

Schmarotzer (August bis April) sich lückenlos aneinander schließen. Eine wechselseitige Parasitierung, von *Panolis flammea* Schiff. und *Dendrolimus pini* L. durch *Meteorus versicolor* Wesm. erscheint also in solchen Biotopen nicht ausgeschlossen, in denen diese beiden Schädlinge nebeneinander auftreten. Andernfalls ist anzunehmen, daß bei Fehlen eines dieser Wirte andere Lepidopterenarten (vgl. Sitowski 1924, S. 6) deren Stelle einnehmen können, wenugleich über Anzahl und Artzugehörigkeit solcher Zwischenwirte noch keine Aussage gemacht werden kann.

Schrifttum.

- Sachtleben, H., Die Forleule, *Panolis flammea* Schiff. Monographien zum Pflanzenschutz, 3. 160 S. Berlin 1929.
- Scheidter, F., Beitrag zur Lebensweise eines Parasiten des Kiefernspinners, des *Meteorus versicolor* Wesm. Naturw. Zeitschr. f. Forst- u. Landw., 10, 300—315, 1912.
- Schwerdtfeger, F., Beiträge zur Kenntnis des Kiefernspinners, *Dendrolimus pini* L., und seiner Bekämpfung. Mitt. aus Forstwirtschaft. u. Forstwiss., 7, 169—242, 1936.
- Sitowski, L., Strzygonia choinówka (*Panolis flammea* Schiff.) i jej pasorzyty na ziemiach polskich. II. Roczniki Nauk Rolniczych, 12, 18 S. 1924.

Neue Gattungen und Arten der mitteleuropäischen Aphidenfauna.

Von Carl Börner,

Zweigstelle der Biologischen Reichsanstalt, Naumburg (Saale).

Im folgenden gebe ich in Form ganz kurzer Beschreibungen eine Anzahl neuer Arten sowie Gattungen und Untergattungen der mitteleuropäischen Blattlausfauna bekannt. Die endgültige Einordnung derselben erfolgt in der Lieferung Blattläuse der „Tierwelt Mitteleuropas“, welche binnen kurzem erscheinen wird. Die Typen der neuen Arten befinden sich in meiner Sammlung, Cotypen in der Sammlung der Zweigstelle Naumburg der Biologischen Reichsanstalt.

1. *Cinara laricicola* C. B. n. sp. Mit den typischen Merkmalen der Gattung (das Lot unter dem Gelenk zwischen den beiden Fußgliedern trifft die Sohle des 1. Gliedes bei etwa $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ ihrer Länge; kein ventraler Mittelbrusthöcker; Mittelbrustgabel kurz gestielt). Nächstverwandt mit *C. taeniata* Koch, die Behaarung ist durchweg kürzer, die Rückenborsten des Rumpfes sind äußerst kurz (bei *taeniata* von normaler Länge). Die 3 Brust- und der 1. Hinterleibsring bei den Ungeflügelten mit dunklen Rückenspangen. Siphonen klein. Bis $3\frac{1}{2}$ mm. An jüngeren Trieben der Lärche. Bisher aus Böhmen und Ostmark bekannt.

2. *Cinaria montanica* C. B. n. g. n. sp. Generotypus: *laricis* Walk. Die neue Art nächstverwandt mit *C. nuda* Mordw. (*pini* Koch, Braun) und mit den typischen Merkmalen der neuen Gattung (sommerliche Ungeflügelte am Vorderrande der Mittelbrust mit einem stumpfen Mittelhöcker, 1. Fußglied etwas kleiner als bei *Cinara*; Mittelbrustgabel sitzend mit Querspaltöffnung oder mit getrennten Hörnern). Der ventrale Mittelbrusthöcker ist wie bei *nuda* und *laricis* unbeborstet. Die beiden Rückenplatten auf dem 1. Hinterleibsring der Ungeflügelten sind stets getrennt, 2. und 3. Ring ohne Platten (bei *nuda* Platten in abnehmender Größe bis zum 3. Ring, auf dem 1. meist verbunden). Siphonen kleiner als bei *nuda*. Auf der Rinde mehrjähriger Zweige von *Pinus montana* (*nuda* kommt nur an *P. silvestris* vor). Mittel- und Süddeutschland.

3. *Cinaria kochiana* n. n. (= *C. laricis* Koch nec Walk., *Lachniella laricis cuneomaculata* d. Guerc.). Der ventrale Mittelbrusthöcker ist bei dieser sehr großen Art mit einigen Borsten besetzt, sonst besteht generische Übereinstimmung mit den unter 2. genannten Arten der Gattung.

4. *Cinarina* C. B. n. g. und *Cinaropsis* C. B. n. g. Beide Gattungen ohne ventralen Mittelbrusthöcker der Ungeflügelten und 1. Fußglied, in Rückenlinie gemessen, nur $\frac{1}{5}$ oder noch kürzer als 2. Glied, das Lot unter dem Gelenk trifft die Sohle des 1. Gliedes bei etwa $\frac{1}{2}$ der Länge. Bei *Cinarina* sind die Schienen kurzborstig behaart, die Mittelbrustgabel der Ungeflügelten ist sitzend und mit breiter Öffnung, Bauchschild der Mittelbrust auch bei den Ungeflügelten vor der Gabelöffnung mit wenigstens 1 Borstenpaar. Bei *Cinaropsis* sind Schienen und Fühler langborstig behaart, die Mittelbrustgabel der Ungeflügelten ist meist kurz und breit gestielt mit Querspaltöffnung und das Bauchschild der Mittelbrust ist vor der Gabelöffnung borstenfrei. Zum Unterschiede von *Lachniella* d. Guerc., die sonst mit *Cinaropsis* übereinstimmt, ist die Aderung normal. Typus von *Cinarina* ist *viridescens* Chol., von *Cinaropsis* *pinicola* Kalt.

5. *Tripsaphis leporinae* C. B. n. sp. Unterscheidet sich von *T. caricicola* Mordw. durch schwach zweilappiges Rückenschild des 8. Hinterleibsringes und durch einen fast rechteckigen Stirnlappen, welcher fast das Ende des 1. Fühlergliedes erreicht. In letzterem Merkmal besteht Übereinstimmung mit *T. verrucosa* Gill. (Nordamerika), die jedoch anscheinend durch Fehlen von Nebenrhinarien am 3. Fühlerglied der Ungeflügelten, die bei *leporinae* zu 3—5 vorhanden sind, abweicht. Die Fühler sind etwas länger als bei *T. caricicola*. Liegt mir bisher nur aus der Umgebung von Aachen von *Carex leporina* und *hirta* vor.

6. *Saltusaphis quadrilineata* C. B. n. sp. Gelblich bis grünlich, mit 2 breiten, median ziemlich scharf begrenzten, seitlich mehr oder weniger verwachsenen braunen oder grünen Längsstreifen, die vom Kopf bis zum 8. Hinterleibsring durchlaufen; außerdem ist jederseits ein schmaler Seiten-

streif vorhanden. Fühler ganz oder ab Mitte des 3. Gliedes schwarz. 6. Hinterleibsring ohne Marginalborstenpaar, 7. mit 1 + 1, 8. mit 6 + 6 solchen. $2\frac{1}{2}$ mm. An *Carex acutiformis*. Liegt mir aus der Umgebung von Aachen und Mannheim vor. Stücke von *Scirpus silvaticus* aus Mitteldeutschland stimmen morphologisch überein. *S. ornata* Theob. weicht durch Besitz der Marginalborsten des 8.—5. (und 4.) Hinterleibsringes ab und hat in Rückenmitte einen feinen dunklen Längsstreif, bisweilen ist die Pigmentierung verstärkt und die Zeichnung im tiefen Grau ziemlich verwaschen; diese Art ist besonders an *Carex riparia* und *rostrata* verbreitet.

7. *Chaetophorus affinis* C. B. n. sp. Nächstverwandt mit *Ch. populi* L. (*tremulae* Koch). Unterscheidet sich deutlich und konstant durch geringere Körpergröße (bis 2,5 mm) und tiefere Gabelung der Enden der Grobborsten auf Kopf und Rücken der Ungeflügelten. Bei beiden Arten Rückenhaut glatt, Rückenplatte des 7. Hinterleibsringes mit der großen Rückenplatte verwachsen. *Ch. populi* ist spezifisch für Zitterpappel, *Ch. affinis* für Silberpappel. Beide besiedeln vornehmlich die Triebenden.

8. *Chaetophorus corax* C. B. n. sp. Nächstverwandt mit *Ch. versicolor* Koch, Rückenhaut bei beiden Arten grobgekörnt, bei *corax* deutlich dichter als bei *versicolor*; ferner Rückenplatte des 7. Ringes frei. Rückenborsten stets haarförmig, spitzlich, bei *corax* kürzer, dies besonders auffällig bei den Junglarven. *Corax* ist ganz schwarz, bisweilen mit einem gelblichen Rückenstreif, die Jungen zunächst weißlich. Bis 2 mm. *Corax* an Blättern der Zitterpappel, *versicolor* an Schwarzpappel.

9. *Siphonella* C. B. n. g. Generotypus: *graminis* Kalt. Unterscheidet sich von *Sipha* Pass. (Typus *glyceriae* Kalt.) durch glatte Rückenhaut. Bei den erwachsenen Ungeflügelten sind die Rückenplatten der Hinterleibsringe 2—6 (7) verwachsen. Schwänzchen halbmondförmig. Magen dick keulenförmig.

10. *Caricosipha paniculatae* C. B. n. g. n. sp. Struppig langborstig. Körperhaut fein und spitz gekörnt, Augen vom Kopf etwas abgeschnürt, daher seitlich weit ausladend. Bei den Ungeflügelten Kopf mit der Vorderbrust, desgleichen die Hinterleibsringe 1—7 verwachsen. m im Vorderflügel einmal gegabelt. 5 Fühlerglieder, Geißel ziemlich lang. Ungeflügelte schwarzbraun, oft mit schmalem gelblichen Streifen zwischen Thorax und Abdomen. Gefflügelte mit Nebenrhinarien am 3. und 4. Fühlerglied. Auf Blättern von *Carex paniculata*. Bisher aus Mittelddeutschland und England bekannt.

11. *Acaudella rubida* C. B. n. sp. Bisher nur Larven 4. Stadiums bekannt, aus Gesiebe vom Riesengebirge (Sammler Dr. Jeschke). Im Leben rot; Beine, Fühler, Siphonen dunkelbraun, der Rücken hellbraun. Beine plump und kurz. Behaarung spärlich und kurz. Geißel der 5-

gliedrigen Fühler etwa 3mal so lang wie Grundteil des Endgliedes. Siphoglattwandig, gerade, etwas länger als Fühlerglied 3. Körpergröße 0,7 mm.

12. *Decorosiphon corynothrix* C. B. n. g. n. sp. Ende der Siphonen ähnlich wie bei *Acaudella*, Oberfläche des Schaftes grobkörnig. Fühler 6-gliedrig. Fühler, Beine und Rumpfsseiten mit sehr langen, langkeulig endenden Borsten. Bisher nur Larve 4. Stadiums bekannt. Der Generotypus lichtgrün mit hellbraunen Beinen und Fühlern. Fühlerglieder 3—5 gleichlang, die dünne Geißel des Endgliedes etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Grundteil des Gliedes. Fühlersockel, Fühlerglieder 1 und 2 und Grund des Gliedes 3 grobgekörnt. Siphon reichlich doppelt so lang wie die Hinterfüße. 1,2 mm. Aus Moos in einem Mischwald bei Strem (Burgenland) gesiebt.

13. *Brachycaudus salicinae* C. B. n. sp. (Roß, Pflanzengallen, 2. Aufl., Nr. 1323). In Blattrollgallen auf *Inula salicina*. Rücken der Ungeflügelten glänzend schwarzgrau, Schwänzchen und Siphonen schwarz, Beine und Fühler grau, bei den Geflügelten dunkler. Rückenborsten sehr lang, auf Hinterleibsring 7 und 8 länger als die kurzkonischen Siphonen. Geflügelte mit Nebenrhinarien an den Fühlergliedern 3 und 4. $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{2}{3}$ mm. In Thüringen nicht selten.

14. *Pomaphis* C. B. n. g. Generotypus: *pyri* B. d. F. Weicht von *Yezabura* Mats. durch die sitzende, mit querspaltförmiger Öffnung und langen Hörnern versehene Mittelbrustgabel der ungeflügelten Sommerläuse ab. Die Fundatrix hat wie alle Ungeflügelten von *Yezabura* breit getrennte Hörner der Mittelbrustgabel.

15. *Doralis meliloti* C. B. n. sp. Graugrünlich. Die Ungeflügelten mit segmentalen, glänzend schwarzen Rückenspangen und kleinen Marginaltuberkeln, schwarzen Siphonen, Schwänzchen, Beinenden, Schenkelhälften und Hüften; Schienen großenteils und Fühlerglieder 3 und 4 gelb. Die Geflügelten haben Rückenspangen nur auf den Hinterleibsringen 7 und 8, aber größere Marginalplatten. Siphonen etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Schwänzchen. 3. Fühlerglied der Geflügelten mit 2—5 Nebenrhinarien. Ungeflügelte bis $1\frac{3}{4}$ mm. Auf *Melilotus* an den Trieben, bisher nur aus Mittelddeutschland bekannt. Im Leben an *D. medicaginis* Koch erinnernd. Beide Arten sind von den durch starke Wachsabsonderungen ausgezeichneten *Doralis*-arten der Ginsterverwandtschaft (*genistae* Kalt., *laburni* Kalt.) und der Wicken (*craccae* L.) durch Fehlen der Wachsbeleidung sofort zu unterscheiden.

16. *Silenobium schusteri* C. B. n. g. n. sp. Mittelbrustgabel der Ungeflügelten mit getrennten Hörnern. Fühler fast körperlang, 6-gliedrig, bei der Junglarve 5-gliedrig, Geißel sehr lang. Stirn in Aufsicht W-förmig. 1. Fußglied 3-borstig. Siphon gerade, endwärts schwachkolbig, reichlich $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Schwänzchen. Rücken der Ungeflügelten zaat-

häutig. Nebenhinarien der Ungeflügelten an den Fühlergliedern 3 und 4, der Geflügelten an 3—5. Flügeladerung normal, Aderu dunkel gesäumt. Der Generotypus (dem tatkräftigen Förderer des deutschen Pflanzenschutzes, Herrn Ministerialdirigent Schuster-Berlin gewidmet) gelblich bis gelblichgrün. Geflügelte mit braunen Fühlern und Beinen. Körpergröße bis $1\frac{3}{4}$ mm. Auf *Melandryum album*, verursacht Vergilbung der Blattadern. Bisher nur aus der Mark östlich Berlin bekannt.

17. *Diphorodon* C. B. n. subg. Subgenerotypus *cannabis* Pass. Gehört zu *Phorodon* Pass. und weicht durch die Beborstung des Vorderbrustrückens ab: dieser bei *Phorodon* stets mit 6, bei *Diphorodon* an Junglarven mit 6, an Erwachsenen mit 8 und mehr Borsten. Rückenborsten bei den Larven von *Diphorodon* groß und geknöpft, bei *Phorodon* klein. Siphonen schwach kolbig (bei *Phorodon* walzlich und verjüngt).

18. *Ovatooides* C. B. n. g. Generotypus *inulae* Walk. Stimmt in den chätologischen Merkmalen mit *Ovatus* v. d. G. überein, unterscheidet sich durch die in Aufsicht W-förmige Stirn, durch auffallend kurze Tarsen und monözische Lebensweise. Stirn und Scheitel sind abweichend von *Ovatus* glatt.

19. *Hyadaphis bupleuri* C. B. n. sp. Fühlergeißel der Geflügelten etwa 2 mal so lang wie der Grundteil des Gliedes 6, bei den Ungeflügelten noch kürzer. Körpergestalt der Ungeflügelten schlanker, Größe bis 2 mm. Geflügelte am 3. Fühlergliede mit 39—43, am 4. mit 17—18, am 5. mit 10—11 Nebenhinarien. Der Kreislauf von *H. bupleuri*, bisher nur aus der fränkischen Schweiz bekannt, ist noch nicht erforscht, die Art lebt auf *Bupleurum falcatum*.

20. *Hyadaphis loniceræ* C. B. n. sp., *coniella* Theob., *sii* Koch (nec C. B. 1931). Die im Frühjahr und Herbst auf Heckenkirsche (*Xylosteum*) und Geißblatt (*Lonicera*) lebenden *Hyadaphis*-Arten wurden bisher derselben Art „*xylostei* Schrk.“ zugezählt und (von mir) mit *sii* Koch identifiziert. Dies ist irrtümlich. *H. sii* hat walzliche verjüngte Siphonen von fast doppelter Schwänzchenlänge; Fühlerglieder 3 und 4 bei Geflügelten und Ungeflügelten mit großen Nebenhinarien, Glied 3 mit 20—24, 4 mit 5—10; 1. Fußglied am Hinterbein 2-borstig. Die Art lebt an *Falcaria rivini*. *H. loniceræ* und *coniella* haben kurze keulige Siphonen, 3-borstiges 1. Fußglied, 3. Fühlerglied der Ungeflügelten ohne Nebenhinarien; letztere an den Fühlergliedern 3—5 der Geflügelten bei *loniceræ* zu 30—45, 6—13 und 0, bei *coniella* zu 60—75, 18—28, 2—5. *Coniella* (= *xylostei* Schrk., *mellifera* Hottes, *schranksi* HRL.) ist die Sommerform der Heckenkirschenlaus, *loniceræ* die Geißblattlaus, beide besiedeln im Sommer mehrere Schirmblütlerarten.

21. *Lipaphis ruderalis* C. B. n. sp. Weicht von *L. erysimi* Kalt. durch längere Siphonen (länger als die doppelte Länge der Hinterfüße) und von

L. lepidii Nevs. dadurch ab, daß die Fühlerglieder 4—5 ebenso lang sind wie der Grundteil des Gliedes 6. Die Rückenplatte des 8. Hinterleibsringes überdacht bei den Ungeflügelten lappenartig den Grund des Schwänzchens. Bis $1\frac{3}{4}$ mm. An *Lepidium ruderale*. Bisher stellenweise in Mitteldeutschland.

22. *Lipaphis (Volutaphis* n. subg.) *centaureae* C. B. n. sp. Die neue Untergattung stimmt mit *Lipaphis* s. st. und *Lipaphidoides* n. subg. in einer spärlichen Bedornung der Hinterschienen der Larven überein, unterscheidet sich aber durch stets 3-borstiges 1. Fußglied und durch Vorhandensein von Nebenrhinarien am 3. Fühlergliede bei den geflügelten und ungeflügelten Sommerläusen; die 2. Schrägader des Hinterflügels ist wie bei *Lipaphidoides* mehrweniger rückgebildet. Siphonen schwachkolbig, etwa so lang wie das Schwänzchen, $1\frac{1}{2}$ mm. Bisher nur aus der Steiermark bekannt. Hellgrün, Fühler, Beine und Siphonen braun, Schwänzchen gelb. *L. centaureae* verursacht Blattrollgallen an *Centaurea phrygia*, Rollung nach oben.

23. *Lipaphis (Lipaphidoides* n. subg.) *rossi* C. B. n. sp. Verursacht an *Arabis hirsuta* Triebsucht und Blütenvergrünung (Roß, Pflanzengallen, 2. Aufl., Nr. 259). Die neue Untergattung unterscheidet sich von *Lipaphis* s. str. durch segmental angeordnete Chitinplatten der Ungeflügelten; jeder Ring trägt 1 + 1 kleine Marginal- und 1 ungeteilte große Pleurospinalplatte; ferner ist die 2. Schrägader des Hinterflügels mehrweniger verkümmert. *L. rossi* $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ mm groß, graugrünlich mit mehrweniger goschwärztem Rücken, ganz schwach mehlig bestäubt. Aus Mittel- und Süddeutschland stellenweise nicht selten. Offenbar nächstverwandt mit „*Brachycolus*“ *turritellus* Wahlgr., welche Art ähnliche Gallen an *Turritis glabra* verursacht (Roß a. a. O., Nr. 2834).

24. *Hydaphias molluginis* C. B. n. sp. Nächstverwandt mit *H. bicolor* Koch. Diese Art spezifisch für *Galium verum*, die neue Art für *G. mollugo*. Letztere etwas größer als *bicolor*, Ungeflügelte bis 2 mm, diese hellgraugrün mit schwarzen Körperanhängen und dunklen abdominalen Stigmenplättchen, Nymphen und die kleinen ungeflügelten Männchen rötlich. Die Siphonen aus dickem Grunde deutlich kegelförmig verjüngt, schwach gekrümmt.

25. *Hydaphias necopinata* C. B. n. sp. In der Größe wie *H. bicolor* Koch. Die Siphonen mit scharf vorstehendem Randwulst und vor diesem etwas verjüngt. 3. Fühlerglied der Ungeflügelten ohne (bei *bicolor* und *molluginis* mit) Nebenrhinarien, solche bei den Geflügelten an den Fühlergliedern 3 und 4. Schmutzig gelbbraunlich oder grünlich, die Nymphen nicht rot. An *Galium verum*, Triebstauchung verursachend. Mir bisher aus der fränkischen Schweiz und von Aachen bekannt.

26. *Ericaphis* C. B. n. subg. Subgenerotypus: *ericae* C. B. (nec Walk.!).

Im Gegensatz zu *Myzaphis* v. d. G., der die Untergattung zugeordnet wird, haben die Ungeflügelten eine kurzgestielte oder mit kleiner Öffnung sitzende Mittelbrustgabel (bei *Myzaphis* sind die Hörner breit getrennt). Die Rückenpanzerung ist bei *Ericaphis* fast glatt, bei *Myzaphis* grobkörnig. Die Siphonen sind bei *Ericaphis* gestreckt und schwach verjüngt, bei *Myzaphis* geschweift und etwas kölbig. Der Magen ist bei *Ericaphis* vom Dünndarm durch eine Schlinge angeknickt, bei *Myzaphis* geradlinig in den Dünndarm verjüngt.

27. *Aspidaphium escherichi* und *jeschkei* C. B. n. g. n. spp. Generotypus: *escherichi* n. sp. Die neue Gattung ist nächstverwandt mit *Galiobium* C. B. (*langei* C. B.), aber das hinten gerundete Rückenschild des 7. Hinterleibsringes bleibt frei (bei *Galiobium* mit dem großen Rückenschild verwachsen). 8. Hinterleibsring normal, schmal (bei *Aspidaphis* Gill. und *Trilobaphis* Theob. kapuzenartig verlängert und das Schwänzchen deckend). Fühler 5-gliedrig. Siphon etwa doppelt so lang wie das kleine, vor dem Ende eingeschnürte Schwänzchen, kegelförmig, grobgekörnt, mit kleiner, innenseitlicher Öffnung vor der Spitze. Larven und ungeflügelte Erwachsene mit bedornten Schienen. Pleuralborsten der Junglarven vom 2. Brust- bis 5. Hinterleibsring. Geffügelte nicht bekannt. Beide Arten etwa 1 mm, hellgrün (*escherichi*) oder bräunlich (*jeschkei*). Siphonen von *escherichi* etwa von der Länge des 3. Fühlergliedes, von *jeschkei* deutlich kürzer. Große Rückenplatte des Rumpfes bei *escherichi* fast glatt, bei *jeschkei* deutlich fein und an den Seiten etwas gröber gekörnt. *A. escherichi* aus Gesiebe vom bayerischen Wald (Escherich), *jeschkei* aus Gesiebe vom Riesengebirge (Jeschke).

28. *Rhopalosiphoninus hieracii* C. B. n. sp. Rotbraun, Schwänzchen, Siphonen, Fühler, Knie und Ende der Beine dunkelbraun bis schwarz. Stirn in Aufsicht W-förmig, sie und der Scheitel glatt (nicht gekörnt). Siphon allmählich kolbig erweitert, kurz gestielt. 3. Fühlerglied bei den Ungeflügelten und Geffügelten mit etwa 20—22 über das ganze Glied verteilten Nebenrhinarien, solche in wechselnder Zahl auch an Glied 4. An Stengeln von *Hieracium* (*murorum*-Verwandschaft). Bisher nur aus einem Walde bei Zerbst bekannt.

29. *Aulacorthum speyeri* C. B. n. sp. Gelblichweiß, Ungeflügelte und Geffügelte mit schwarz gezeichnetem Rücken. Fühlergrundglieder und Schwänzchen schwarz. Siphonen dunkel, in der Endhälfte heller, Schenkel in der Grundhälfte, Schienen bis auf das Ende gelblich. Stirn der Ungeflügelten grob gekörnt. 3. Fühlerglied der Ungeflügelten mit 1, der Geffügelten mit 8—10 Nebenrhinarien. Bis 3 mm. An *Convallaria majalis*, die besogenen Blätter werden gelbfleckig und verdorren. In Mitteldeutschland weit verbreitet, 1921 erstmalig von W. Speyer aufgefunden.

30. *Aulacorthum aegopodii* C. B. n. sp. Weißlich. Ungeflügelte ohne jede Zeichnung, geflügelte Männchen mit schwarz gebändertem Hinterleib, Beine der Ungeflügelteten nur am Ende geschwärzt, der Geflügelten mit schwarzen Schenkelenden, Fühler der Ungeflügelteten an den Gelenken gedunkelt, der Geflügelten braun. 3. Fühlerglied weitläufig feinschuppig, der Ungeflügelteten mit 1—3 Nebenrhinarien. Bis $2\frac{1}{4}$ mm. Blattunterseits an *Aegopodium podagraria*. Die besogenen Blätter werden gelbfleckig und verdorren. In Mittel-, West- und Süddeutschland verbreitet.

31. *Aulacorthum (Dysaulacorthum n. subg.) langei* C. B. n. sp. Hellgrün. Sehr ähnlich *A. pelargonii* Kalt., aber 3. Fühlerglied der Ungeflügelteten ohne Nebenrhinarien (dies das Merkmal der Untergattung). Schuppung des 3. Fühlergliedes sehr deutlich. Verursacht Kräuselung und Rollung der grundständigen Blätter von *Pulmonaria*. Mir bisher nur aus Mitteldeutschland bekannt (von L. Lange † gesammelt).

32. *Nectarosiphon idaei* C. B. n. sp. Ungeflügelte weißlich (bei *N. rubi* Kalt. grünlich). Im übrigen der zweitgenannten Art sehr ähnlich. 3. Fühlerglied bei den Ungeflügelteten mit 5—22, bei den Geflügelten mit 35—45 Nebenrhinarien, bei ersteren immer in der Grundhälfte des Gliedes, bei letzteren ein schmales, durchlaufendes Band bildend und meist einzeln oder zu zweit nebeneinanderliegend. Bei *N. rubi* sind entsprechend 12—34, bzw. 64—74 Nebenrhinarien vorhanden, die bei den Ungeflügelteten z. T. auf die 2. Gliedhälfte übergreifen können und bei den Geflügelten streckenweise zu dritt und viert nebeneinander liegen. *N. fragariella* Theob. stimmt in der Zahl der Nebenrhinarien der Geflügelten mit *N. idaei* überein, die Anordnung ist aber wie bei *N. rubi*; ferner sind die Siphonen bei *fragariella* schwarz, bei *idaei* und *rubi* bräunlich oder ganz hell. Übertragungsversuche mit *N. rubi* von Brombeere auf Himbeere und *N. idaei* von Himbeere auf Brombeere blieben bisher negativ. Beide letztgenannten Arten in Mitteleuropa weitverbreitet, *N. fragariella* von Erdbeere bisher nur aus England bekannt.

33. *Nectarosiphon gei* C. B. n. sp. Fühler und Beine im Gegensatz zu den 3 vorbehandelten Arten sehr kurz beborstet. Siphonen dickkeulig, die Keule etwa doppelt so dick wie der Stiel. Schwänzchen kurz und breit mit 8—9 Borsten (bei *idaei* mit 9—15, bei *rubi* mit 14—18). Beine, Fühler, Siphonen braun. Geflügelte mit gebräunten Knien und schwarzen Beinenden. 3. Fühlerglied der Geflügelten mit 22—25 ziemlich einreihig angeordneten, der Ungeflügelteten mit 2—6 Nebenrhinarien. An *Geum coccineum* in Staudengärten, bisher nur aus Mitteldeutschland bekannt.

34. *Liporrhinus* C. B. n. g. Generotypus: *chebidonii* Kalt. Weicht von *Aulacorthum* durch Fehlen der Nebenrhinarien am 3. Fühlerglied

der Ungeflügelten und durch kurz gestielte Mittelbrustgabel der Ungeflügelten ab. Die Junglarven haben 4-borstige obere Afterklappe.

35. *Macrosiphoniella jancke* C. B. n. sp. Im Leben schwarz. Siphonen, Schwänzchen, Fühler und Beine, letztere mit Ausnahme der hellen Grundhälfte der Schenkel, schwarz. Schwänzchen in Aufsicht schlank dreieckig zugespitzt, etwas länger als die Hälfte der Siphonen, mit 7—8 Borsten. Ungeflügelte mit 15—20 Nebenrhinarien längs des 3. Gliedes. Rückenborsten vom Kopf bis zum Schwänzchen lang und sämtlich mit eingeschnittenem oder mehrspitzigem Ende. An *Helichrysum arenarium*, bisher nur von der pommerschen Ostseeküste bekannt (Jancke sen. leg.).

36. *Phalangomyzus* C. B. n. subg. Subgenerotypus: *oblonga* Mordw. Von *Macrosiphoniella* d. Guerc. s. str. (mit mehrweniger spitzem Rüsselendglied) durch lange Beine und Fühler und dadurch abweichend, daß die Junglarven am 3. Fühlergliede in fast ganzer Länge beborstet sind, Zahl der Borsten 15 und mehr. Bei *Macrosiphoniella* s. str. ist das 3. Fühlerglied der Junglarven nur am Ende oder in der Endhälfte mit 3—7 Borsten versehen oder borstenlos und die Beine sind von üblicher Größe. Bei *Staticobium* Mordw. (*Asterobium* HRL.) ist das 3. Fühlerglied der Larven stets unborstet (wie bei *Dactynotus* Raf.) und das Rüsselendglied stumpflich.

37. *Mirotarsus* C. B. n. subg. Subgenerotypus: *cyparissiae* Koch. Gehört zu *Acyrtosiphon* Mordw., weicht ab durch Vorhandensein von 2—3 Sinnesstiften am 1. Fußglied der Sommerläuse (die Frühjahrsgenerationen und die oviparen Weibchen haben hier meist nur 1 Sinnesstift).

38. *Dactynotus rapunculoides* C. B. n. sp. und *trachelii* C. B. n. sp. Beide neuen Arten sind nahe verwandt mit *D. nigrocampanulae* Theob. und stimmen mit dieser in der äußeren Erscheinung weitgehend überein. Die Nebenrhinarien haben am 3. Fühlerglied, soweit bisher bekannt, folgende Zahlen: *nigrocampanulae* ungeflügelt 120—135, geflügelt 160—170; *trachelii* ungeflügelt 65—100, geflügelt 95—110; *rapunculoides* ungeflügelt 25—40, geflügelt 55—70. *Nigrocampanulae* ist spezifisch für *Campanula latifolia*, *trachelii* für *C. trachelium* und *rapunculoides* für *C. rapunculoides*. *Nigrocampanulae* ist bisher nur aus England, *rapunculoides* nur aus Franken bekannt, *trachelii* ist in Mitteleuropa weit verbreitet.