptera, Aphididae*) Польши

[Mit 24 Abbildungen im Text]

Obwohl die erste Arbeit über die Blattläusen unseres Landes schon vor hundert Jahren erschienen ist, sind diese kleine Insekten in Polen immer noch mangelhaft erforscht und die Zahl der bisher bekannten Arten erreicht kaum 500. Mit den Blattläusen haben sich nur wenige Entomologen befasst und die Blattlauskunde war bei uns ein sehr vernachlässigtes Gebiet. Bis jüngster Zeit war die zoocecidologische und angewandt-entomologische Literatur fast die einzige Auskunftquelle über die in unserem Lande vorkommenden Blattlausarten. Es darf also nicht verwundern, dass immer wieder neue Arten gefunden werden, die bisher von Polen nicht bekannt waren. Auch diese kleine Arbeit soll Angaben über Blattläuse bringen, die entweder für die Fauna Polens neu sind oder deren Vorkommen in Polen nur anhand von Gallen gemeldet wurde. Es werden insgesamt 62 Arten besprochen, von denen eine wahrscheinlich neu für die Wissenschaft ist, 58 Arten neu für die Fauna unseres Landes sind und die übrigen 3 Arten nur in der zoocecidologischen Literatur erwähnt waren. Die meisten Arten wurden von mir selbst in der Umgebung von Warszawa, an der Ostseeküste und im Pieniny-Gebirge gesammelt. Wenn die Art nicht von mir gesammelt wurde, dann wird im Text stets der Name des Sammlers angegeben. Für jede Art werden ökologische Angaben und die allgemeine Verbreitung gegeben und, wenn nötig, auch morphologische Einzelheiten besprochen und nomenklatorische Fragen erwägt. Das ganze Belegmaterial befindet sich in der Sammlung des Zoologischen Instituts der PAdW in Warszawa. Im Text wurden folgende Abkürzungen gebraucht: Apt = ungeflügelte vivipare Weibchen, Al = geflügelte vivipare Weibchen, ♀ = ovipare Weibchen, ♂ = Männchen, Lv = Larven, Ny = Nymphen (Larven mit Flügelscheiden).

Allen Kollegen, die für mich Material gesammelt haben, besonders den Herren Dr. R. BIELAWSKI, Dr. J. N. NOWAKOWSKI, Mag. E. KIERYCH und Mag. J. WOJNAROWICZ, möchte ich auf dieser Stelle meinen herzlichsten Dank aussprechen.

ÜBERSICHT DER ARTEN IN SYSTEMATISCHER REIHENFOLGE

Unterfamilie *Lachninae*1. *Lachnus pallipes* (HARTIG, 1841)

Insel Wolin: Międzyzdroje, 10. VIII. 1965, an *Fagus silvatica* L., dichte Kolonien an Zweigen, stark von Ameisen besucht; die Saugstellen krebsartig verunstaltet — Apt und Al. Erstnachweis für Polen!

Diese Art wird in der aphidologischen Literatur oft mit dem Namen *Lachnus exiccator* ALTUM, 1882 bezeichnet. Der HARTIGSCHE Namen ist aber um 41 Jahre älter und als solches hat Priorität über dem Namen ALTUMS. Die Beschreibung HARTIGS (1841), obwohl kurz und sehr unvollkommen, wie alle damalige Beschreibungen, ist jedoch ausreichend um die Identität der Art festzulegen:

„*Aphis pallipes* m.: behaart, schwarz, mit bräunlicher Fühlerbasis, blassgelben Beinen, schwarzen Tarsen. Auf der Rothbuche“ (= *Fagus silvatica* L.).

Aus der Beschreibung ist es ersichtlich, dass Hartig mit einer *Lachnus*-Art zu tun gehabt hat. Die Bezeichnung „schwarz, mit bräunlicher Fühlerbasis“ stellt die Art *Lachnus roboris* (L.), die durchweg helle Fühler hat, ausserhalb der Betrachtung. Es bleiben nur *L. exiccator* ALTUM und *L. longirostris* (MORDVILKO)¹, die wirklich helle Fühlerbasen haben. Da die Art *L. longirostris* (MORDV.) ausschliesslich auf *Quercus*-Arten vorkommt, kommt auch sie nicht in Frage.

Lachnus pallipes (HART.) ist in ganz Europa verbreitet und tritt auch in Transkaukasien auf (ein Fund aus Adzharien: Batumi, 1958, A. RIEDEL leg., an *Fagus orientalis*).

2. *Stomaphis graffii acerinus* MAMONTOVA-SOLUCHA, 1963

Wleń, Kreis Jelenia Góra, Juli 1964, J. J. KARPIŃSKI leg., *Acer pseudoplatanus* L., frei an der Rinde des Stammes, oberhalb der Erdoberfläche — Apt und Al. Erstfund aus Polen!

Die oberhalb der Erde an *Acer pseudoplatanus* L. lebende Form wurde letztens von MAMONTOVA-SOLUCHA (1963) als besondere Unterart anhand von Tieren aus Ostkarpaten (Zakarpatskaja Oblast) beschrieben. Nach MAMONTOVA-SOLUCHA unterscheidet sich diese Form von der Nominatform (von

¹ In der letzten Zeit wird diese Art mit dem Namen BÖRNER als Autor angegeben, wobei meistens motiviert wird, dass MORDVILKO diese Art als Variätet beschrieben hat und Varietätsnamen keine nomenklatorische Gültigkeit haben. Dieses Tun ist aber unberechtigt, denn MORDVILKO hat seine *Dryobius roboris* var. *longirostris* im Jahre 1901 beschrieben und laut Art. 16 des International Code of Zoological Nomenclature sind alle Varietätsnamen, die vor 1960 publiziert wurden, nomenklatorisch gültig.

A. campestre L. und *A. tataricum* L.) nebst ihrer Bionomie auch durch die grössere Zahl der sekundären Rhinarien am 3. Fühlerglied. Die Unterschiede in der Rhinarienzahl, besonders von wenigen Tieren berechnet, sind eigentlich kein zuverlässiges Unterscheidungsmerkmal, denn die Zahl der sekundären Rhinarien unterliegt einer starken individuellen und jahreszeitlich bedingten Variabilität. Doch haben meine Tiere von *A. campestre* L. (*St. graffii* s. str.) am 3. Fühlerglied 2–16 und am 4. Glied 6–10 Rhinarien, während die Tiere von *A. pseudoplatanus* L. entsprechend 8–22 und 4–7 aufweisen. Beim Vergleich von Tieren von verschiedenen Wirten könnte ich weitere Unterschiede in der Proportion der letzten drei Fühlerglieder finden. Bei den Tieren von *A. campestre* L. ist das 4. Glied stets deutlich länger als das 6. und nur unbedeutend kürzer als das 5., während bei den Tieren von *A. pseudoplatanus* L. das 4. Glied stets kürzer als das 6. und deutlich kürzer als das 5. ist. In letzter Hinsicht nähert sich also *St. graffii acerinus* MAMONT.-SOL. der Art *St. longirostris* (F.). Die Frage der taxonomischen Selbständigkeit der Form von *Acer pseudoplatanus* L. bedarf jedoch weiteren, auf einem grösseren Material fussenden Untersuchungen, denn meine Tiere von *Acer platanoides* L. (unterirdisch lebend) nähern sich morphologisch eher der „*acerinus*“-Form als der Nominatform. Übrigens bedarf die ganze Untergattung *Parastomaphis* PAŠEK, zu welcher die besprochenen Formen gehören, einer modernen Revision.

3. *Trama centaureae* BÖRNER, 1940

Swider, Kreis Otwock, 25. VII. 1965 — 1 Al und 2 Apt; Warszawa-Bielany, 21. VIII. 1965 — 5 Apt; beide Funde an den Wurzeln von *Centaurea rhenana* BOR. Erstfunde aus Polen!

T. centaureae BÖRN. wurde von den Wurzeln einer *Centaurea scabiosa* L. beschrieben. Später gibt BÖRNER (1952) noch *C. rhenana* BOR. als Wirtspflanze an. Die Beschreibung BÖRNER'S ist so unvollkommen, dass sie für Identifizierung der Art völlig unbrauchbar ist. EASTOP (1953), der diese Art auf *C. scabiosa* L. nicht wiederfinden konnte (die von ihm an *C. nigra* L. gefundene Tiere gleicheten völlig *Trama troglodytes* HEYD.), hat *T. centaureae* BÖRN. als Synonym zu *T. troglodytes* HEYD. gestellt. Es ist sehr merkwürdig, dass auch in Polen an *C. scabiosa* L. nur *T. troglodytes* HEYD. vorkommt.

Während meines Aufenthaltes im Deutschen Entomologischen Institut in Berlin konnte ich einige Tiere aus der Sammlung BÖRNER'S untersuchen und habe festgestellt, dass sich diese von *T. troglodytes* HEYD. durch die Augen mit zahlreichen Fazetten unterscheiden. Die von mir gesammelten Tieren von *C. rhenana* BOR. weisen Übergangsmerkmale zwischen *T. troglodytes* HEYD. und *T. rara* MORDV. auf und lassen sich keiner diesen Arten befriedigend einreihen. Weil sie aber im Augenbau den BÖRNER'SCHEN Material von *T. centaureae* BÖRN. entsprechen, zähle ich sie provisorisch dieser Art an. Unterhalb gebe ich eine Bestimmungstabelle zur Bestimmung der polnischen *Trama*-Arten:

1. Augen der ungeflügelten Tieren stets mit zahlreichen Fazetten; Hintertarsus der ungeflügelten etwa 0,80–0,90, der geflügelten Tieren stets über 0,75 so lang wie die Hintertibien. 2.
- . Augen der ungeflügelten Tieren nur mit Triommatidium, wenn mehrere Fazetten vorhanden, dann die Hintertarsen stets weniger als 0,80 so lang wie die Hintertibien. Hintertarsen der geflügelten Tiere nur bis 0,75 so lang wie die Hintertibien. *T. troglodytes* HEYD., s. 1.
2. Hintertarsen der ungeflügelten etwa 0,84–0,92, der geflügelten 0,77–0,85 so lang wie die Hintertibien. An *Taraxacum* L.
- *T. rara* MORDVILKO
- . Hintertarsen der ungeflügelten etwa 0,80–0,86, der geflügelten Tieren etwa bis 0,77 so lang wie die Hintertibien. An *Centaurea rhenana* BOR.
- *T. centaureae* BÖRNER

Unterfamilie *Pemphiginae*

4. *Geoica utricularia* (PASSERINI, 1856) MORDV.

Warszawa-Bielany, 24. VI. 1965, an den Wurzeln von *Corynephorus canescens* (L.) P. B. — Apt. Erstnachweis für Polen!

Diese Art kommt an den Graswurzeln in ganz Europa vor. Von *G. setulosa* (PASS.) unterscheidet sie sich vor allem durch die Chaetotaxie der Analplatte und die Form des Hauptrhinariums (ZWÖLFER, 1958, Abb. 16 und 17).

Unterfamilie *Callaphidinae*

5. *Myzocallis komareki* (PAŠEK, 1953)

Łęknica, Kreis Żary, 10. VII. 1965, E. KIERYCH leg., blattunterseits an *Quercus cerris* L. — Al. Neu für die Fauna Polens!

Die Art ist vorwiegend in Südeuropa verbreitet und geht nördlich bis Thüringen, Böhmen und der Ukraine; wurde aber zusammen mit *Q. cerris* L. in die Parkanlagen West- und Mitteleuropas verschleppt.

M. komareki (PAŠEK) ist mit *M. castanicola* BAKER sehr nahe verwandt und ist von dieser Art sehr schwer zu unterscheiden. Die von verschiedenen Autoren angegebenen Unterschiede in der Behaarung des Dorsum sind nicht immer konstant und versagen oft gänzlich. Die sicherste Bestimmung gewährleisten die Junglarven (QUEDNAU, 1954).

6. *Tuberculoides eggleri* (BÖRNER, 1950)

Naturschutzgebiet Belinek, Kreis Chojna, 28. IX. und 2. X. 1965, E. KIERYCH leg., blattunterseits an *Quercus pubescens* WILLD. — 2 Apt und 3 ♀, sowie Lv. Neu für die polnische Fauna!

T. eggleri (BÖRN.) tritt hauptsächlich in Südeuropa auf und wurde bisher aus der Türkei (TUATAY et REMAUDIÈRE, 1964), Bulgarien (TASCHEV, 1964), Ungarn (SZELEGIEWICZ, 1966), Böhmen und der Slowakei (PINTERA, 1955),

Österreich und Thüringen (BÖRNER, 1950), sowie aus Bremen in Nordwestdeutschland (BÖRNER, 1952) gemeldet. Sie lebt an *Quercus cerris* L. und *Q. pubescens* WILLD. Es ist nicht sicher, ob der Fund in Bielinek als ein isolierter Punkt des natürlichen Areals dieser Art betrachtet werden kann, oder auch auf eine Verschleppung zurückgezogen werden soll, denn die nächsten natürlichen Standorte von *T. eggleri* (BÖRN.) liegen in Thüringen, fast 200 km entfernt.

7. *Otenocallis setosus* (KALTENBACH, 1846)

Jadwisin, Kreis Nowy Dwór, 28. VII. 1962, von einer Gelbschale — 1 Al. Erstnachweis für Polen!

C. setosus (KALT.) bewohnt Nordamerika und Westeuropa. Aus Europa liegen aber nur wenige Funde vor (England, Holland, Deutschland). Von der nahen Art *C. dobrovljanskyi* KLODN. unterscheidet sich die vorliegende Art vor allem durch das Vorhandensein von spinalen fingerförmigen Tuberkeln, die bei *C. dobrovljanskyi* KLODN. stets fehlen. Bei den geflügelten Tieren sind alle diese Tuberkeln sehr stark reduziert.

8. *Boernerina depressa* BRAMSTEDT, 1940

Bieszczady-Geb. (Waldkarpaten): Berg Tarnica, 24. VIII. 1965, J. T. NOWAKOWSKI leg., *Alnus viridis* (CHAIX) LAM. et D. C. — Apt und Lv. Neu für die Fauna Polens!

B. depressa BRAMST. wurde bisher aus den Alpen (Schweiz, Bayern, Österreich), Ostkarpaten (Slovakei, Ukraine) und Rhodope-Geb. (Bulgarien) gemeldet. Das Auftreten in Polen beschränkt sich nur auf die Waldkarpaten.

9. *Thripsaphis gelrica* HILLE RIS LAMBERS, 1956

Skarżysko-Kamienna, 14. IX. 1961, R. BIELAWSKI leg., von *Carex* sp. gestreift — Apt, ♀ und ♂. Erstfund aus Polen!

Die Verbreitung von *T. gelrica* H. R. L. ist noch sehr wenig erforscht; bisher wurde diese Art nur aus Schweden, Holland und Deutschland gemeldet. Sie lebt an verschiedenen *Carex*-Arten, unter anderen auch an *Carex vesicaria* L.

10. *Subsaltusaphis paniceae* (QUEDNAU, 1954)

Świder, Kreis Otwock, 14. VII. 1965, von *Carex* sp. geschüttelt — 3 Lv zusammen mit Tieren von *S. rossneri* (BÖRN.) und *Allaphis thripsoides* (H. R. L.). Erstfund aus Polen!

Die gesammelten Larven sind durch die sehr deutlich gescheckten Fühler gekennzeichnet, ein Merkmal das nur für zwei Arten — *S. paniceae* (QUEDN.) und *S. maritima* (H. R. L.) charakteristisch ist. Die Art *S. maritima* (H. R. L.) lebt nur an *Scirpus maritimus* L. (einer Pflanze, die am Fundorte nicht vorhanden war) und deswegen ausserhalb der Betrachtung steht. Es kommt also

nur die Art *S. paniceae* (QUEDN.) in Frage, zu welcher Art ich auch meine Tiere provisorisch stelle.

S. paniceae (QUEDN.) ist noch sehr wenig bekannt und wurde bisher nur aus Schweden und Berlin gemeldet.

11. *Subsaltusaphis picta* (HILLE RIS LAMBERS, 1939)

Gorce-Geb. (Beskiden): Berg Lubań, 1211 m ü. M., 13. IX. 1964, R. BIELAWSKI leg., von *Carex* sp. gestreift — 1 Apt. Erstnachweis für Polen!

Verbreitet und bisher aus England, Holland, Schweden, Deutschland, Böhmen, Ungarn und der Ukraine gemeldet.

12. *Subsaltusaphis rossneri* (BÖRNER, 1940)

Bielawskie Błoto bei Karwia, Kreis Puck, 7. VII. 1960, von *Carex* sp. gestreift — Apt; Świder, Kreis Otwock, 14. VII. 1965, *Carex* sp. — Apt. Erstfunde aus Polen!

S. rossneri wurde von BÖRNER (1940) aus Deutschland beschrieben und von den Autor selbst (BÖRNER, 1952) als Synonym zu *S. picta* (H. R. L.) gestellt. QUEDNAU (1954) stellte jedoch fest, dass *S. rossneri* (BÖRN.) von *S. picta* (H. R. L.) spezifisch verschieden ist und gab Unterschiede in der Chaetotaxie der Junglarven an. Erwachsene Tiere beider Arten ähneln sich weitgehend und ihre Bestimmung ist ohne Vergleichsmaterial sehr erschwert, denn *S. rossneri* (BÖRN.) unterscheidet sich von *S. picta* (H. R. L.) nur durch die wenigen, dünner verteilten Dorsalhaare, die bei *S. picta* (H. R. L.) zahlreicher und viel dichter angeordnet sind. Bei *S. rossneri* (BÖRN.) treten ausserdem gelegentlich noch einige Spitzborsten auf, besonders marginal.

Unterfamilie *Chaitophorinae*

13. *Periphyllus obscurus* MAMONTOVA, 1955

[Abb. 1]

Warszawa-Park Agrykola, 4. VI. 1960, *Acer campestre* L., blattunterseits längs der Mittelrippe und an Blattstielen — 5 Apt und Lv. Erstnachweis für Polen!

P. obscurus MAMONT. (= *granulatus* BÖRNER nec KOCH) wurde bisher aus England, Deutschland, Bulgarien, der Ukraine und Transkaukasien gemeldet. Sie lebt vornehmlich an den Blattstielen von *Acer campestre* L. und geht bei starker Vermehrung der Kolonien auch auf die Unterseite der Blätter wo sie jedoch nur längs der Rippen saugt, gelegentlich findet man auch die Triebenden befallen. Die Kolonien dieser Blattlaus werden stets stark von Ameisen besucht.

Die Art ist durch die knopfartig abgesetzte Caudaspitze leicht von allen anderen [mit Ausnahme von *P. hirticornis* (WALK.)] Arten der Gattung zu

unterscheiden. Von *P. hirticornis* (WALK.), die ebenfalls an *Acer campestre* L. lebt, unterscheidet sich *P. obscurus* MAMONT. sofort durch die dunkle Körperfärbung (bräunlich oder schwarz) der lebenden Tieren und im mikroskopischen Präparat durch die dunkel pigmentierten Skleriten an Haarbasen (Abb. 1).

Unterfamilie *Aphidinae*

14. *Schizaphis rufula* (WALKER, 1849)

Karwia, Kreis Puck, 4. VIII. 1965, R. BIELAWSKI leg., auf einer Dünne am Meeresstrande von Gräsern gestreift — 3 Apt. Erstfund aus Polen!

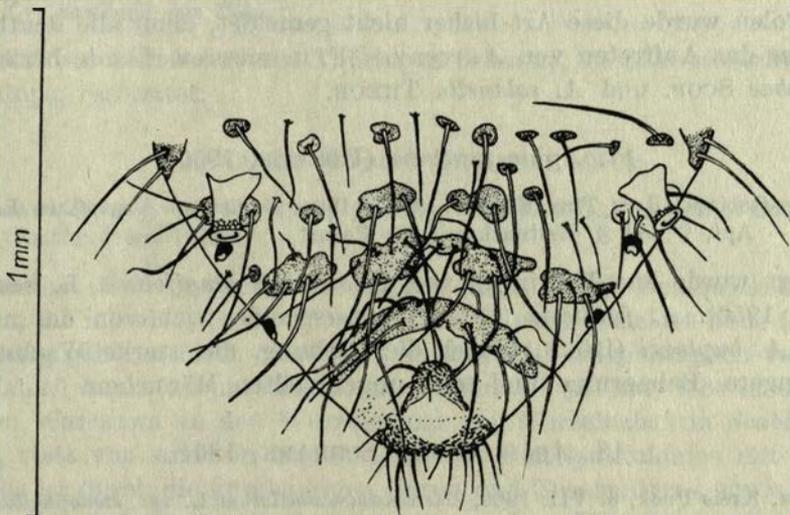


Abb. 1. *Periphyllus obscurus* MAMONT., Abdomenenende des ungeflügelten viviparen Weibchens

S. rufula (WALK.) war bisher aus England, Holland, Schweden, Deutschland (Insel Rügen) und Finnland bekannt. Sie lebt an *Ammophila arenaria* LINK., einer Pflanze, die bei uns auf den Dünen nicht selten ist. Nach der bisherigen Verbreitung und der Wirtsbindung dieser Blattlaus urteilend, scheint ihr Vorkommen in Polen nur auf die Ostseeküste beschränkt zu sein.

15. *Aphis callunae* THEOBALD, 1915

Insel Wolin: Międzyzdroje, 10. VIII. 1965, *Calluna vulgaris* (L.) SALISB., an oberen Stengelteilen, spärlicher Ameisenbesuch, 1 Apt und mehrere Lv. Neu für die Fauna Polens!

A. callunae THEOB. scheint in den Heiden von West-, Nord- und Mitteleuropa nicht selten zu sein; ihre genaue Verbreitung ist aber unbekannt. Sie lebt monophag an Heidekraut und ist leicht nach den kurzen Siphonen und der rosagrauen Färbung der lebenden Tiere kenntlich.

16. *Aphis evonymi* FABRICIUS, 1775

Syn.: *Aphis cognatella* JONES, 1943

Warszawa-Bielany, 24. VI. 1965, *Evonymus europaea* L., zahlreiche Apt und Lv, von Ameisen besucht.

Eine scheinbar in ganz Europa recht häufige, nichtwirtswechselnde Art, welche ihren gesamten Zyklus auf *Evonymus*-Arten durchführt. Sie lebt vornehmlich an jungen Zweigen und blattunterseits längs der Mittelrippe; die befallenen Blättern werden nur sehr wenig verunstaltet. Lebende Tiere unterscheiden sich von *A. fabae* SCOP. und *A. solanella* THEOB. (= *evonymi* BÖRN. nec F.) schon auf dem ersten Blick durch die braune Körperfärbung.

Aus Polen wurde diese Art bisher nicht gemeldet, denn alle deutbare Angaben über das Auftreten von *A. evonymi* F. in unserem Lande beziehen sich auf *A. fabae* SCOP. und *A. solanella* THEOB.

17. *Aphis funitecta* (BÖRNER, 1950)

Pieniny-Gebirge: Berg Trzy Korony, 14. IX. 1964, *Bupleurum longifolium* L., an Stengelspitzen — Apt, ♀ und ♂. Erstnachweis für Polen!

Die Art wurde aus Thüringen von *Bupleurum longifolium* L. beschrieben (BÖRNER, 1950). *A. funitecta* (BÖRN.) unterscheidet sich von der nahe verwandten *A. bupleuri* (BÖRN.) durch die Färbung, die starke Wachsausscheidung, längere Behaarung und die ungeflügelten Männchen.

18. *Aphis hieracii* SCHRANK, 1801

Karwia, Kreis Puck, 8. VII. 1960, *Hieracium umbellatum* L. var. *stenophyllum*, an den Stengeln und Triebspitzen — Apt und Al; 6. VIII. 1960, R. BIELAWSKI leg., *Hieracium sabaudum* L. — Apt. Erstfunde aus Polen!

Die Art ist in ganz Europa verbreitet und lebt an verschiedenen *Hieracium*-Arten der Untergattung *Euhieracium* TORREY et GRAY. Sie ist eng mit *A. pilosellae* (BÖRN.) verwandt, die seinerseits nur an den Arten der Untergattung *Pilosella* TAUSCH, meistens an *H. pilosella* L. und *H. aurantiacum* L. vorkommt.

19. *Aphis hypochoeridis* (BÖRNER, 1940)

Świder, Kreis Otwock, 25. VII. 1965, *Hypochoeris radicata* L. — Apt und Lv. Neu für die polnische Fauna!

Die Art war bisher nur aus England, Schweden und Thüringen bekannt. Sie lebt am Stengelgrund und unterseits der bodennahen Blättern von *H. radicata* L., gewöhnlich von Ameisen mit Erde umbaut. Lebende Tiere sind schmutziggelb oder gelblichbraun gefärbt. Im Hochsommer treten in den Kolonien sehr oft Zwergformen mit 5-gliedrigen Fühlern auf.

20. *Aphis poterii* (BÖRNER, 1940)

Pieniny-Gebirge: Tal Głęboki Potok, 16. IX. 1964, *Sanguisorba minor* Scop., am Wurzelhals und Stengelgrund, von Ameisen mit Erde umbaut — Apt und Lv. Neu für die Fauna Polens!

Verbreitet, bisher aus England, Frankreich, Deutschland, Bulgarien, der Türkei und aus Iran gemeldet.

21. *Aphis subviridis* (BÖRNER, 1940)

Warszawa-Młociny, 8. X. 1965, am Stengelgrund von *Potentilla argentea* L. — 1 Apt, 2 ♀ und Lv. Erstfund aus Polen!

Die Art war bisher nur aus Thüringen bekannt, ist aber sicherlich in ganz Mitteleuropa verbreitet.

22. *Aphis thomasi* (BÖRNER, 1950)

Warszawa-Bielany, 30. IX. 1965, *Scabiosa ochroleuca* L., an den Wurzeln — Apt, ♀ und ♂. Erstfund aus Polen!

A. thomasi (BÖRN.) war bisher nur aus England und Deutschland bekannt. Die Tiere, die ich als „*Aphis ?thomasi*“ aus Ungarn gemeldet habe (SZELEGIEWICZ, 1966), gehören nicht dieser Art an und sind morphologisch von *A. confusa* (WALK.) kaum zu unterscheiden. *A. thomasi* (BÖRN.) lebt in der Umgebung von Warszawa an den Wurzeln und am Wurzelhals von *Scabiosa ochroleuca* L., stets von Ameisen begleitet, die die Blattlauskolonien mit Erde umbauen. Sie ist durch die kurzhaarigen Coxen und Trochanteres, sowie die hellen Siphonen mit gedunkelten Spitzen von *A. confusa* (WALK.) deutlich verschieden. Die gesammelten Tiere waren aber, BÖRNERSCHE Beschreibung zuwider, nicht gelblich, sondern dunkelgrün gefärbt.

23. *Aphis tormentillae* PASSERINI, 1879

Bielawskie Błoto bei Karwia, Kreis Puck, 7. VII. 1960, *Potentilla erecta* (L.) HAMPE und *Comarum palustre* L., an oberen Stengelteilen — Apt und Al. Neu für die polnische Fauna!

Die Art ist aus ganz Europa bekannt und lebt an oberen Teilen von *P. erecta* (L.) HAMPE und wird nicht von Ameisen besucht. *Comarum palustre* L. ist keine völlig geeignete Wirtspflanze für *A. tormentillae* PASS. und wird nur in unmittelbarer Nachbarschaft von befallenen *Potentilla*-Pflanzen und auch dann nur von vereinzelt Tieren befallen.

24. *Aphis ulmariae* SCHRANK, 1801

Bieszczady-Geb. (Waldkarpaten): Ustrzyki Górne, 9. VIII. 1965, S. BAL leg., *Filipendula ulmaria* (L.) MAXIM. — Apt und Al.

A. ulmariae SCHRK. ist in ganz Europa verbreitet, wurde aber aus Polen bisher nicht gemeldet. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass die Angaben in der zoocecidologischen Literatur (SZULCZEWSKI, 1930; 1936) über das Auftreten von *Brachycaudus spiraeella* SCHOUT. an *Filipendula ulmaria* (L.) MAXIM. in Polen sich gerade auf diese Art beziehen. Denn *Brachycaudus spiraeella* SCHOUT., mit *Brachycaudus spiraeae* (OESTL.) identisch, lebt nicht an *Filipendula*-Arten sondern an *Spiraea salicifolia* L. Es ist also möglich, dass SZULCZEWSKI *Aphis spiraeae* SCHOUT. gemeint hat, die wirklich die Blättern von *Filipendula* L. verunstaltet und mit *A. ulmariae* SCHRK. synonym ist.

25. *Aphis mammulata versicolor* (BÖRNER, 1950)

Syn.: *Aphis rhamnicola* MAMONTOVA, 1955, syn. nov.

Warszawa-Młociny, 5. VIII. 1958, *Rhamnus cathartica* L., an Fruchstielen und Triebenden — Apt und Al. Erstfund aus Polen!

BÖRNER (1950) hat diese Art unter dem Namen *Doralina versicolor* von *Rhamnus cathartica* L. beschrieben, aber schon 1952 hat er sie zu *Aphis mammulata* GIM. et H. R. L. als Synonym gestellt. HILLE RIS LAMBERS (in STROYAN, 1955), der die Typen BÖRNER'S untersuchte, ist jedoch der Meinung, dass die BÖRNER'SCHEN Tiere nicht mit *A. mammulata* GIM. et H. R. L. identisch sind. Während meines Aufenthaltes im Deutschen Entomologischen Institut in Berlin konnte ich die Originalstücke BÖRNER'S (Präparat Nr. 17/15) ansehen. Ich habe damals festgestellt, dass diese Tiere sich von *A. mammulata* GIM. et H. R. L. durch andere Chaetotaxie der marginalen Skleriten und der Cauda abweichen. *Aphis versicolor* (BÖRN.) ist also mit *A. mammulata* GIM. et H. R. L. nicht identisch, obwohl mit dieser Art sehr nahe verwandt.

Im Jahre 1955 hat MAMONTOVA von der Ukraine eine Art *Aphis rhamnicola* ebenfalls von *Rhamnus cathartica* L. beschrieben. Dank der Liebesswürdigkeit von Frau Dr. MAMONTOVA-SOLUCHA habe ich ein Präparat mit Tieren dieser Art für meine Sammlung bekommen. Ein Vergleich von diesen Tieren mit meinen Tieren aus Warszawa (die ich als *A. versicolor* (BÖRN.) bestimmt und mit den Typen BÖRNER'S verglichen habe) zeigte ihre völlige Identität. Da der BÖRNER'SCHE Namen älter ist, wird *Aphis rhamnicola* MAMONTOVA, 1955 mit *A. versicolor* (BÖRNER, 1950) synonym. Zu *A. versicolor* (BÖRN.) gehören auch die Tiere aus Österreich, welche BÖHM (1961) unter dem Namen *A. mammulata* GIM. et H. R. L. meldete.

A. versicolor (BÖRN.) ist also aus Deutschland, Österreich, Polen, der Ukraine und Westkasachstan bekannt, während *A. mammulata* GIM. et H. R. L. nur aus England, Deutschland und Polen gemeldet wurde. Wie daraus ersichtlich ist, handelt es sich um zwei nahe verwandte Formen, die sich geographisch ersetzen, indem die eine Form Westeuropa, die andere Osteuropa bewohnt. Beide Arten dringen bis nach Polen vor, wo höchstwahrscheinlich die östliche Verbreitungsgrenze der westlichen Form verläuft. Wenn man die

Tatsache, dass sie auf derselben Wirtspflanze vorkommen, nebst den geringfügigen Unterschieden in ihrer Morphologie und die charakteristische Verbreitung in Betracht zieht, dann liegt hier der Gedanke nahe, dass wir mit zwei Unterarten derselben Art zu tun haben. Beide Formen können mit Hilfe der folgenden Bestimmungstabelle unterschieden werden:

1. Abdominalsegmente II-IV normal mit 4 Marginalhaaren. Cauda mit 8-13 Haaren. *A. mammulata mammulata* GIM. et H. R. L.
- Abdominalsegmente II-IV normal mit nur 2 Marginalhaaren. Cauda mit nur 4-8 Haaren. *A. mammulata versicolor* (BÖRN.)

26. *Dysaphis* sp.

[Abb. 2-9]

Warszawa-Bielany, 21. IX. 1965, *Peucedanum oreoselinum* (L.) MOENCH — Apt, ♀ und Lv.

Eine Kolonie dieser Blattlaus habe ich am Wurzelhals der genannten Pflanze gefunden. Die gesammelten Tiere, nicht von Ameisen besucht, waren blassgrünlich oder weisslichgelb gefärbt und zeigten keine Spur einer Bereifung resp. Bestäubung auf. Ein wiederholtes Suchen an der Fundstelle und an anderen Stellen wo *Peucedanum oreoselinum* (L.) MOENCH häufig vorkommt, brachte nur noch eine ganz kleine Kolonie zur Vorschein, die aus einem oviparen Weibchen und wenigen Larven zusammengesetzt war. Unter diesen Larven fand ich eine fast erwachsene (kurz vor der letzten Häutung) Larve eines ungeflügelten Männchen, durch deren Haut gut entwickelte Genitalien und sekundäre Rhinarien zu sehen sind.

Mit der Bestimmungstabelle von STROYAN (1963) gelangt man zu *Dysaphis apiifolia pteroselini* (BÖRN.). Diese Art ist aber wirtswechselnd, während meine ungeflügelten Sexualtiere eine Migration ausschliessen. Ausserdem unterscheiden sich meine Tiere von *Peucedanum oreoselinum* (L.) MOENCH deutlich von der genannten Art durch einige morphologische Merkmale, unter anderen durch die verbundenen Hörner der Mittelbrustgabel, die äusserst kurzen und stumpfen Haaren an Körper und der Extremitäten, sowie durch andere Chaetotaxie des Rüsselendgliedes (Abb. 2-9). Es ist also nicht ausgeschlossen, dass die gesammelten Tiere einer neuen, bisher unbekanntem Art angehören. Da mein Material sehr geringfügig ist (16 erwachsene Tiere und Larven) muss eine eventuelle Neubeschreibung einer späteren Publikation vorbehalten werden, nachdem weiteres Material beschaffen wird.

27. *Dysaphis laserpitii* (BÖRNER, 1950)

Pieniny-Gebirge: Berg Trzy Korony, 14. IX. 1964, am Wurzelhals von *Laserpitium latifolium* L., von Ameisen mit Erde umbaut — 1 Apt und zahlreiche Ny. Erstnachweis für Polen!

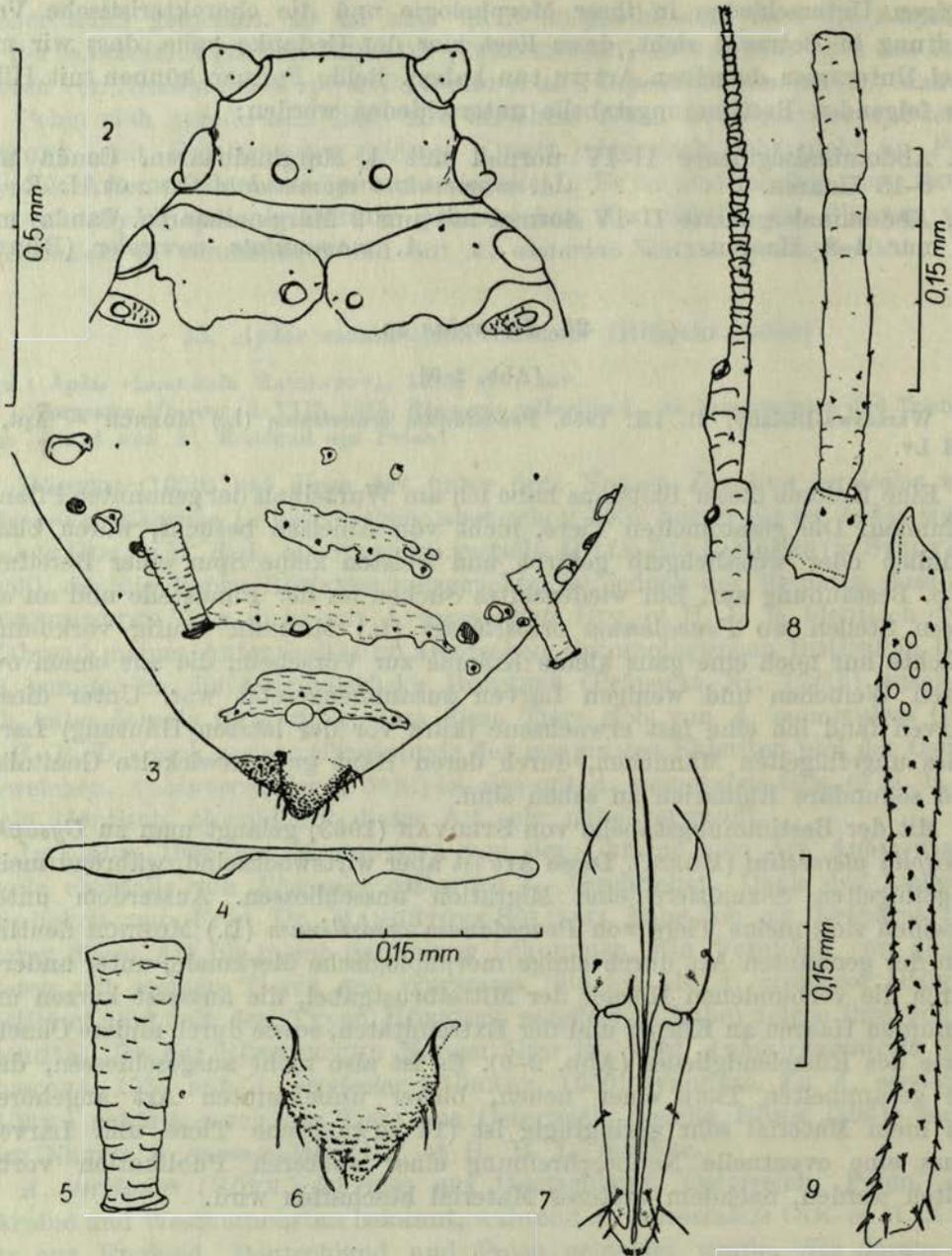


Abb. 2-9. *Dysaphis* sp.; ungeflügeltes vivipares Weibchen: 2 - Kopf und Pronotum, 3 - Abdomenende, 4 - mesothoracale Furca, 5 - Siphunculus, 6 - Cauda, 7 - Rüsselendglieder, 8 - Fühler; ovipares Weibchen: 9 - Hinterschiene.

D. laserpitii (BÖRN.) war bisher nur aus Schweden, Thüringen und der Steiermark bekannt. Sie steht *D. lauberti* (BÖRN.) und *D. angelicae* (Koch) sehr nahe und ist schwer von diesen Arten zu unterscheiden. Die Art ist wirtswechselnd, mit *Crataegus*-Arten als Primärwirt.

28. *Dysaphis lauberti* (BÖRNER, 1940)

Świder, Kreis Otwock, 14. VII. 1965, in Blattscheiden von *Pastinaca sativa* L. — 1 Al und mehrere Apt. Neu für Polen!

Die Art ist wirtswechselnd (mit *Crataegus*-Arten als Primärwirt) und in ganz Europa verbreitet (England, Holland, Deutschland, Österreich, Ukraine).

29. *Dysaphis (Pomaphis) plantaginis* (PAŠEK, 1955)

[Abb. 10–16]

Władysławowo, Kreis Puck, 16. VIII. 1965, R. BIELAWSKI leg., *Plantago lanceolata* L., blattunterseits — 1 Apt und 2 Lv. Erstnachweis für Polen!

Die Art wurde als *Myzopsis plantaginis* gen. n., sp. n. von PAŠEK (1955) aus der Slowakei beschrieben und später auch aus der Krim gemeldet. STROYAN (1963) stellt diese Art zu *Dysaphis* BÖRN. und erwägt die Synonymie mit *D. plantaginea* (BÖRN.) nec PASS. Unterhalb gebe ich Abbildungen einiger morphologischen Einzelheiten meines Tieres an.

30. *Brachycaudus ballotae* (PASSERINI, 1860)

Warszawa-Bielany, 21. IX. und 30. IX. 1965, *Ballota nigra* L., am Stengelgrund und Wurzelhaus, von Ameisen mit Erde umbaut — Apt und ♀. Erstnachweis für Polen!

Diese, ursprünglich aus Italien beschriebene und dann in Vergessenheit geratene oder missdeutete Art, wurde neulich von HOLMAN in der Tschechoslowakei (HOLMAN in SHAPOSHNIKOV, 1964) und von mir in Ungarn (SZELEGIEWICZ, 1966) wiedergefunden. Den Hinweis, dass es sich um die PASSERINISCHE Art handelt verdanke ich Herrn Dr. J. HOLMAN, der dieser Art eine besondere Publikation widmen will. Leider, ist mir die Beschreibung von PASSERINI (1860) unzugänglich, aber es ist vielleicht wichtig zu sagen, dass schon LICHTENSTEIN unter dem PASSERINISCHEN Namen eine typische *Aphis*-Art und keine *Brachycaudus* verstanden hat (nach Material aus der LICHTENSTEIN'SCHEN Sammlung).

31. *Brachycaudus lamii* (KOCH, 1854)

[Abb. 17–23]

Warszawa, 25. VI. 1965, *Lamium album* L., am Wurzelhals und Stengelgrund, von Ameisen besucht — zahlreiche Apt und Lv. Erstfund aus Polen!

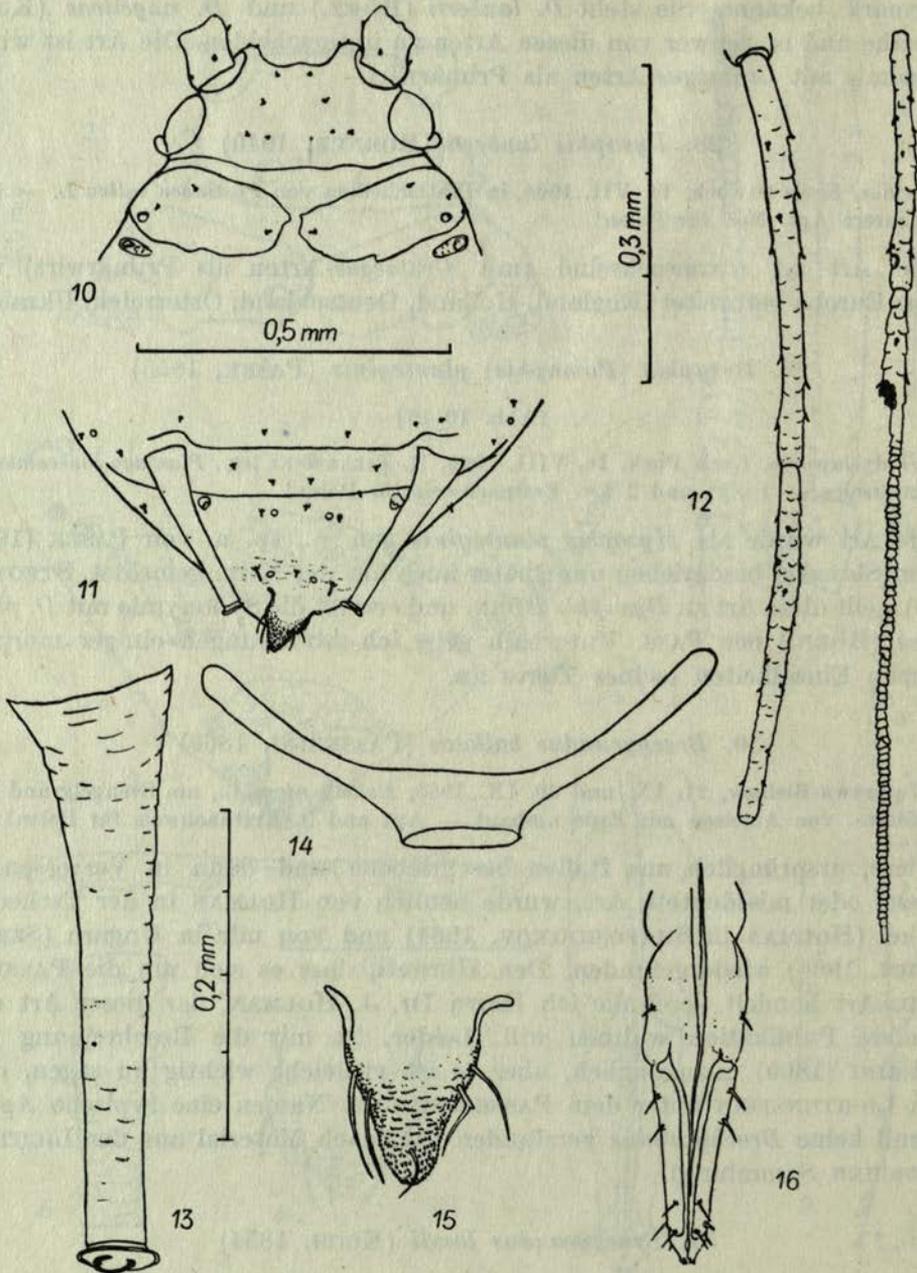


Abb. 10-16. *Dysaphis (Pomaphis) plantaginis* (PAŠEK), ungeflügeltes vivipares Weibchen: 10 - Kopf und Pronotum, 11 - Abdomenende, 12 - Fühler, 13 - Siphunculus, 14 - mesothoracale Furca, 15 - Cauda, 16 - Rüsselendglieder.

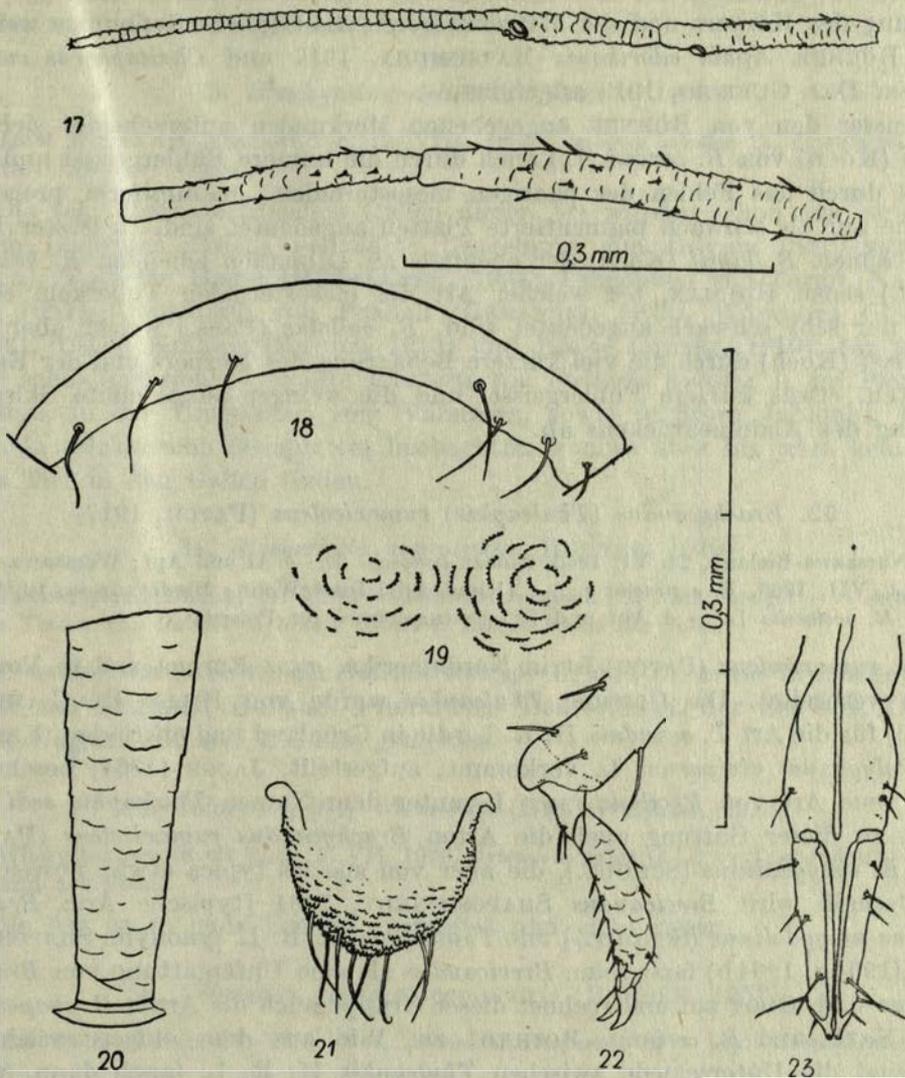


Abb. 17-23. *Brachycaudus lamii* (Koch), ungeflügeltes vivipares Weibchen: 17 - Fühler, 18 - das VIII. Tergit, 19 - mesosternale Platten, 20 - Siphunculus, 21 - Cauda, 22 - Hintertarsus, 23 - Rüsselendglieder.

Koch (1854: 85-86, Fig. 113) hat diese Art am *Lamium purpureum* L. („nahe an der Erde oder auch in derselben“) beschrieben und stellte sie in der Nähe von *B. cardui* (L.). BÖRNER (1952), der diese Art bei Naumburg wiedergefunden hat, gibt noch *Lamium album* L. und *L. maculatum* L. als Wirtspflanzen dieser Art an, vergleicht sie ebenfalls mit *B. cardui* (L.) und gibt

folgende Unterschiede an: den „kurzen Rüssel und die auffallend lange Behaarung des Körpers und der Extremitäten“. Als fragliche Synonyme werden von BÖRNER *Aphis odorikonis* MATSUMURA, 1917 und *Chaitophorus montemartini* DEL GUERCIO, 1913 angeführt.

Ausser den von BÖRNER angegebenen Merkmalen unterscheidet sich *B. lamii* (KOCH) von *B. cardui* (L.) auch durch die kürzere Fühlergeißel und vor allem durch das Fehlen der paarigen mesosternalen „mammiform processi“ welche nur als schwach pigmentierte Platten angedeutet sind. In letzter Hinsicht ähnelt *B. lamii* (Koch) der ebenfalls an Labiataen lebenden *B. ballotae* (PASS.) sensu HOLMAN, bei welcher Art die mesosternalen Tuberkeln ebenfalls nur sehr schwach angedeutet sind. *B. ballotae* (PASS.) weicht aber von *B. lamii* (Koch) durch die viel kürzere Behaarung des Körpers und der Extremitäten, etwas kürzere Fühlergeißel und die weniger ausgedehnte Sklerotisierung des Abdomenrückens ab.

32. *Brachycaudus* (*Thuleaphis*) *rumexicolens* (PATCH, 1917)

Warszawa-Bielany, 24. VI. 1965, *Rumex acetosella* L. — Al und Apt; Warszawa-Falenica, 4. VII. 1965, *R. acetosella* L. — Al und Apt; Insel Wolin: Międzyzdroje, 10. VIII. 1965, *R. acetosella* L. — 1 Apt und Lv. Erstnachweise für Polen!

B. rumexicolens (PATCH) ist in Nordamerika, ganz Europa und in Vorderasien verbreitet. Die Gattung *Thuleaphis* wurde von HILLE RIS LAMBERS (1960) für die Art *T. acaudata* H. R. L., die in Grönland und arktischen Kanada an *Polygonum viviparum* L. vorkommt, aufgestellt. JACOB (1964) beschreibt eine neue Art von *Rhodiola rosea* L. unter dem Namen *Thuleaphis sedi* und stellt zu dieser Gattung auch die Arten *Brachycaudus rumexicolens* (PATCH) und *B. amygdalinus* (SCHOUT.), die aber von species typica etwas abweichen.

Deshalb wird *Brevicaudus* SHAPOSHNIKOV, 1964 [typische Art: *Brachycaudus amygdalinus* (SCHOUT.)] mit *Thuleaphis* H. R. L. synonym. SHAPOSHNIKOV (1964a, 1964b) fasst seine *Brevicaudus* als eine Untergattung von *Brachycaudus* v. d. GOOT auf und rechnet dieser Gruppe auch die Arten *B. shaposhnikovi* NARZ. und *B. cerinthis* BOZHKO¹ zu. Wie aus dem obigen ersichtlich ist, sind die Unterschiede zwischen *Thuleaphis* H. R. L. (auch dann, wenn man *B. cerinthis* BOZHKO aus dieser Gruppe ausschliesst) und *Brachycaudus* v. d. GOOT, s. l., nicht so scharf, wie es bei der Aufstellung von *Thuleaphis* H. R. L. scheinte; und ich finde es viel richtiger mich der Meinung SHAPOSHNI-

¹ Diese Art lebt auf *Cerinthe minor* L. (einer *Boraginaceae*!) und weist nur die für *Thuleaphis* H. R. L. (aber auch für *Brachycaudus* s. str.) charakteristischen kleinen Siphonen auf. Sie entbehrt aber die für diese Gruppe typischen Spinaltuberkeln, hat eine Cauda von typischer *Brachycaudus*-Form und ihre ersten Tarsenglieder tragen stets 3 Haare. Ihre Zugehörigkeit zu *Thuleaphis* H. R. L. ist deshalb fraglich. Sie kann aber auch nicht befriedigend unter *Brachycaudus* s. str. eingereiht werden, denn diese Gruppe entbehrt die für diese Art charakteristische Sklerotisierung.

KOV anzuschliessen und *Thuleaphis* H. R. L. als eine Untergattung von *Brachycaudus* v. d. GOOT zu betrachten.

33. *Brachycolus stellariae* (HARDY, 1850)

Insel Wolin: am Warnowo-See, 12. VIII. 1965, *Stellaria holostea* L., in aufwärts eingerollten Blättern — Apt.

Die sehr charakteristischen Gallen dieser Art wurden schon aus verschiedenen Gegenden Polens gemeldet: Umgebung von Gdynia (SZULCZEWSKI, 1931a), Tucheler Heide (RÜBSAAMEN, 1901), Umgebung von Toruń (NAWOJSKA, 1957), Umgebung von Poznań (URBAŃSKI, 1935), Warszawa (KAPUŚCIŃSKI, 1947), Kraków (ŻMUDA, 1913) und Kielce (MOESZ, 1919). Ich selbst habe schon mehrmals vergallte Blättern von *Stellaria holostea* L. im Pieniny-Gebirge, in der Umgebung von Warszawa, sowie in Stare Jablonki, Kreis Ostróda (Maşurische Seenplatte) beobachtet, konnte aber bis jetzt kein einziges Tier in den Gallen finden.

34. *Staegeiriella necopinata* (BÖRNER, 1939)

Pieniny-Geb.: Doliny, 14. IX. 1964, *Galium verum* L., frei am Stengel — 1 Apt zwischen Tieren von *Galiobium langei* (BÖRN.). Erstnachweis für Polen!

S. necopinata (BÖRN.), an *Galium mollugo* L. und *G. verum* L. lebend, war bisher aus England, Holland, Frankreich, Deutschland, der Schweiz, Österreich, Ungarn und der Ukraine gemeldet.

35. *Coloradoa (C.) artemisiae* (DEL GUERCIO, 1913)

Wladyslawowo, Kreis Puck, 9. VII. 1960, *Artemisia vulgaris* L., an Triebenden — Apt. Erstfund aus Polen!

Die Art ist in ganz Europa verbreitet und nicht selten.

36. *Coloradoa (Lidaja) campestris* (BÖRNER, 1952)

Insel Wolin: Lubin, 11. VIII. 1965, *Artemisia campestris* L. — Apt. Erstnachweis für Polen!

Bisher nur aus Schweden, Deutschland und den europäischen Teil der UdSSR bekannt. BÖRNER hat diese Art als *Lidaja campestris* erst im seinen Katalog (1952) „beschrieben“, indem er einige Merkmale dieser Art in der Beschreibung von *Lidaja heinzei* BÖRN. anführte. *Coloradoa campestris* BÖRNER, 1939 ist als nomen nudum aufzufassen (vgl. BÖRNER, 1952: 117).

37. *Spatulophorus incanae* F. P. MÜLLER, 1958

Świder, Kreis Otwock, 27. VI. 1965, *Berteroa incana* (L.) D. C., an Blütenstielen zusammen mit *Aphis nasturtii* KALT. und *Myzus (N.) persicae* (SULZ.) — 1 Al und mehrere Apt. Erstnachweis für Polen!

Diese Art, ihren ganzen Zyklus auf *Berteroa incana* (L.) D. C. durchführend, war bisher nur aus Deutschland, der Tschechoslovakei, Ungarn und der Ukraine bekannt. Scheinbar eine südöstliche, termophile Art, die nach Mitteleuropa vordringt, denn in Süden (z. B. in der Tschechoslovakei und Ungarn) ist sie sehr gemein und häufig.

38. *Ericaphis ericae* (BÖRNER, 1933)

Bielawskie Błoto bei Karwia, Kreis Puck, 6. VII. 1960, *Erica tetralix* L., blattunterseits oder vereinzelt an Triebspitzen — Apt. Erstfund aus Polen!

E. ericae (BÖRN.) war bisher nur aus England, Schweden, Dänmark und (?) Holland bekannt. Sie scheint eine subatlantische Art zu sein, deren Vorkommen in Polen nur zur Küste der Ostsee beschränkt zu sein scheint. Sie lebt an verschiedenen *Erica*-Arten und soll nach BÖRNER (1952) anholozyklisch sein. BÖRNER hat aber diese Art nur in *Erica*-Treibereien beobachtet, während zurzeit Funde von *Erica tetralix* L., also Freilandfunde vorliegen, so dass es nicht ausgeschlossen ist, dass diese Art auf *E. tetralix* L. als Ei überwintert.

39. *Ericaphis latifrons* (BÖRNER, 1942)

Insel Wolin: Miedzyzdroje, 10. VIII. 1965, *Empetrum nigrum* L., an Triebenden in dichten Kolonien — Apt. Erstnachweis für Polen!

Die Art, welche an *Empetrum nigrum* L. und *Vaccinium uliginosum* L. lebt, wurde bisher nur aus Island, England, Schweden, Dänmark, Österreich, Frankreich und Nordrussland gemeldet und scheint eine boreo-montane Form zu sein. Die systematische Stellung dieser Art ist sehr unsicher. BÖRNER (1942) hat sie als eine *Ovatus*-Art beschrieben und später (BÖRNER, 1952) zur *Metopolophium* MORDV. gestellt. REMAUDIÈRE (1952) hat dieselbe Art unter dem Namen *Myzodium lagarriguei*, und OSSIANNILSSON (1954) als *Ericaphis empetri* beschrieben. HILLE RIS LAMBERS (1955), der diese Synonymie erkannte, führt die Art unter dem Namen *Ericaphis latifrons* (BÖRN.) an. SHAPOSHNIKOV (1964b) stellt aber für diese Art eine neue Untergattung *Boreamyzus* auf und schliesslich STROYAN (1964b) versetzt die Art in die nordamerikanische Gattung *Fimbriaphis* RICHARDS, die er aber als eine Untergattung von *Myzus* PASS. auffasst. Die Frage der systematischen Stellung von *E. latifrons* (BÖRN.) und ihrer Synonymie scheint mir noch nicht völlig geklärt zu sein, deshalb schliesse ich mich hier vorläufig der Auffassung von HILLE RIS LAMBERS (1955) an.

40. *Cavariella cicutae* (KOCH, 1854)

Insel Wolin: Miedzyzdroje, 11. VIII. 1965, *Sium latifolium* L. — 1 Apt und 3 Lv; Tatra-Gebirge: Tal Tomanowa, 28. VII. 1961, R. BIELAWSKI leg., *Salix* sp. — 1 L. unter den Tieren von *C. theobaldi* GILL. et BRAAG. Erstnachweise für Polen!

Diese sehr charakteristische Art wurde bisher nur aus Holland, Deutschland, Bulgarien und der Ukraine gemeldet. Sie ist wirtswechselnd und migriert zwischen *Salix*-Arten und aquatilen Umbelliferaen (*Berula* KOCH, *Cicuta* L., *Sium* L.).

41. *Cavariella konoi* TAKAHASHI, 1939

[Abb. 24]

Świder, Kreis Otwock, 14. VII. 1961, *Pastinaca sativa* L. — 1 Al; Tatra-Gebirge: Tal Tomanowa, 28. VII. 1961, R. BIELAWSKI leg., *Salix* sp., 1 Al zwischen Tieren von *Aphis farinosa* GMEL.

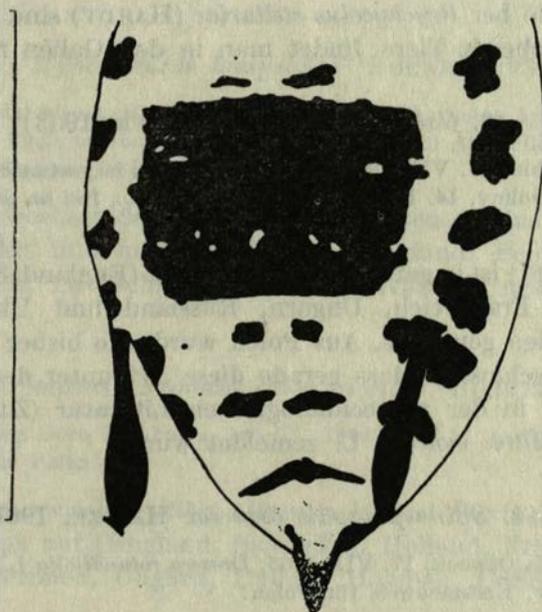


Abb. 24. *Cavariella konoi* TAKAH., Abdomen des geflügelten viviparen Weibchens.

Zu dieser Art gehören auch Tiere aus Warszawa-Goclawek, die ich (SZELEGIEWICZ, 1965) unter dem Namen *C. archangelicae* (SCOP.) meldete. Alles Erstnachweise für Polen!

Die Art ist in Nordamerika, Asien und Europa (Island, England, Norwegen, Schweden, Österreich) verbreitet. In Europa wurde sie bis unlängs mit *C. archangelicae* (SCOP.) verwechselt (siehe STROYAN, 1964a). Die geflügelten viviparen Weibchen von *C. konoi* TAKAH. unterscheiden sich leicht durch die charakteristische Sklerotisierung des Abdominalrückens (Abb. 24) von *C. archangelicae* (SCOP.). Die ungeflügelten Tiere, besonders nach dem Präparieren, sind viel schwieriger zu unterscheiden und ohne Vergleichsmaterial kaum bestimmbar.

42. *Myzus (Nectarosiphon) ajugae* SCHOUTEDEN, 1903

Pieniny-Geb.: Potok Pieniński, 14. IX. 1964, *Ajuga reptans* L., in aufwärts eingerollten Blättern — Apt.

M. (N.) ajugae SCHOUT. ist in Europa sehr verbreitet und wurde bisher aus England, Holland, Belgien, Deutschland, der Schweiz, Österreich, der Tschechoslowakei, Ungarn und Russland gemeldet. Die Gallen dieser Art wurden schon aus verschiedenen Gegenden Polens gemeldet, und zwar: Tucheler Heide (RÜBSAAMEN, 1901: als *Aphis* sp.), Myszyniec, Kreis Ostrołęka (SZULCZEWSKI, 1936), Gorzów Wlkp. (SZULCZEWSKI, 1953), Umgebung von Poznań (SZULCZEWSKI, 1933; URBAŃSKI, 1935) Pszczyna (SZULCZEWSKI, 1929). Ähnlich wie bei *Brychycolus stellariae* (HARDY) sind die meisten Gallen leer, ohne Tiere; lebende Tiere findet man in den Gallen recht selten.

43. *Galiobium langei* (BÖRNER, 1933)

Insel Wolin: Lubin, 11. VII. 1965, *Galium verum* L., in gestauchten Blütenständen — Apt; Pieniny-Geb.: Doliny, 14. IX. 1964, *Galium verum* L., frei an den Triebenden — Apt und ♀.

G. langei (BÖRN.) ist in ganz Europa verbreitet (England, Schweden, Deutschland, Österreich, Frankreich, Ungarn, Russland und Ukraine) und wurde auch aus Mittelasien gemeldet. Aus Polen wurde sie bisher nicht notiert, aber es ist nicht ausgeschlossen, dass gerade diese Art unter dem Namen „*Rhopalosiphum dianthi*“ in der zoocecidologischen Literatur (ZABŁOCKI, 1922) aus Wieliczka von *Galium mollugo* L. gemeldet wurde.

44. *Spinaspidaphis droserae* HEINZE, 1961

Celestynów, Kreis Otwock, 17. VII. 1965, *Drosera rotundifolia* L., am Blütenstengel — 1 Apt und einige Lv. Erstnachweis für Polen!

Diese sehr merkwürdige Art war bisher nur von Berlin (HEINZE, 1961) bekannt. Ich habe mein einziges erwachsenes Tier samt einigen Larven in einem kleinen Hochmoor gefunden. Trotz eifrigem Suchens konnte ich dort keine weitere Exemplare dieser Art finden; sie scheint sehr selten zu sein.

45. *Paramyzus heraclei* BÖRNER, 1933

Insel Wolin: Międzyzdroje, 12. VIII. 1965, *Heracleum sphondylium* L., blattunterseits — 1 Apt. Erstnachweis für Polen!

P. heraclei BÖRN., welche durch die sekundären Rhinarien am 3. Fühlerglied der ungeflügelten Tieren von allen anderen *Myzus*-ähnlichen Arten leicht zu unterscheiden ist, wurde bisher nur aus England, Holland, Deutschland, Österreich und Russland gemeldet.

46. *Capitophorus vandergooti* HILLE RIS LAMBERS, 1947

Bieszczady-Geb. (Waldkarpaten): Krywe, Kreis Lesko, 15. VIII. 1965, J. WOJNAROWICZ leg., *Inula helenium* L. — Apt. Erstfund aus Polen!

C. vandergooti H. R. L. scheint in ganz Europa verbreitet zu sein, wurde aber bisher nur aus England, Schweden, Finnland, Holland, Deutschland, Bulgarien und (?) der Ukraine gemeldet. BÖRNER (1952) hat, ohne die Typen zu untersuchen (!), *C. vandergooti* H. R. L. zu *C. archangelskii* NEVSKY, 1928 synonym gestellt. Nach SHAPOSHNIKOV (1964b) ist die letzte Art aber nicht-wirtswechselnd (nur an *Elaeagnus* L.) und unterscheidet sich von *C. vandergooti* H. R. L. durch andere Chaetotaxie des Körperrückens.

47. *Hyperomyzus lampsanae* (BÖRNER, 1932)

Insel Wolin: Międzyzdroje, 10. VIII. 1965 — 1 Al und wenige Apt; Warszawa, 25. VI. 1965 — Apt; Świder, Kreis Otwock, 14. VII. 1965 — Al und Apt; alle Funde von *Lapsana communis* L. Erstnachweise für Polen!

Eine nichtwirtswechselnde Art, die ihren ganzen Zyklus an *Lapsana communis* L. durchführt und in ganz Europa (England, Schweden, Dänemark, Holland, Frankreich, Deutschland, Tschechoslovakei, Ungarn, Ukraine) verbreitet ist.

48. *Hyperomyzus (Neonasonovia) picridis* (BÖRNER, 1916)

Pieniny-Geb.: Berg Góra Zamkowa, 14. IX. 1964 — 1 Al, verfliegen an *Angelica silvestris* L. Erstfund für Polen!

Die Art migriert zwischen *Ribes alpinum* L. und *Picris hieracioides* L. und tritt in ganz Europa auf (England, Schweden, Holland, Frankreich, Deutschland, Schweiz, Österreich, Ungarn, Italien, Albanien, UdSSR).

49. *Rhopalosiphoninus tulipaellus* (THEOBALD, 1916)

Świder, Kreis Otwock, 14. VII. 1965, 1 Apt und Al wurden von einem Pflanzendickicht (mit *Stellaria* sp., *Silene* sp. und Gräsern) geschüttelt. Erstfund aus Polen!

Die Art war bisher aus England, Dänemark, Holland, Belgien und Deutschland bekannt, wo sie gewöhnlich von Futterrübenmieten gemeldet wurde. Freilandfunde gehören zu grossen Seltenheiten. Meine Tiere wurden auf einer kleinen Insel auf dem Flusse Świder gefunden, recht weit von Gebäuden.

50. *Aulacorthum solani aegopodii* BÖRNER, 1939

Pieniny-Geb.: Czerwone Skalki, 15. IX. 1964, *Aegopodium podagraria* L., blattunterseits, die Saugstellen weissgelb verfärbend — Apt. Ähnliche Tiere habe ich auch mehrmals in Warszawa-Bielany und Świder, Kreis Otwock beobachtet. Erstnachweise für Polen!

Verbreitet (Holland, Deutschland, Österreich), aber wenig beachtet oder mit *A. solani* (KALT.) identifiziert. Systematische Stellung unsicher; von BÖRNER (1952) als besondere Art, von HILLE RIS LAMBERS (1949) als Subspezies von *A. solani* (KALT.) aufgefasst.

51. *Acyrtosiphon loti* (THEOBALD, 1912)

Insel Wolin: Lubniewo, 11. VIII. 1965, *Lotus uliginosus* SCHK. — 6 Apt; Celestynów, Kreis Otwock, 23. VII. 1965, *L. uliginosus* SCHK. — 1 Apt und Lv. Erstfunde für Polen!

A. loti (THEOB.) lebt an *Lotus uliginosus* SCHK. und *L. corniculatus* L., gewöhnlich in gemischten Kolonien mit *A. pisum* (HARRIS) und ist in ganz Europa verbreitet (England, Schweden, Dänmark, Holland, Frankreich, Deutschland, Schweiz, Österreich, Ungarn, Türkei).

52. *Acyrtosiphon parvus* BÖRNER, 1950

Warszawa-Falenica, 4. VII. 1965, *Cytisus* sp., an den Stengeln — 1 Al und zahlreiche Apt. Erstnachweis für Polen!

A. parvus BÖRN. war bisher nur aus der Schweiz, Österreich und Bulgarien bekannt, scheint aber mehr verbreitet zu sein. Sie lebt an *Cytisus*-Arten und kann leicht übersehen werden. MEIER (1958) fand sie auch an *Sarothamnus scoparius* (L.) WIMM.

53. *Linosophon galiophagus* (WIMSHURST, 1923)

Świder, Kreis Otwock, 14. VII. 1965, *Galium silvaticum* L., blattunterseits — Apt. Erstfund aus Polen!

Die Art, an *Galium mollugo* L. und *G. silvaticum* L. lebend, ist in ganz Europa verbreitet (England, Schweden, Holland, Frankreich, Deutschland, Österreich, Bulgarien, Russland, Ukraine).

54. *Macrosiphum amygdaloides* THEOBALD, 1925

Pieniny-Geb.: Potok Pieniński, 14. IX. 1964 — Apt; Głęboki Potok, 16. IX. 1964 — Apt; beide Funde an *Euphorbia amygdaloides* L. Erstnachweise für Polen!

M. amygdaloides THEOB. scheint verbreitet zu sein, wurde aber bisher wenig beachtet. Funde dieser Art liegen bisher nur aus England, Frankreich, der Schweiz, Österreich und Bulgarien vor. Die Verbreitung in Polen ist wohl nur auf die Karpaten und vielleicht noch auf die Sudeten beschränkt; die Art hat also in Polen einen montanen Charakter.

55. *Macrosiphum stellariae* THEOBALD, 1912

Pieniny-Geb.: Tal Harczy Grunt, 16. IX. 1964, *Stellaria holostea* L. — 3 Lv. Erstnachweis für Polen!

M. stellariae THEOB. scheint über ganz Europa (England, Dänmark, Tschechoslovakei, Ungarn und ?Nordrussland) verbreitet zu sein, wurde aber meistens übersehen oder mit anderen Arten verwechselt.

56. *Dactynotus pilosellae* BÖRNER, 1933

Olsztyn-Kortowo, 16. VI. 1965, *Hieracium pilosella* L., am Blütenschaft — Apt. Erstfund aus Polen!

D. pilosellae BÖRN. ist in ganz Europa verbreitet (England, Schweden, Belgien, Frankreich, Deutschland, Schweiz, Österreich, Ungarn, Italien, Bulgarien und ?UdSSR).

STROYAN (1950) ist geneigt diese Form nur als eine kleine Subspecies von *D. obscurus* (KOCH) zu betrachten. *D. obscurus* (KOCH) gehört aber der *cichorii*-Gruppe an, die unter anderen auch durch das Vorkommen einer dunkelpigmentierten Platte am Mesosternum (ein Merkmal das bisher übersehen wurde!) gekennzeichnet ist. Das Fehlen dieser Platte, die Struktur der Siphonen (an *Macrosiphoniella* s. str. erinnernd), sowie die eigenartige Chaetotaxie (3, 3, 3) der ersten Tarsenglieder stellen aber *D. pilosellae* BÖRN. weit von der *cichorii*-Gruppe.

57. *Dactynotus pulicariae* HILLE RIS LAMBERS, 1939

Świder, Kreis Otwock, 14. VII. 1965, *Inula britannica* L., an den oberen Stengelteilen — Al und Apt. Erstfund aus Polen!

D. pulicariae H. R. L. wurde von *Pulicaria dysenterica* (L.) BERNH. beschrieben und bisher nur aus Holland, Österreich, Rumänien und der Ukraine gemeldet.

Die gesammelten Tiere entsprechen fast völlig der Beschreibung dieser Art in HILLE RIS LAMBERS Monographie (1939), weisen aber grössere Variation in der Zahl der sekundären Rhinarien und Caudahaare auf. Bei meinen Tieren schwankt die Zahl der Rhinarien am 3. Glied von 20 bis 44; und die Zahl der Caudalhaare beträgt 10–13 bei den ungeflügelten und 9–12 bei den geflügelten Tieren. Die Zahl der sekundären Rhinarien variiert aber bei den *Dactynotus*-Arten sehr beträchtlich und ist in verschiedenen Generationen derselben Art sehr unterschiedlich. Deshalb sind die Erwägungen von MÜLLER (1964) über eine eventuelle subspezifische Besonderheit der *Inula*-Populationen zumindestens unbegründet, denn *D. pulicariae* H. R. L. wurde nur anhand von 4 Tieren von einer Fundstelle beschrieben und die Variationsbreite ihrer Merkmale ist völlig unbekannt.

58. *Macrosiphoniella staegeri* HILLE RIS LAMBERS, 1947

Warszawa-Bielany, 24. VI. 1965, *Centaurea rhenana* BOR., an unteren Blättern, welche rasch verdorren — Apt; Celestynów, Kreis Otwock, 23. VII. 1965, *C. rhenana* BOR. — Apt. Erstfunde aus Polen!

Eine südeuropäische Art, die bisher nur aus der Schweiz, Thüringen, Ungarn und Bulgarien gemeldet wurde. In den pannonischen Steppen ist diese Art sehr gemein, bei uns kommt sie dagegen nur sporadisch an xerothermen Stellen vor.

59. *Macrosiphoniella usquertensis* HILLE RIS LAMBERS, 1935

Warszawa-Bielany, 24. VI. 1965, *Achillea millefolium* L., untere Blattspindel, welche vorzeitig verdorren — Al und Apt. Erstnachweis für Polen!

M. usquertensis H. R. L. scheint weniger termophil als *M. staegeri* H. R. L. zu sein und war bisher aus England, Schweden, Dänmark, Holland, Frankreich, Deutschland, Österreich, Ungarn, Bulgarien, Russland und der Ukraine gemeldet.

Die Arten *M. usquertensis* H. R. L., *M. staegeri* H. R. L. und *M. trimaculata* H. R. L. sind einander sehr ähnlich und oft sehr schwierig voneinander zu trennen, so dass ihre spezifische Selbständigkeit noch einer Bestätigung bedarf.

60. *Megoura litoralis* F. P. MÜLLER in BÖRNER, 1952

Halbinsel Hel: Jastarnia, 18. VIII. 1960 — einige Lv; Karwia, Kreis Puck, 5. VIII. 1965 — Apt und Lv; beide Funde R. BIELAWSKI leg., an *Lathyrus maritimus* (L.) BIG. Erstnachweise für Polen!

M. litoralis F. P. MÜLL. ist längs der Ostseeküste Südschwedens, Deutschlands und Polens und der Nordseeküste Dänemarks (HEIE, 1962) verbreitet. Bei uns scheint sie nur im östlichen Teile der Küste vorzukommen und fehlt oder ist sehr selten im westlichen.

61. *Megourella tribulis* (WALKER, 1849)

Bieszczady-Geb. (Waldkarpaten): Bereżki, Kreis Ustrzyki Dolne, 24. VIII. 1965, J. WOJNAROWICZ leg. — 1 Apt ohne Pflanzenangabe. Erstnachweis für Polen!

M. tribulis (WALK.) war bisher nur aus West- und Nordeuropa (England, Holland, Schweden) bekannt, scheint aber in ganz Europa verbreitet zu sein und wird meistens wegen ihrer versteckten Lebensweise leicht übersehen.

62. *Wahlgreniella ossiannilssoni* HILLE RIS LAMBERS, 1949

Celestynów, Kreis Otwock, 23. VII. 1965, *Arctostaphylos uva-ursi* L., einzeln an der Unterseite der Blätter — Apt. Neu für die Fauna Polens!

Eine boreo-montane Art, die bisher nur aus England, Schweden, Frankreich (Pyrenäen) und Nordrussland bekannt war.

LITERATUR

- BÖHM O. 1961. Die in Niederösterreich am Kreuzdorn lebenden Blattläuse. Der Pflanzenarzt, Wien, **14** (10): 91–92.
- BÖRNER C. 1940. Neue Blattläuse aus Mitteleuropa. Selbsverlag, Naumburg, 4 pp.
- BÖRNER C. 1942. Weitere neue europäische Blattlausarten. Veröff. Kolon. Übersee Mus. Brem., Bremen, **3**: 259–266, 273–276.
- BÖRNER C. 1950. Neue europäische Blattlausarten. Selbstverlag, Naumburg, 19 pp.
- BÖRNER C. 1952. Europae Centralis Aphides. Mitt. thüring. bot. Ges., Weimar, **3**: 1–259.
- EASTOP V. P. 1953. A study of the *Tramini* (*Homoptera-Aphididae*). Trans. R. ent. Soc. London, **104**: 385–413.
- HARTIG Th. 1841. Versuch einer Eintheilung der Pflanzenläuse (*Phytophtieres* BURM.) nach der Flügelbildung. Germar's Z. f. Ent., Leipzig, **3**: 359–376.
- HEIE O. 1962. A List of Danish Aphids. III. Ent. Medd., København, **31**: 205–224.
- HEINZE K. 1961. Systematik der mitteleuropäischen *Myzinae* ... (*Homoptera: Aphidoidea: Aphididae*). Beitr. Ent., Berlin, **11**: 24–96.
- HILLE RIS LAMBERS D. 1939. Contributions to a Monograph of the *Aphididae* of Europe. II. Temminckia, Leiden, **4**: 1–134.
- HILLE RIS LAMBERS D. 1955. *Hemiptera* 2. *Aphididae*, in: The Zoology of Iceland, **3** (52a). Copenhagen und Reykjavik, 20 pp.
- HILLE RIS LAMBERS D. 1960. Additions to the Aphid Fauna of Greenland. Medd. Grøn., København, **159**: 1–18.
- JACOB F. H. 1964. A new species of *Thuleaphis* H. R. L. (*Homoptera: Aphidoidea*) from Wales, Scotland and Iceland. Proc. R. ent. Soc. Lond. (B), London, **33**: 111–116.
- KAPUŚCIŃSKI S. 1947. Materiały do zoocecidologii Mazowsza. Fragm. faun., Warszawa, **5**: 37–94.
- KOCH C. L. 1854. Die Pflanzenläuse Aphiden, etc. Nürnberg, pp. 1–134.
- MAMONTOVA V. A. 1955. Dendrofilnye tli Ukrainy. Izd. A N Ukrain. SSR, Kiev, 90 pp.
- MAMONTOVA-SOLUCHA V. A. 1963. Novi dani pro faunu popelic' (*Homoptera, Aphidoidea*) Ukraini. Praci Inst. Zool., Kyiv, **19**: 11–40.
- MEIER W. 1958. Beiträge zur Kenntnis der auf Papilionaceen lebenden *Acyrtosiphon*-Arten (*Hemipt. Aphid.*). Mitt. schweiz. ent. Ges., Lausanne, **31**: 291–312.
- MOESZ G. 1919. Pflanzengallen aus Polen. Magyar bot. Lapok, Budapest, **18**: 26–39.
- MÜLLER F. P. 1964. Faunistische und ökologische Untersuchungen über Blattläuse im Naturschutzgebiet Ostufer der Müritz. Faun. Abhandl., Dresden, **4**: 133–147.
- NAWOJSKA H. 1957. Materiały do zoocecidologii Torunia i jego okolic. Soc. Sci. tor., Toruń, **2**: 79–130.
- OSSIANNILSSON F. 1954. *Ericaphis empetri* sp. n. A New Swedish Aphid (*Hem. Hom.*). Opusc. Ent., Lund, **19**: 18–20.
- PAŠEK V. 1955. Vošky z oblasti Pol'any na Slovensku. Práce výzkum. ust. les. ČSR, Banská Štavnica, **8**: 117–141.
- PINTERA A. 1955. Přehled mšic čeledi *Callaphididae* v Československu. Čas. Nár. musea, Odd. přír., Praha, **124**: 202–211.
- QUEDNAU W. 1954. Monographie der mitteleuropäischen *Callaphididae* [Zierläuse (*Homoptera, Aphidina*)] unter besonderer Berücksichtigung des ersten Jugendstadiums I. Mitt. Biol. Zentralanst., Berlin-Dahlem, **78**: 1–53.
- REMAUDIÈRE G. 1952. Contribution à l'étude des *Aphidoidea* de la faune française. 2^e note. Rev. Path. vég. Ent. agr., Paris, **31**: 232–263.
- RÜBSAAMEN E. H. 1901. Bericht über meine Reisen durch die Tucheler Heide in den Jahren 1896 und 1897. Schrift. nat. Ges., Danzig, **10**: 79–148.
- SHAPOSHNIKOV G. Ch. 1964a. Tli (*Aphidinea*), povreždajušičie alyču i višni. Ent. Obozr., Moskva-Leningrad, **43**: 145–151.

- SHAPOSHNIKOV G. Ch. 1964b. Podotrjad *Aphidinea* — Tli, in: *Opredelitel' nasekomyh evropejskoj časti SSSR*, 1. Moskva-Leningrad, pp. 489–616.
- STROYAN H. L. G. 1950. Recent Additions to the British Aphid Fauna. I. *Trans. R. ent. Soc. Lond.*, London, **101**: 89–123.
- STROYAN H. L. G. 1955. Recent Additions to the British Aphid Fauna. II. *Trans. R. ent. Soc. Lond.*, London, **106**: 283–340.
- STROYAN H. L. G. 1963. A Revision of the British Species of *Dysaphis* BÖRNER (*Sappaphis* auctt. nec MATS.). Part II. N. M. Stationary Office, London, 119 pp.
- STROYAN H. L. G. 1964a. Notes on hitherto unrecorded or overlooked British aphid species. *Trans. R. ent. Soc. Lond.*, London, **116**: 29–72.
- STROYAN H. L. G. 1964b. *Aphidoidea*, in: *A Check List of British Insects I. Handb. Identif. Brit. Ins.*, 9. London, pp. 68–86.
- SZELEGIEWICZ H. 1965. Mszyce (*Homoptera, Aphididae*) nowe dla fauny Polski. *Fragm. faun.*, Warszawa, **12**: 31–42.
- SZELEGIEWICZ H. 1966. Ergänzungen zur Blattlaus-Fauna (*Homoptera-Aphididae*) von Ungarn. *Acta zool. hung.*, Budapest, **12**: 181–192.
- SZULCZEWSKI J. W. 1929. Wyrósle (zoocecidia) Pszczyny i okolicy. *Oddz. Śląski P. T. P. Kopernika*, Katowice, **2**: 1–26.
- SZULCZEWSKI J. W. 1930. Wyrósle (Cecidia) Tatr Polskich. *Spraw. Kom. fizjogr.*, Kraków, **64**: 1–11.
- SZULCZEWSKI J. W. 1931. Wyrósle (zoocecidia) Gdyni i okolicy. *Kosmos (A)*, Lwów, **55**: 249–272.
- SZULCZEWSKI J. W. 1933. Uzupełnienie spisu zoocecidjów Wielkopolski. *Pr. Kom. mat.-przyrod. Pozn. TPN (B)*, Poznań, **6**: 123–158.
- SZULCZEWSKI J. W. 1936. Wykaz wyrosli (zoocecidia) zebranych w okolicy Myszynca na Kurpiach. *Spraw. Kom. fizjogr.*, Kraków, **70**: 111–128.
- SZULCZEWSKI J. W. 1953. Wyrósle (zoocecidia) Gorzowa w Ziemi Lubuskiej. *Pr. Kom. biol. Pozn. TPN*, Poznań, **14**: 1–39.
- TASCHEV D. G. 1964. Novi za faunata na Balgarija listni vaški (*Hom., Aphid.*). *Ann. de l'Univ. de Sofia, Livre 1 (Biol.)*, Sofija, **56**: 179–190.
- TUATAY N., REMAUDIÈRE G. 1964. Première contribution au catalogue des *Aphididae* (*Hom.*) de la Turquie. *Rev. Path. vég. Ent. agr.*, Paris, **43**: 243–278.
- URBAŃSKI J. 1935. Wyrósła Ludwikowa i terenów przyległych. *Przyr. wielkop. Parku nar.*, *Pr. monogr.*, Poznań, 77 pp.
- ZABŁOCKI J. 1922. Materiały do zoocecidologii Polski. *Kosmos*, Kraków, **47**: 278–290.
- ZWÖLFER H. 1958. Zur Systematik, Biologie und Ökologie unterirdisch lebender Aphiden (*Homoptera, Aphidoidea*). III. *Z. angew. Ent.*, Hamburg und Berlin, **42**: 120–172.
- ŻMUDA A. J. 1913. Zoocecidia roślin krajowych. *Spraw. Kom. fizjogr.*, Kraków, **47**: 12–40.

STRESZCZENIE

Praca zawiera wykaz mszyc zebranych głównie w okolicy Warszawy, nad Bałtykiem oraz w Pieninach. Wykaz obejmuje 62 gatunki, z których 58 nie było dotąd notowanych z Polski, 3 podawane były dotąd wyłącznie w piśmiennictwie zoocecidologicznym, a jeden jest prawdopodobnie nowym dla nauki. Przy każdym gatunku podano dane ekologiczne i dokładne rozmieszczenie geograficzne, a w przypadkach koniecznych także cechy pozwalające odróżnić dany gatunek od pokrewnych oraz omówiono niektóre problemy nomenklatoryczne.

РЕЗЮМЕ

Работа содержит список тлей собранных главным образом в окрестности Варшавы, над Балтийским морем и в Пенинах. Сводка охватывает 62 вида, из которых 58 не были до сих пор приводимы из Польши, 3 были указаны исключительно в зооцедиологической литературе, а один вид является по всей вероятности новым для науки. При каждом из видов приводятся экологические данные и подробное географическое распространение. В необходимых случаях даны также признаки позволяющие отличить указанный вид от родственных ему и обсуждены некоторые номенклаторические проблемы.

Wydawnictwo Naukowe - Warszawa 1966
 Nakład 1600+100 egz. Ark. wyd. 2,25, druk 1,75. Papier druk. sat. kl. III 80 g B1, Cena zł 12
 Nr zam. 828/65 - Wrocławska Drukarnia Naukowa

Redaktor pracy - dr A. Riedel