

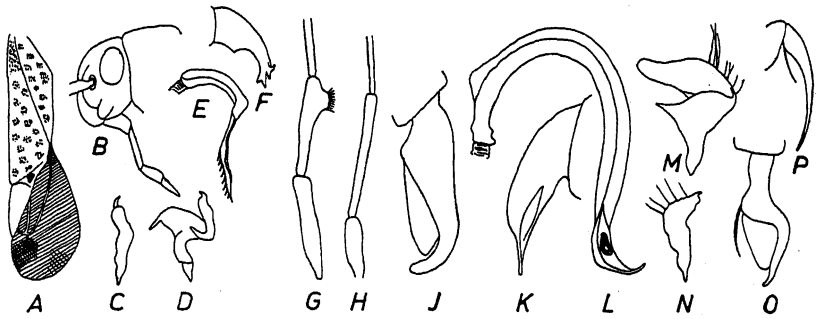


Fig. 90. *Phylinae*. A = linke Halbedecke von *Camptotylus yersini* FIEB. ♀ (16×). B = Kopf von *C. reuteri* JAK. ♀ (16×). C–F = Genitalien von *Camptotylus yersini* FIEB. ♂ (43×) (C = rechter Griffel, D = linker Griffel, E = Vesica, F = Theca). G = 1. + 2. Fühlerglied von *Harpocera thoracica* FALL. ♂. H = id. ♀ (16×). J = id. Klaue (160×). K–N = Genitalien von *Harpocera thoracica* FALL. ♂ (43×) (K = Theca, L = Vesica, M = linker Griffel, N = rechter Griffel). O = Klaue von *Cremnorhinus basalis* REUT. P = dass. von *Camptotylus yersini* FIEB. (160×).

dicke (Fig. 90 B). Klauen (Fig. 90 P) sehr lang und schlank und gleichmäßig gekrümmt; Empodialhaare borstenförmig, Haftläppchen in der Regel fehlend. Genitalsegment des ♂ so lang wie die übrigen Segmente zusammen. Linker Genitalgriffel (Fig. 90 D) mit 3 langen spitzen Fortsätzen; rechter Griffel (Fig. 90 C) mit deutlicher, hakenförmiger Hypophysis; Vesica (Fig. 90 E) kaum gekrümmt, mit langer abgesetzter Spitze; Theca (Fig. 90 F) mit zahnartigen Höckern an der Spitze.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen der *Camptotylini* KIRK.

- 1 (2) 1. Fühlerglied weißlich, schwarz gefleckt, $0,75\times$ so lang wie der Scheitel breit ist. Kopf ohne ockergelbe Querlinien. Scheitel hinten ohne deutliche Querrfurche.
Die mediterrane Gattung *Camptotylus* FIEB.
- 2 (1) 1. Fühlerglied schwarz, $0,5\times$ so lang wie der Scheitel breit ist. Kopf mit ockergelben Querlinien. Scheitel hinten mit deutlicher Querrfurche.
74. Gattung *Exaeretus* FIEB. (S. 145).

74. Gattung *Exaeretus* FIEB. 1864.

Einzigste Art:

Exaeretus meyeri (FR.-GSSN.) 1863. Grün, fein hell behaart, das ♀ eiförmig, das ♂ etwas schlanker. Halbedecken mit anliegenden schwarzen Haaren. Kopf zwischen den Augen mit gelbbraunen Querstreifen, die in der Mitte unterbrochen sind, Wangen sehr hoch, Scheitel beim ♂ $3,5\times$, beim ♀ fast $4\times$ so breit wie das Auge, hinten mit deutlicher Querrfurche. Fühler schwarzbraun, 2. Glied proximal weißlich; 3. + 4. Glied gelbbraun. Schenkel außen mit schwarzem Längsstreif, innen schwarz gefleckt; Schienen mit schwarzen Dornen, die aus großen schwarzen Punkten entspringen. Länge: ♂ = 2,6 mm, ♀ = 2,7 mm.

Die Art war bisher nur aus dem Wolgagebiet, Transkaspien und Turkestan bekannt; sie wurde neuerdings von Prof. HOFMÄNNER in der Schweiz (Thurgau) an *Ononis* gefunden.

3. Stamm *Harpocerini* nom. nov.

Mittelgroße, länglich bis länglich-ovale Tiere. Kopf stark geneigt, Scheitel gerandet, beiderseits neben dem Auge ein kleines Grübchen. 2. Fühlerglied distal beim ♂ seitlich mit einem Höcker (Fig. 90 G), der

ein Haarbüschel trägt. Schienen mit schwarzen Dornen, die aus kleinen schwarzen Punkten entspringen. Klauen distal gekrümmt, stumpf (Fig. 90 J). Haftlappchen lang, mit den Klauen verwachsen. Schnabel sehr kurz, schlank.

75. Gattung *Harpocera* CURT. 1838.

Einzige deutsche Art:

Harpocera thoracica (FALL.) 1807. Gelbbraun bis schwarz; ♀ in der Regel heller als ♂, dicht und fein behaart. Kopf schwarz mit heller Mittellinie, hellem Hinterrand und oft auch hellen Flecken auf den Wangen und Zügeln. Scheitel beim ♂ $2\times$, beim ♀ $2,5\times$ so breit wie das Auge. Fühler graugelblich; 1. Glied beim ♂ (Fig. 90 G) $0,75\times$, beim ♀ (Fig. 90 H) dünner und nur $0,4\times$ so lang wie der Kopf breit ist; 2. Glied beim ♂ fast so dick und wenig länger als das 1., beim ♀ schlank und etwa doppelt so lang wie das 1.; 3. Glied gekrümmt, beim ♂ $1,75\times$, beim ♀ $1,1\times$ so lang wie das 2. Beine gelbbrot bis gelbbraun, Hinterschenkel distal breit schwarz. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 90 M) zangenförmig, Hypophysis abgerundet; rechter Griffel (Fig. 90 N) klein, gekrümmt, außen mit Sinnesborsten; Theca (Fig. 90 K) distal in eine feine Spitze ausgezogen; Vesica (Fig. 90 L) distal gedreht, sekundäre Gonopore nahe der Spitze. Länge: ♂ = 6,0—6,6 mm, ♀ = 6,4—6,8 mm.

Tabelle der Abarten.

a (g)	Pronotum rotgelb oder braun, nur die Schwielen schwarz gefleckt (♀)	
b (c, d)	Pronotum und Schildchen gelbbraun	Nominatform
c (b, d)	Pronotum und Schildchen graubraun	var. <i>grisea</i> STICH.
d (b, c)	Pronotum und Schildchen rötlichgelb oder rötlichbraun	
e (f)	Halbdecken graubraun	var. <i>confusa</i> STICH.
f (e)	Halbdecken rötlichgelb oder rötlichbraun	var. <i>ruficollis</i> WESTH.
g (a)	Pronotum schwarz (♂, ♀)	
h (i)	Pronotum ohne helle Mittellinie. Grund des Cuneus gelblich	var. <i>nigra</i> STICH.
i (h)	Pronotum mit heller Mittellinie	
k (l)	Halbdecken schwärzlich mit hellen Rändern (♂)	Nominatform
l (k)	Halbdecken graubraun (♂, unreif)	var. <i>confusa</i> STICH.

Die Art lebt an *Quercus*; Imagines von Ende V bis Ende VI; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Persien, in Nordeuropa in England und Skandinavien. Bei uns im Westen häufiger als im Osten. Fehlt in Osteuropa.

4. Stamm *Phylini* D. Sc. 1865.

Kleine Arten, in der Regel unter 6 mm lang. Flügelzelle mit Zellhaken. Klauen gleichmäßig oder nur distal gekrümmt. Haftlappchen von wechselnder Form, selten breit und mit den Klauen verwachsen, dann ist das Tier hell gefärbt. Schienen in der Regel mit deutlichen Dornen.

Bestimmungsschlüssel der Gattungsgruppen der *Phylini* D. Sc.

- 1 (2) Klauen sehr lang und schlank, mehr als halb so lang wie das 3. Tarsenglied, schwach gekrümmt, Haftlappchen sehr klein, oft nicht zu erkennen (Fig. 91 A), nie mehr als $\frac{1}{3}$ der Länge der Klauen einnehmend. 3. Glied der Hintertarsen so lang wie das 1. + 2. zusammen. Schenkel nicht punktiert.

2. Gattungsgruppe *Tuponiaria* nom. nov. (S. 210).

- 2 (1) Klauen nur selten etwa halb so lang wie das 3. Tarsenglied, dann ist dies deutlich kürzer als das 1. + 2. zusammen (Fig. 91 B—G) oder das 3. Tarsenglied ist so lang wie das 1. + 2. zusammen, dann sind die Klauen weniger als halb so lang wie das 3. Glied.

1. Gattungsgruppe *Phylaria* s. str. (S. 147).

1. Gattungsgruppe *Phylaria* s. str.

Sehr arten- und formenreiche Gattungsgruppe, die man früher in die Gruppen der *Oncotylaria* und *Phylaria* aufteilte. Das hierfür benutzte Merkmal war die Form der Stirnswiele. Es erweist sich jedoch als ungeeignet und ich folge hier CARVALHO, der beide wieder vereinigt.

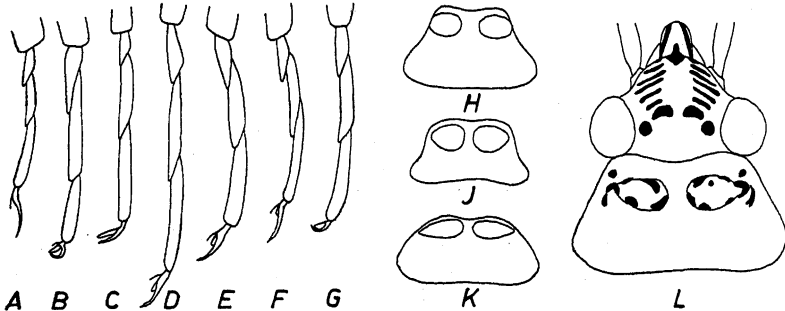


Fig. 91. *Phylinae*. A—G = Hinterfuß (50×). H—K = Pronotum (16×). L = Kopf und Pronotum (25×). — A = *Tuponia hippophæis* FIEB. ♂, B = *Macrotylus solitarius* MEY-D. ♀, C = *Acrotelus loewi* REUT. ♂, D = *Tragiscocoris fieberti* FIEB. ♂, E = *Stenoparia putoni* FIEB. ♂, F = *Conostethus hungaricus* E. WAGN. ♂, G = *Litozenus tenellus* REUT. ♂, H = *Eurycolpus flaveolus* STÄL. ♂, J = *Conostethus hungaricus* E. WAGN. ♂, K = *Stenoparia putoni* FIEB. ♀, L = *Thermocoris munieri* PUT. ♂.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen der *Phylaria* D. Sc.

- 1 (12) Oberseite mit flachen Schuppenhaaren von heller Farbe und Silber- oder Goldglanz bedeckt, dazwischen in der Regel gewöhnliche Haare von in der Regel schwarzer Farbe.
- 2 (8) Stirnswiele stark vorstehend (Fig. 93 A), die Zügel um mehr als ihre Breite nach unten überragend. 2. Fühlerglied beim ♂ dicker als beim ♀. Der Teil des Kopfes unterhalb des Auges etwa so hoch wie das Auge. 94. Gattung *Criocoris* HBN. (S. 191).
- 3 (2) Stirnswiele nur wenig vorstehend (Fig. 93 B—D), die Zügel nach unten um höchstens die Hälfte ihrer Breite überragend; von vorn gesehen ist der Teil des Kopfes unterhalb der Augen kürzer als das Auge hoch ist.
- 4 (5) 2. Fühlerglied spindelförmig verdickt (Fig. 113 A—K), bisweilen beim ♂ nur stabförmig (Fig. 113 E + J), dann ist es höchstens 10× so lang wie dick. 93. Gattung *Atractotomus* FIEB. (S. 189).
- 5 (4) 2. Fühlerglied nie spindelförmig und stets mehr als 10× so lang wie dick, beim ♂ nie schlanker als beim ♀.
- 6 (7) Stirnswiele nicht vorstehend, von der Seite gesehen nicht oder nur sehr schmal sichtbar (Fig. 94 A). Scheitel hinten scharfkantig. 100. Gattung *Sthenarus* FIEB. (S. 206).
- 7 (6) Stirnswiele vorstehend, von der Seite gesehen deutlich sichtbar (Fig. 94 B—G). Scheitel hinten gerundet, ohne Kante.
- 8 (9) Die Dornen der Schienen entspringen nicht aus schwarzen Punkten. Schenkel schwarz mit heller Spitze. Fühler einfarbig hellgelb. Die in Dalmatien lebende Gattung *Phylidea* REUT.
- 9 (8) Die Dornen der Schienen entspringen in der Regel aus schwarzen Punkten; wenn sie nicht aus schwarzen Punkten entspringen, sind die Fühler ganz oder teilweise schwarz oder schwarz gezeichnet.
- 10 (11) Die Facetten des Auges sind stark gewölbt, so daß das Auge gekörnt erscheint. 92. Gattung *Psallus* FIEB. (S. 172).

- 11 (10) Die Fazetten des Auges sind flach, so daß das Auge glatt erscheint.
95. Gattung *Plagiognathus* FIEB. (S. 193).
- 12 (1) Oberseite ohne flache Schuppenhaare; die Behaarung besteht aus runden Haaren von dunkler oder heller Färbung oder das Tier ist fast kahl.
- 13 (20) Die Haftlappchen sind groß und erreichen oder überragen die Spitze der Klauen.
- 14 (15) 2. Fühlerglied kürzer als der Kopf breit ist. 3. Glied der Hintertarsen kürzer als das 1. + 2. zusammen (Fig. 91 G).
Die südosteuropäische Gattung *Litoxenus* REUT.
- 15 (14) 2. Fühlerglied deutlich länger als der Kopf breit ist.
- 16 (17) Klauen auffallend klein, überall gleichmäßig gekrümmt (Fig. 92 A), am Grunde mit hohem, spitzem Zahn; Haftlappchen frei.
86. Gattung *Macrotylus* FIEB. (S. 165).
- 17 (16) Klauen kräftig, am Grunde ohne Zahn (Fig. 92 B + D), in der Grundhälfte fast gerade.
- 18 (19) Haftlappchen eirund, in ihrer ganzen Länge mit den Klauen verwachsen (Fig. 92 B), die Spitze der Klauen einschließend. Oberseite sehr kurz und anliegend behaart.
- 19 (18) Haftlappchen mit deutlicher Spitze, von den Klauen absteehend (Fig. 92 D). Oberseite mit deutlichen, schwarzen Borsten.
76. Gattung *Lopus* HHN. (S. 151).
79. Gattung *Acrotelus* REUT. (S. 155).

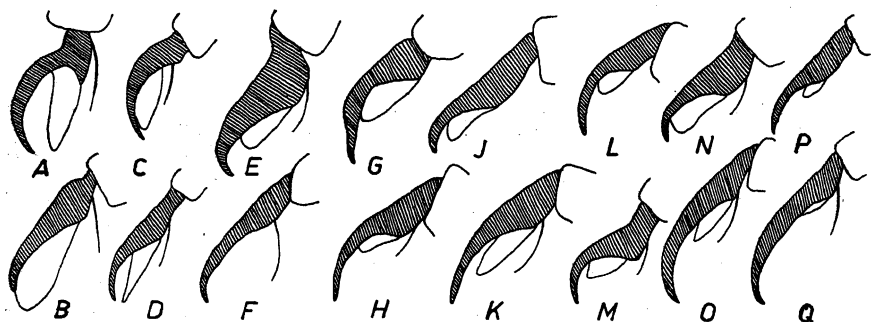


Fig. 92. *Phylinae*, Klauen (160×). A = *Macrotylus solitarius* MEY-D. B = *Lopus decolor* FALL. C = *Litoxenus tenellus* REUT. D = *Acrotelus loewi* REUT. E = *Amblytylus nasutus* KB. F = *Hadrophyes sulphurella* PUT. G = *Hoplomachus thunbergi* FALL. H = *Placochilus seladonicus* FALL. J = *Megalocoleus pilosus* SCHRK. K = *Oncotylus punctipes* REUT. L = *Thermocoris munieri* PUT. M = *Ophisthotaenia fulvipes* REUT. N = *Pachyzaphus lineellus* MLS. O = *Eurycolpus flaveolus* STÄL. P = *Tragiscocoris fieberi* FIEB. Q = *Conostethus hungaricus* E. WAGN.

- 20 (13) Die Haftlappchen sind deutlich kürzer als die Klauen, oft sind sie kaum zu erkennen (Fig. 92 E—Q).
- 21 (22) Haftlappchen nur am Grunde mit den Klauen verwachsen, die Mitte der Klauen weit überragend (Fig. 92 K).
78. Gattung *Oncotylus* FIEB. (S. 153).
- 22 (21) Haftlappchen fast in ihrer ganzen Länge mit den Klauen verwachsen (Fig. 92 E—J), selten frei, dann ragen sie kaum über die Mitte der Klauen hinaus (Fig. 92 O).
- 23 (24) Kopf fast waagrecht, sehr lang, Stirnswiele stark vorstehend (Fig. 94 C), ihr Grund liegt höher als die Augenmitte, von der Seite gesehen erscheint ihr Vorderrand halbkreisförmig.
85. Gattung *Amblytylus* FIEB. (S. 163).
- 24 (23) Kopf geneigt, Stirnswiele nur selten stark vorstehend, in der Mitte nicht breiter als an der Spitze, ihr Vorderrand nie halbkreisförmig, ihr Grund liegt nie höher als die Augenmitte.
- 25 (28) Oberseite matt, fast kahl, nur zerstreut mit einzelnen, kurzen Haaren besetzt. Schienen mit sehr kurzen Dornen.

- 26 (27) Seiten- und Hinterrand des Pronotum eingebuchtet (Fig. 91 J). 3. Glied der Hintertarsen länger als das 2. (Fig. 91 F). 3. Fühlerglied fast so lang oder länger als das 2. (Fig. 98).

80. Gattung **Conostethus** FIEB. (S. 155).

- 27 (26) Seiten des Pronotum gerade (Fig. 91 K). 3. Glied der Hintertarsen so lang wie das 2. (Fig. 91 E). 3. Fühlerglied kürzer als das 2.

Die westmediterrane Gattung **Stenoparia** FIEB.

- 28 (25) Oberseite glänzend, bisweilen matt, dann mit dichter, langer Behaarung.
29 (44) Kopf hell mit schwarzer Zeichnung (Fig. 91 L), die auf dem Scheitel aus 4 einen Halbkreis bildenden Flecken, auf der Stirn aus 5—7 Querstreifen, die in der Mitte unterbrochen sind, besteht; Stirnschwiele in der Regel mit schwarzen Längsstreifen oder ganz schwarz. Bei stärkerer Ausdehnung der schwarzen Zeichnung (Fig. 93 G—J) fließen diese Zeichnungen zusammen, lassen aber stets einen Fleck in der Mitte der Stirn und einen halbkreisförmigen Fleck auf dem Scheitel frei; bei geringerer Ausdehnung bleiben oft nur die Querstreifen auf der Stirn zurück.

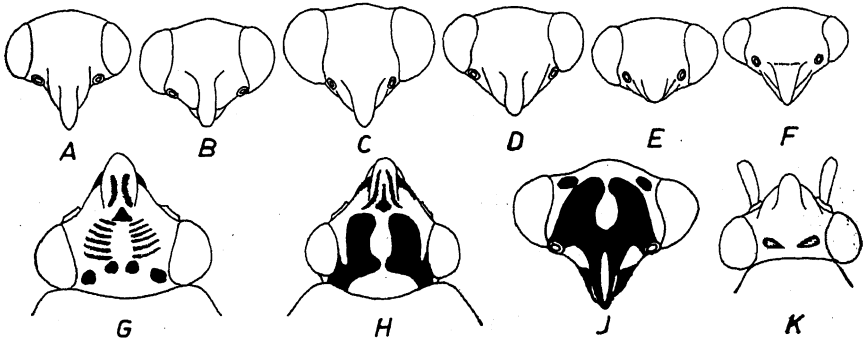


Fig. 93. *Phylini*, Kopf (25×). A = *Criocoris crassicornis* HHN. ♂. B = *Psallus roseri* F. ♀. C = *Phylidea henschi* REUT. ♂. D = *Atractotomus mali* MEY-D. ♂. E = *Campylomma verbasci* MEY-D. ♀. F = *Atomoscelis onustus* FIEB. ♀. G = *Pachyxyphus lineellus* MLS. ♀. H = *Hoplomachus thumbergi* FALL. ♀. J = *Opisthotaenia fulvipes* REUT. ♀. K = *Monosynamma bohemani* FALL. ♂. (A—F + J = von vorn, G, H + K = von oben.)

- 30 (31) Haftlappchen nicht zu erkennen (Fig. 92 F); Klauen schlank. Kopf dick und breit. Die mediterrane Gattung **Hadrophyes** PUT.

- 31 (30) Haftlappchen deutlich, oft die Mitte der Klauen überragend.

- 32 (33) Halbdecken dicht mit feinen dunklen Punkten übersät. Haftlappchen sehr klein, kaum bis zur Mitte der Klauen reichend.

Die mediterrane Gattung **Solenoxyphus** REUT.

- 33 (32) Halbdecken ohne feine Punkte. Haftlappchen die Mitte der Klauen überragend.

- 34 (35) Klauen nur in ihrer Mitte stärker gekrümmt, distal fast gerade (Fig. 92 G). 82. Gattung **Hoplomachus** FIEB. (S. 158).

- 35 (34) Klauen distal stärker gekrümmt als in der Mitte (Fig. 92 M + N).

- 36 (37) Kopf mindestens 0,75× so breit wie das Pronotum (Fig. 91 L).

Die mediterrane Gattung **Thermocoris** REUT.

- 37 (36) Kopf wenig mehr als halb so breit wie das Pronotum.

- 38 (41) Der Teil der Klauen, der die Haftlappchen überragt, ist so lang oder wenig kürzer als das Haftlappchen (Fig. 92 M).

- 39 (40) 1. + 2. Fühlerglied weißgelb, schwarz gezeichnet. Schenkel und Schienen hell mit schwarzen Punkten.

95. Gattung **Plagiognathus** FIEB. (S. 193).

- 40 (39) Fühler dunkel. Beine größtenteils dunkel, vor allem die Schenkel. Die ostmediterrane Gattung **Opisthotaenia** REUT.

- 41 (38) Der Teil der Klauen, der die Haftlappchen überragt, ist nur etwa halb so lang wie die Haftlappchen (Fig. 92 N).

- 42 (43) Haftlappchen stumpf, breiter als die Klauen (Fig. 92 N). Oberseite blutrot, Adern der Halbdecken gelblich oder graugelblich.

Die mediterrane Gattung **Pachyxyphus** FIEB.

- 43 (42) Haftlappchen spitz, schmäler als die Klauen (Fig. 101 E).
 83. Gattung *Tinicophalus* FIEB. (S. 159).
 44 (29) Kopf schwarz oder hell, aber nie wie oben gezeichnet.
 45 (68) Schenkel hell, die Dornen der Schienen entspringen nicht aus schwarzen Punkten.
 46 (51) Der Schnabel überragt nicht die Mitte des Mesosternum.
 47 (48) Seiten des Pronotum deutlich eingebuchtet (Fig. 91 H). Augen vom Pronotum etwas entfernt. Haftlappchen deutlich (Fig. 92 O).
 77. Gattung *Eurycolpus* REUT. (S. 153).
 48 (47) Pronotumseiten gerade, Augen das Pronotum berührend.
 49 (50) Behaarung schwarz. Haftlappchen deutlich (Fig. 92 P). Halbdecken ohne dunkle Punkte.
 Die mediterrane Gattung *Tragiscocoris* FIEB.
 50 (49) Behaarung hell, Halbdecken dicht mit feinen, dunklen Punkten übersät. Haftlappchen sehr klein.

Die mediterrane Gattung *Pastocoris* REUT.

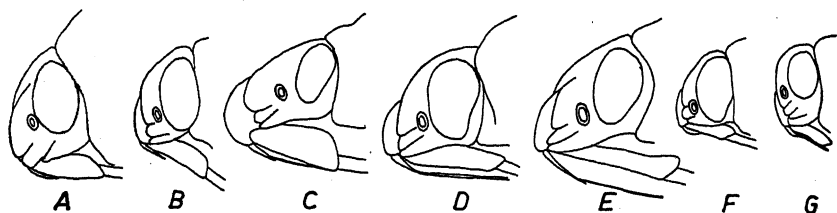


Fig. 94. *Phyllini*, Kopf seitlich (25×). A = *Sthenarus rotermundi* Sz. ♂. B = *Psallus roserus* F. ♀. C = *Amblytylus nasutus* Kb. ♂. D = *Megalocoleus molliculus* FALL. ♂. E = *Pachyxyphus lineellus* Mls. ♂. F = *Campylomma verbasci* MEY-D. ♀. G = *Atomoscelis ornatus* FIEB. ♀.

- 51 (46) Der Schnabel erreicht oder überragt die Mittelhüften, oft sogar die Hinterhüften.
 52 (55) Der Teil der Klauen, der die Haftlappchen überragt, ist etwa nur halb so lang wie die Haftlappchen (Fig. 92 J + 101 E).
 53 (54) Xyphus der Vorderbrust gewölbt, ungerandet.
 83. Gattung *Tinicophalus* FIEB. (S. 159).
 54 (53) Xyphus der Vorderbrust konkav, deutlich gerandet.
 84. Gattung *Megalocoleus* REUT. (S. 161).
 55 (52) Der Teil der Klauen, der die Haftlappchen überragt, ist so lang oder länger als die Haftlappchen (Fig. 92 Q + 95 K + L).
 56 (59) Dornen der Schienen schwarz, kräftig, länger als die Schiene dick ist.
 57 (58) Behaarung der Oberseite schwarz. Grundfarbe hell bläulichgrün.
 89. Gattung *Placochilus* FIEB. (S. 158).
 58 (57) Behaarung der Oberseite hell, oft mit einzelnen dunklen Haaren. Grundfarbe weißgelb oder weißgrün.
 101. Gattung *Asciodema* FIEB. (S. 209).
 59 (56) Dornen der Schienen hell, selten bräunlich, dann sind sie deutlich kürzer als die Schiene dick ist.
 60 (61) Kopf vor den Augen etwa so lang wie das Auge (Fig. 95 A); Kehle lang. ♂ makropter, ♀ brachypter.
 87. Gattung *Orthonotus* STEPH. (S. 168).
 61 (60) Kopf vor den Augen kürzer als das Auge (Fig. 95 B—D). ♀ nie brachypter.
 62 (65) 3. Glied der Hintertarsen so lang oder länger als das 2. (Fig. 95 E), ♂ + ♀ verschieden gefärbt. 2. Fühlerglied beim ♂ leicht verdickt, stabförmig.
 63 (64) 1. Fühlerglied 0,67× so lang wie der Scheitel breit ist (Fig. 95 J). Genitalsegment des ♂ ungekielt. Länge 2,6—3,5 mm.
 91. Gattung *Plesiodesma* REUT. (S. 171).
 64 (63) 1. Fühlerglied etwa so lang wie der Scheitel breit ist (Fig. 95 H). Genitalsegment des ♂ gekielt. Länge 4,4—5 mm.
 88. Gattung *Brachyarthrum* FIEB. (S. 169).
 65 (62) 3. Glied der Hintertarsen kürzer als das 2. (Fig. 95 F + G), ♂ + ♀ gleich gefärbt.

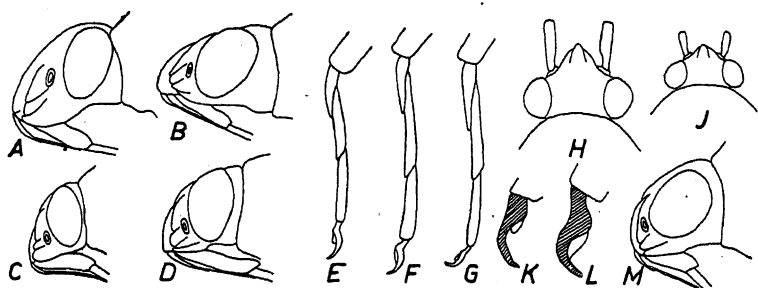


Fig. 95. *Phylini*. A—D + M = Kopf seitlich (30×). E—G = Hinterfuß (60×). H—J = Kopf von oben (18×). K—L = Klaue (156×). — A = *Orthonotus rufifrons* FALL. ♂, B = *Phylus melanocephalus* L. ♂, C, E, J + K = *Plesiodyma pinetellum* ZETT. ♂, D + G = *Icodema infuscatum* FIEB. ♂, F + L = *Phylus coryli* L. ♂, H = *Brachyarthrum limitatum* FIEB. ♂, M = *Phylus plagiatus* H. S. ♂.

- 66 (67) 1. Schnabelglied den Hinterrand des Kopfes nicht oder kaum erreichend (Fig. 95 B). Kopf leicht geneigt. 2. Glied der Hintertarsen doppelt oder mehr als doppelt so lang wie das 1. (Fig. 95 F).
89. Gattung *Phylus* HBN. (S. 169).
- 67 (66) 1. Schnabelglied den Hinterrand des Kopfes überragend (Fig. 95 D). Kopf stark geneigt. 2. Glied der Hintertarsen weniger als doppelt so lang wie das 1. (Fig. 95 G). 90. Gattung *Icodema* REUT. (S. 171).
- 68 (45) Schenkel schwarz, bisweilen auch hell, dann entspringen die Dornen der Schienen aus deutlichen schwarzen Punkten.
- 69 (70) Kopf sehr kurz; die Stirnschwiele überragt den unteren Augenrand kaum nach unten (Fig. 93 E). 2. Fühlerglied kürzer als der Kopf breit ist.
99. Gattung *Campylomma* REUT. (S. 205).
- 70 (69) Kopf länger, die Stirnschwiele ragt beträchtlich über den unteren Augenrand nach unten (Fig. 93 D + F).
- 71 (72) Hinterrand des Scheitels scharfkantig. Stirnschwiele nicht vorstehend, von der Seite her nicht oder kaum sichtbar (Fig. 94 A).
100. Gattung *Sthenarus* FIEB. (S. 206).
- 72 (71) Hinterrand des Scheitels gerundet, ohne Kante. Stirnschwiele von der Seite her stets gut sichtbar (Fig. 94 B—G).
- 73 (74) Kopf kaum schmaler (höchstens 20%) als das Pronotum. 2. Fühlerglied kürzer als der Kopf breit ist.
97. Gattung *Chlamydatus* CURT. (S. 199).
- 74 (73) Kopf höchstens 0,75× so breit wie das Pronotum, selten fast so breit, dann ist das 2. Fühlerglied deutlich länger als der Kopf breit ist.
- 75 (76) Stirnschwiele senkrecht, scharf von der Stirn abgesetzt (Fig. 94 G), in Höhe der Fühlerwurzeln entspringend (Fig. 93 F); Stirn stark gewölbt; Augen kurz, kaum über die Kopfmitte nach unten reichend. 2. Fühlerglied kürzer als der Kopf breit ist.
96. Gattung *Atomoscelis* REUT. (S. 199).
- 76 (75) Stirnschwiele nicht senkrecht, über den Fühlerwurzeln entspringend, selten tiefer, dann ist das 2. Fühlerglied deutlich länger als der Kopf breit ist oder die Augen reichen weit über die Kopfmitte nach unten.
- 77 (78) Scheitel neben dem Auge mit kurzem, querm Grübchen (Fig. 93 K). Grundfarbe nie grün. 98. Gattung *Monosynamma* SCOTT (S. 202).
- 78 (77) Scheitel ohne Quergrübchen neben dem Auge. Grundfarbe oft grün, bisweilen auch schwarz oder braun.
- 79 (80) Blau grünlich, Schienen einfarbig hell. Halbdecken beim ♀ verkürzt. 2. Fühlerglied beim ♂ verdickt.
Die südfranzösische Gattung *Malacotes* FIEB.
- 80 (79) Halbdecken nie verkürzt. Grund der Schienen schwarz, selten hell, dann ist die Grundfarbe nicht grünlich und das 2. Fühlerglied beim ♂ nicht verdickt. 95. Gattung *Platognathus* FIEB. (S. 193).

76. Gattung *Lopus* HBN. 1831 (Syn.: *Onychumenus* REUT. 1879).

♂ langgestreckt, ♀ länglich-oval. Fein hell behaart, matt. Kopf gewölbt, breiter als lang (Fig. 96 A, B, E + F); Stirnschwiele breit, ge-

wölbt. Fühler schlank; 2. Glied länger als der Kopf breit ist und viel kürzer als Glied 3 + 4 zusammen. Pronotum vorn eingebuchtet. 2. + 3. Glied der Hintertarsen gleich lang; Klauen klein, Haftlappchen sehr groß (Fig. 92 B), mit den Klauen verwachsen, die Klauenspitze etwas überragend und umschließend. Der Schnabel reicht mindestens bis zu den Mittelhüften.

- 1 (2) Der Schnabel überragt deutlich die Hinterhüften. Scheitel beim ♂ $3\times$, beim ♀ $3,4\times$ so breit wie das kleine Auge (Fig. 96 A + B).

1. **Lopus longirostris** JORD. 1949. Graugelblich bis graubraun. Vorderrand der Stirn vorspringend, die Wangen daher von oben nicht sichtbar (Fig. 96 A + B). Fühler schwarzbraun bis schwarz; 1. Glied kaum $0,67\times$ so lang wie der Scheitel breit ist; 2. Glied kräftig, fast so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied $0,75\times$ so lang wie das 2.; 4. Glied kaum halb so lang wie das 3. Schwielen des Pronotum undeutlich. Halbdecken den Hinterleib weit überragend, die Seiten heller. Schienen mit feinen braunen Dornen. Der Schnabel reicht beim ♂ bis zum 2., beim ♀ bis zum Ende des 1. Bauchsegments. Theca (Fig. 96 C) klein, gleichmäßig verjüngt; Vesica (Fig. 96 D) distal mit 2 ungleichen Spitzen, die sekundäre Gonopore weit vor der Spitze. Länge: ♂ = 3,9—4,0 mm, ♀ = 4,2—4,5 mm.

Die Art lebt im Grase auf sonnigen Wiesen; Imagines Ende VI.

Verbreitung: Bisher nur in Ostsachsen bei Lohsa (Kreis¹ Hoyerswerda) von JORDAN gefunden.

- 2 (1) Der Schnabel reicht bis zu den Mittelhüften. Scheitel beim ♂ $2\times$, beim ♀ $2,6\times$ so breit wie das Auge (Fig. 96 E + F).

2. **Lopus decolor** (FALL.) 1807. ♂ aschgrau bis graubraun, ♀ gelbbraun bis gelbgrau. Stirn weniger vorspringend, die Wangen daher von oben sichtbar (Fig. 96 E + F). Fühler schwarzbraun bis schwarz, beim ♀ das 1. + 2. Glied gelbbraun; 1. Glied nur wenig kürzer als der Scheitel breit ist; 2. Glied kräftig, $0,9\times$ so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied beim ♂ $0,93\times$, beim ♀ $0,8\times$ so lang wie das 2.; 4. Glied etwa halb so lang wie das 3. Schwielen des Pronotum deutlich. Halbdecken den Hinterleib beim ♂ weit, beim ♀ etwas überragend, Seitenrand heller. Schienen mit feinen, braunen Dornen. Der Schnabel reicht beim ♂ bis zu den Mittelhüften, beim ♀ bis zur Spitze derselben. Theca (Fig. 96 G) größer und stärker verjüngt; Vesica (Fig. 96 H) ähnlich der vorigen Art, sekundäre Gonopore der Spitze etwas näher. Länge: ♂ = 4,4—4,8 mm, ♀ = 3,8—4,3 mm.

Die Art lebt phytophag an Gräsern (Agrostis-Arten) auf trockenen, sandigen Wiesen; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa, Nordafrika und Teile der Nearktis. Bei uns überall häufig.

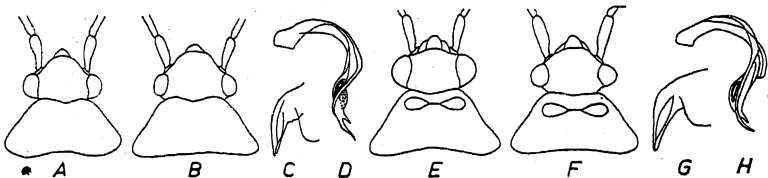


Fig. 96. *Lopus*. A—D = *L. longirostris* JORD. E—H = *L. decolor* FALL. — A + E = Kopf und Pronotum des ♂ ($15\times$), B + F = dass. vom ♀, C + G = Theca ($40\times$), D + H = Vesica des Penis ($40\times$).

77. Gattung **Eurycolpus** REUT. 1879.

Länglich oval, das ♂ schlanker als das ♀. Stirnschwiele breit, vor-springend, stark gekrümmt. Fühler lang und kräftig; 2. Glied kürzer als 3 + 4 zusammen. Pronotum vorn eingebuchtet, Hinterrand gerade. Hinterschenkel verdickt, vor allem beim ♀; Schienen mit schwarzen Dornen; Klauen lang, distal gekrümmt (Fig. 93 D), Haftlappchen kurz, ganz mit den Klauen verwachsen. Der Schnabel reicht bis zum Ende der Mittelbrust. 3. Glied der Hintertarsen etwas länger als das 2.

Einzigste Art:

Eurycolpus flaveolus (STÅL) 1858. Orangegelb bis schwefelgelb. Kopf und Pronotum bisweilen gelbrot, seltener grünlich. Oberseits fein hell behaart, dazwischen etwas längere dunkle Haare. Stirn oft mit braunen Querstreifen. Scheitel beim ♂ $2,5 \times$, beim ♀ über $3 \times$ so breit wie das helle Auge. Fühler gelb; 1. Glied dick; 2. Glied beim ♂ $1,25 \times$, beim ♀ $1,16 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied nur $0,4 \times$ so lang wie das 2. und mehr als doppelt so lang wie das 4. Schwielen des Pronotum deutlich. Membran schwärzlich, Adern gelblich; hinter der Querader ein schwärzlicher Fleck. Länge: ♂ = $3,7-4,2$ mm, ♀ = $3,2$ bis $4,5$ mm.

Die Art lebt an Bupleurum-Arten; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Frankreich, Schweiz, Deutschland, Tschechoslowakei, Österreich, Ungarn, Turkestan und Sibirien. In Deutschland im Rhein- und Maingebiet, in Württemberg, Thüringen, Sachsen und Brandenburg.

78. Gattung **Oncotylus** FIEB. 1858.

Länglich bis länglich-oval; dicht schwarz behaart. Stirnschwiele vorstehend, stark gekrümmt, von der Stirn durch eine Querfurche getrennt. Pronotum vorn eingebuchtet. Schildgrund frei. Schienen mit schwarzen Dornen, die bisweilen aus schwarzen Punkten entspringen; 2. + 3. Glied der Hintertarsen gleich lang; Haftlappchen lang und schmal, distal frei, die Mitte der Klauen weit überragend (Fig. 92 K). Der Schnabel reicht höchstens bis zur Spitze der Mittelhüften.

Bestimmungsschlüssel der Untergattungen von Oncotylus FIEB.

- 1 (2) 2. Fühlerglied am Grunde so dick wie die Vorderschenkel, gegen die Spitze dünner werdend (Fig. 97 A).
 1. Untergattung **Cylindromelus** FIEB. (S. 153).
- 2 (1) 2. Fühlerglied dünner als die Vorderschenkel, stabförmig oder distal dicker (Fig. 97 B + C).
 2. Untergattung **Oncotylus** s. str. (S. 153).

1. Untergattung **Cylindromelus** FIEB. 1861.

1. **Oncotylus (Cylindromelus) setulosus** (H. S.) 1839. Blau grau-grün oder weißlichgrün, schwarz punktiert, schwarz behaart. Scheitel beim ♂ $1,83 \times$, beim ♀ $2,33 \times$ so breit wie das Auge. Fühler gelblichgrün; 1. + 2. Glied sehr dick, das 2. gegen die Spitze verjüngt, distal breit schwarz, $1,1-1,2 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist, mit einzelnen schwarzen Borsten und dicht schwarz behaart; 3. + 4. Glied dünn, zusammen kürzer als das 2. Pronotum mit schwarzen Punkten, von denen die 6 größten einen nach hinten offenen Bogen bilden (Fig. 97 D). Schildchen mit 2 schrägen, schwarzbraunen Flecken. Ränder der Halbdecken und ein Streifen an den Adern ohne Punkte; Membran hell rauchbraun,

Außenrand, die kleine Zelle ganz und die große an der Kubitalader dunkel. Beine gelblich, schwarz punktiert. Länge: ♂ = 5,9—6,4 mm, ♀ = 6,3 bis 7,2 mm.

Die Art lebt an *Centaurea*-Arten; Imagines im VII und VIII.

Verbreitung: Bisher in Niederösterreich, der Tschechoslowakei, Ungarn, Rumänien, Griechenland, Krim, Kaukasus und Turkestan gefunden.

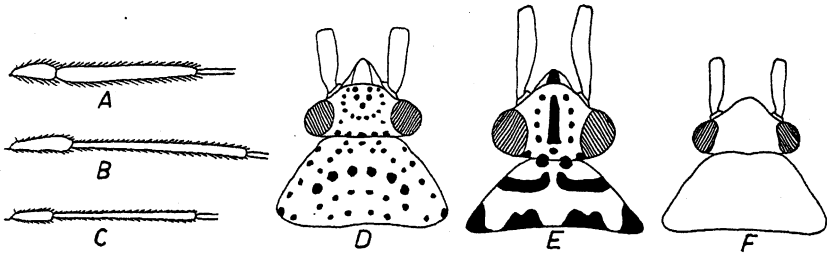


Fig. 97. *Oncotylus*. A—C = 1. + 2. Fühlerglied (11×). D—F = Kopf und Pronotum (14,4×). — A + D = *O. setulosus* H. S. ♂, B + E = *O. viridiflavus* Gz. ♂, C + F = *O. punctipes* REUT. ♂.

2. Untergattung *Oncotylus* s. str.

- 1 (2) Pronotum schwarz gefleckt (Fig. 97 E). Kopf mit schwarzem Mittelfleck und schwarzen Punkten.

2. *Oncotylus viridiflavus* (Gz.) 1778. Langgestreckt, gelbgrün bis graugrün. Scheitel beim ♂ 1,33×, beim ♀ 2,28× so breit wie das dunkle Auge. Fühler gelbgrün; 1. Glied schwarz gefleckt, kräftig; 2. Glied schlanker (Fig. 97 B), etwa 1,33× so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied 0,8× so lang wie das 2. und 3× so lang wie das 4. Pronotum hinter den Schwielen (Fig. 97 E) mit schwarzer Querbinde, am Hinterrande 2 große Flecke und die Hinterecken schwarz. Schildchen mit 2 schwarzen Flecken. Beine gelbgrün, schwarz gefleckt, sehr lang und dünn. Länge: ♂ = 6,3—7,0 mm, ♀ = 6,9—7,5 mm.

Die Art lebt an *Centaurea*-Arten; Imagines von VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Südostengland, Holland, Belgien, Frankreich, Spanien, Schweiz, Deutschland, Polen, Tschechoslowakei, Ungarn, Rumänien, Kleinasien, Kaukasus, Krim und Moskau. Bei uns im Odergebiet und in Brandenburg gefunden.

- 2 (1) Pronotum ungefleckt (Fig. 97 F), bisweilen die Schwielen dunkel gerandet.
- 3 (4) 2. Fühlerglied schwarz, bisweilen am Grunde heller, kräftig.
Der westmediterrane *O. nigricornis* SAUND.
- 4 (3) 2. Fühlerglied gelblichgrün bis gelbbraun, schlank.

3. *Oncotylus punctipes* REUT. 1873. Länglich-oval, lebhaft hellgrün und hellgelb gezeichnet, dicht schwarz behaart. Scheitel beim ♂ 2,33×, beim ♀ 2,67× so breit wie das Auge. Fühler gelbgrün, dicht schwarz behaart; 2. Glied etwas länger als das Pronotum breit ist, stabförmig (Fig. 97 C), distal bräunlich; etwas länger als 3 + 4 zusammen. Adern der Halbdecken gelb; Membran rauchbraun, die Zellen und ein Fleck hinter ihnen schwärzlich, Adern gelbgrün, hell gesäumt. Beine gelbgrün, Schenkel schwarz punktiert, Schienen mit schwarzen Dornen. Länge: ♂ = 4,5—5,2 mm, ♀ = 4,7—5,3 mm.

Die Art lebt an *Tanacetum vulgare* L.; Imagines von Mitte VI bis Anfang VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa bis 61° n. Br. und Sibirien. Bei uns überall häufig; fehlt in den Alpen, in Ungarn und im Süden der europäischen UdSSR.

79. Gattung *Acretelus* REUT. 1885.

Kopf stark geneigt, fast so hoch wie breit. 2. Fühlerglied länger als der Kopf breit ist. Pronotum viel breiter als lang, am Vorderrand eingebuchtet. Schildgrund frei. 3. Glied der Hintertarsen so lang wie das 2. (Fig. 91 C); Klauen fast gerade, nur distal leicht gekrümmt, Haftläppchen die Klauenspitze erreichend, von der Mitte an frei (Fig. 92 D), deutlich zugespitzt und von den Klauen absteheend. Schnabel die Hinterhüften erreichend oder überragend. Xyphus der Vorderbrust konkav, gerandet.

Einzige europäische Art:

Acretelus loewi REUT. 1885. Länglich-oval, hellgrün, schwarz behaart. Scheitel beim ♀ mehr als doppelt so breit wie das Auge. Fühler hellgrün, 2. Glied etwas kürzer als das Pronotum breit ist, stabförmig, kürzer als das 3. + 4. zusammen. Pronotum, Schildchen und Halbdecken einfarbig hellgrün; Membran rauchbraun, Grund der Zellen und Mitte des hinteren Teiles der Membran weißlich, Spitze der Zellen und ein Fleck hinter denselben schwarzbraun. Schienen mit feinen schwarzen Dornen. Länge: ♀ = 3,0—3,4 mm.

Die Art ist bisher nur aus Niederösterreich (Donauauen bei Wien), Ungarn und Rumänien bekannt.

80. Gattung *Conostethus* FIEB. 1858.

Länglich, seltener länglich-oval (♀). Matt, fast kahl, nur zerstreut mit feinen kurzen Haaren bedeckt. Kopf kurz, breiter als lang; Stirnschwiele stark vorspringend. 3. Fühlerglied fast so lang oder länger als das 2. Pronotum am Vorder- und Hinterrand eingebuchtet, Seiten geschweift (Fig. 91 J). Schenkel lang und dünn, oft punktiert; Schienen mit schwarzen Dornen; 3. Glied der Hintertarsen so lang wie das 1. + 2. zusammen (Fig. 91 F); Klauen schlank, fast gerade, nur distal leicht gekrümmt, Haftläppchen kurz, mit den Klauen verwachsen (Fig. 92 Q). Der Schnabel reicht bis zu den Mittelhüften. Xyphus der Vorderbrust flach.

- 1 (8) 2. Fühlerglied kürzer als das 3., selten fast so lang; das 3. Glied gekrümmt (Fig. 98 A—D).
- 2 (5) 2. Fühlerglied beim ♂ höchstens so lang, beim ♀ höchstens $0,83 \times$ so lang wie der Kopf breit ist (Fig. 98 A + B). Halbdecken beim ♀ in der Regel die Hinterleibsspitze freilassend.
- 3 (4) Scheitel doppelt so breit wie das Auge. 3. Fühlerglied beim ♂ $1,05 \times$, beim ♀ $0,8 \times$ so lang wie der Kopf breit ist.

1. *Conostethus brevis* REUT. 1877. Klein, gelblichgrau bis hellgrünlich, matt. Scheitel beim ♂ $2,0 \times$, beim ♀ $2,05 \times$ so breit wie das Auge. Fühler beim ♂ schwarz, beim ♀ hell grünlichgrau, $0,60$ — $0,66 \times$ so lang wie der Körper; 3. Fühlerglied beim ♂ $1,2 \times$, beim ♀ $1,08 \times$ so lang wie das 2. Pronotum klein, beim ♂ $1,18 \times$, beim ♀ $1,1 \times$ so breit wie der Kopf. Schildchen beim ♂ grau mit heller Mittellinie, beim ♀ hell. Halbdecken grau, Seitenrand und Cuneus hell. Schenkel mit einer Reihe dunkler Punkte; Vorderschienen beim ♂ leicht gekrümmt. Rechter Genital-

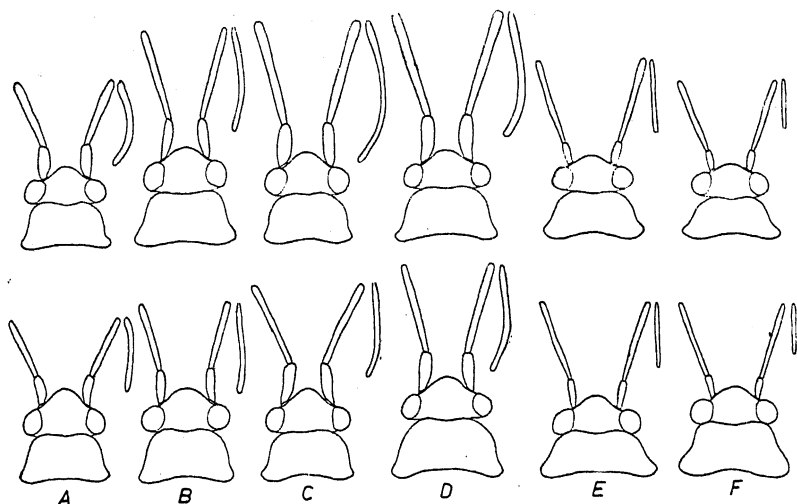


Fig. 98. *Conostethus*. Kopf, Pronotum, 1. + 2. Fühlerglied, daneben das 3. Fühlerglied (15 $\times$), oben ♂, unten ♀. — A = *C. brevis* REUT., B = *C. friscus* E. WAGN., C = *C. hungaricus* E. WAGN., D = *C. salinus* SHLBG., E = *C. roseus* FALL., F = *C. venustus* FIEB.

griffel des ♂ (Fig. 99 A) proximal mit vorstehender Ecke; linker Griffel (Fig. 99 E) mit spitzem Sinneshöcker; Theca (Fig. 99 J) gleichmäßig verjüngt, proximal leicht gekrümmt; Vesica (Fig. 99 N) schwach gekrümmt, distal spitz. Länge: ♂ = 2,5—3,0 mm, ♀ = 2,3—2,9 mm.

Die Art lebt an den Meeresküsten an *Statice*; Imagines im VII.

Verbreitung: Bisher nur in Schottland gefunden.

- 4 (3) Scheitel beim ♂ 2,16 $\times$, beim ♀ 2,22 $\times$ so breit wie das Auge. 3. Fühlerglied beim ♂ 1,25 $\times$, beim ♀ 0,9 $\times$ so lang wie der Kopf breit ist (Fig. 98 B).

2. *Conostethus friscus* E. WAGN. 1952. Blaß grünlichgelb bis graugelblich. Fühler beim ♂ schwarz und 0,75 $\times$, beim ♀ braun und 0,64 $\times$ so lang wie der Körper; 2. Glied beim ♂ 1,05 $\times$, beim ♀ 0,84 $\times$ so lang wie der Kopf breit ist; 3. Glied kaum länger (♀) bis 1,1 $\times$ so lang (♂) wie das 2. Pronotum kurz, beim ♂ 1,15 $\times$, beim ♀ 1,3 $\times$ so breit wie der Kopf, Seiten und Mittellinie hell, beim ♂ auf den Schwielen ein brauner Fleck. Schildchen beim ♀ hell, beim ♂ schwarzbraun mit heller Mittellinie und hellen Grundwinkeln. Haldecken beim ♀ hell, beim ♂ in der Mitte dunkel. Beine graugelblich, Schenkel beim ♂ mit undeutlichen braunen Flecken. Genitalsegment des ♂ schlank; rechter Griffel (Fig. 99 B) flach, proximal kaum verbreitert, außen mit deutlicher Ecke, distal plötzlich verjüngt; linker Griffel (Fig. 99 F) distal plötzlich abgerundet, Sinneshöcker kurz und gerade; Chitinbänder der Vesica (Fig. 99 O) distal auseinanderweichend und sich an der Spitze wieder vereinigend; Theca (Fig. 99 K) groß, gerade, nur distal verjüngt. Länge: ♂ = 3,6—4,4 mm. ♀ = 3,0—4,2 mm.

Die Art lebt an der Meeresküste auf Salzwiesen an *Statice limonium* L.; Imagines von Anfang VI bis Ende VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher nur von der Nordseeküste (Sylt, Anrum, Föhr, Wangerooge, Norderney).

- 5 (2) 2. Fühlerglied beim ♂ mindestens $1,2\times$, beim ♀ so lang wie der Kopf breit ist (Fig. 98 C + D).
 6 (7) Der Schnabel erreicht (♀) oder überragt (♂) die Hinterhüften. Scheitel beim ♂ $2\times$, beim ♀ $2,25\times$ so breit wie das Auge (Fig. 98 C). Länge: $3,3-3,8$ mm.

3. *Conostethus hungaricus* E. WAGN. 1941. Schlanker als die vorigen Arten, ♂ stets dunkler als ♀. Scheitel beim ♂ $2,05\times$, beim ♀ $2,26\times$ so breit wie das Auge. Fühler beim ♂ schwarz, kräftig, $0,9\times$, beim ♀ graugelblich und $0,7\times$ so lang wie der Körper; 2. Glied beim ♂ $1,26\times$, beim ♀ $1,08\times$ so lang wie der Kopf breit ist; 3. Glied beim ♂ $1,7\times$, beim ♀ $1\times$ so lang wie der Kopf breit ist. Pronotum und Schildchen beim ♂ schwärzlich mit heller Mittellinie, beim ♀ hell. Halbdecken beim ♂ grau, Außenrand und Cuneus hell, beim ♀ ganz hell. Beine gelblich, Schenkel beim ♂ distal dunkler. Genitalsegment des ♂ schlank; rechter Griffel (Fig. 99 C) proximal breit, distal viel schmaler; linker Griffel (Fig. 99 G) distal spitzer, Sinneshöcker distal abgestutzt; Vesica (Fig. 99 P) stark gekrümmt, distal stark verbreitert; Theca (Fig. 99 L) sehr schlank und spitz. Länge: ♂ = $3,4-3,8$ mm, ♀ = $3,3-3,7$ mm.

Die Art lebt an *Lepidium crassifolium*; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Osteuropa; bisher am Neusiedler-See, in Ungarn, dem Wolgagebiet und Turkestan gefunden.

- 7 (6) Der Schnabel reicht höchstens bis zur Spitze der Mittelhüften. Scheitel beim ♂ $2,3\times$, beim ♀ $2,8\times$ so breit wie das Auge (Fig. 98 D). Länge: $4,1-4,6$ mm.



Fig. 99. *Conostethus*, Genitalien des ♂ ($48\times$). A—D = rechter Griffel. E—H = linker Griffel. J—M = Theca. N—Q = Vesica. — A, E, J + N = *C. brevis* REUT., B, F, K + O = *C. friscus* E. WAGN., C, G, L + P = *C. hungaricus* E. WAGN., D, H, M + Q = *C. salinus* SHLBG.

4. *Conostethus salinus* (SHLBG.) 1870. Weißlichgrün bis gelblichgrau, das ♂ dunkler. Scheitel mit 2 dunklen Punkten. Fühler beim ♂ schwarz und $0,77\times$, beim ♀ hell und $0,63\times$ so lang wie der Körper; 2. Glied beim ♂ $1,2\times$, beim ♀ $1,0\times$ so lang, das 3. Glied beim ♂ $1,4\times$, beim ♀ $1,1\times$ so lang wie der Kopf breit ist. Pronotum, Schildchen und Halbdecken beim ♀ hell, beim ♂ schwärzlichgrau mit heller Zeichnung. Beine gelblichbraun bis gelbgrau, Schenkel distal dunkler. Genitalsegment des ♂ schlank; rechter Griffel (Fig. 99 D) rundlich, distal schlanker; linker Griffel (Fig. 99 H) mit sehr langer Hypophysis und kurzem Sinneshöcker; Vesica (Fig. 99 Q) klein, schlank; Theca (Fig. 99 M) proximal gerade, gleich dick, distal verjüngt. Länge: ♂ = $3,6-4,5$ mm, ♀ = $3,85$ bis $4,2$ mm.

Die Art lebt auf salzhaltigem Boden an Halophyten; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mitteleuropa; bisher oft mit den vorangehenden Arten verwechselt. In Deutschland an der Ostseeküste und bei Magdeburg (Sülldorf) gefunden.

8 (1) 2. Fühlerglied deutlich länger als das 3.; 3. Glied gerade (Fig. 98 E + F).

9 (10) 2. Fühlerglied viel kürzer als das 3. + 4. zusammen. Halbdecken ohne graue Pünktchen.

5. *Conostethus roseus* (FALL.) 1829. ♂ schlanker und dunkler als ♀, fein weiß behaart, mit rotbraunen Tönen. Kopf beim ♂ schwarz mit hellen Flecken, beim ♀ gelbgrün mit 2 schwarzen Flecken. Scheitel $1,8-2,0 \times$ so breit wie das Auge. Fühler beim ♂ schwarz, beim ♀ grünlich; 2. Glied länger als das 3. und etwas kürzer als das Pronotum breit ist (Fig. 98 E); 3. Glied gerade; 3. + 4. Glied zusammen $1,5 \times$ so lang wie das 2. Pronotum beim ♂ schwarz mit hellen Seiten und heller Mittellinie, beim ♀ hell. Halbdecken beim ♂ rotbraun bis schwarzbraun, beim ♀ hellrot; Membran rauchbraun, Adern rötlich. Beine beim ♂ braun, beim ♀ grün. Länge: ♂ = $2,9-3,3$ mm, ♀ = $2,7-3,0$ mm.

Die Art lebt an *Trifolium montanum* L. auf trockenem, sterilem Boden; Imagines von Ende V bis Ende VI; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa, Nordafrika, Kleinasien, Syrien und Sibirien, fehlt in Nordskandinavien. In Deutschland weit verbreitet, aber nur stellenweise (Nordbayern, Westfalen, Nordhannover, Holstein, Sachsen, Brandenburg, Odergebiet).

10 (9) 2. Fühlerglied fast so lang ($0,92 \times$) wie das 3. + 4. zusammen (Fig. 98 F). Corium dicht mit grauen Punkten bedeckt, größtenteils rot.

Der mediterrane *C. venustus* FIEB.

81. Gattung *Placochilus* FIEB. 1858.

Länglich bis länglich-oval, schwarz behaart, matt, Kopf geneigt, Kehle schräge. Augen groß, beim ♂ fast bis zur Kehle reichend. Seiten des Pronotum gerade, Hinterrand leicht eingebuchtet. Schildgrund frei. Beine lang; Schienen mit schwarzen Dornen, die aus kleinen schwarzen Punkten entspringen; 2. Glied der Hintertarsen länger als das 3.; Klauen groß, distal stark gekrümmt, Haftlappchen klein, mit den Klauen verwachsen und die Mitte derselben kaum überragend (Fig. 92 H). Der Schnabel reicht bis zur Spitze der Mittelhöften.

Einzige Art:

Placochilus seladonicus (FALL.) 1807. Weißlich blaugrün, Kopf oft gelblich; Scheitel beim ♂ $1,25 \times$, beim ♀ $1,55 \times$ so breit wie das kugelige Auge. Fühler gelblich; 2. Glied etwa $1,5 \times$ so lang wie der Kopf breit ist; 3. + 4. Glied zusammen etwa so lang wie das 2., schwärzlich. Membran rauchbraun, Adern weißlich. Beine gelblich, Schenkel undeutlich punktiert. Länge: ♂ = $4,4-5,8$ mm, ♀ = $4,4-5,1$ mm.

Die Art lebt phytophag an *Scabiosa*, sie soll auch an *Galium* vorkommen; Imagines von Ende VI bis Mitte VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, nördlich bis Mittelrußland, Südfinnland, Südsandinavien, Dänemark und Deutschland; westlich bis zur Elbe, bis ins Mainzer Becken und bis in die Schweiz.

82. Gattung *Hoplomachus* FIEB. 1858.

Matt, dicht und lang schwarz behaart, glatt. Kopf fast so hoch wie breit (Fig. 93 H), schwarz gezeichnet. Augen groß, weit nach unten reichend. Fühler kurz und kräftig; 2. Glied beim ♂ etwas länger, beim ♀

so lang wie der Kopf breit ist und so lang wie das 3. + 4. zusammen. Seiten des Pronotum leicht eingebuchtet, Hinterrand fast gerade. Schienen mit schwarzen Dornen; 2. + 3. Glied der Hintertarsen gleich lang; Klauen kräftig, in der Mitte stärker gekrümmt, am Grunde mit Höcker, Haftlappchen groß und breit, mit den Klauen verwachsen (Fig. 92 G). Der Schnabel reicht weit über die Hinterhüften hinaus.

Einzig Art:

Hoplomachus thunbergi (FALL.) 1807 (Fig. 102 A). ♂ gelbbraun bis orange, ♀ graugrün bis graugelblich, schwarz gezeichnet, die Zeichnung beim ♀ weniger ausgedehnt. Scheitel beim ♂ 2×, beim ♀ 2,6× so breit wie das runde Auge. Fühler braun bis schwarz, beim ♂ dicker. Pronotum mit schwarzen Schwielen und heller Mittellinie. Halbdecken an den Adern und Rändern heller; Membran mit weißlichen Adern. Beine schmutzig gelb; Schenkel distal dunkler, mit dunklen Punkten. Länge: ♂ = 4,0—4,2 mm, ♀ = 3,6—4,4 mm.

Die Art lebt phytophag an *Hieracium pilosella* L; Imagines von Anfang VI bis Mitte VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa und Algier, fehlt im äußersten Norden und Süden. In Deutschland überall häufig.

83. Gattung *Tinicephalus* FIEB. 1858.

Länglich-oval (Fig. 100), matt, Kopf geneigt; Stirnschwiele dick, vorstehend, leicht gekrümmt. Pronotum vorn eingebuchtet, Seiten gerade, Schwielen deutlich. Schienen mit schwarzen Dornen; Haftlappchen lang, mit den Klauen verwachsen (Fig. 101 E). Der Schnabel überragt die Hinterhüften weit.

- 1 (2) Rotbraun bis graubraun. Schwielen des Pronotum und Schildgrund stets rötlich. Der westmediterrane *T. rubiginosus* FIEB.
- 2 (1) Gelbgrün, blaßgrün, graugrün oder ockergelb.
- 3 (4) Kopf von vorn gesehen etwa 1,25× so hoch wie breit. Länge über 4 mm. Der westmediterrane *T. flavopilosus* REUT.
- 4 (3) Kopf von vorn gesehen nicht höher als breit (Fig. 101 B).
- 5 (6) Kopf stark geneigt (Fig. 101 A), die Augen überragen seitlich nicht die Vorderecken des Pronotum (Fig. 101 C). Scheitel mindestens 2,5× so breit wie das Auge.

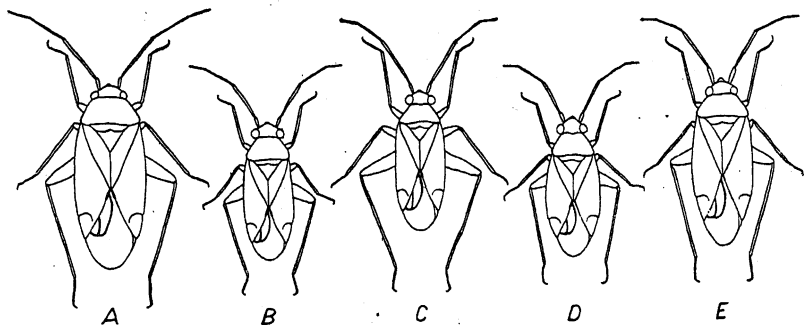


Fig. 100. *Tinicephalus* (6,75×). A = *T. hortulanus* MEY-D. ♂. B = *T. brevipes* E. WAGN. ♂. C = *T. discrepans* FIEB. ♂. D = *T. brevipes* E. WAGN. ♀. E = *T. hortulanus* MEY-D. ♀.

1. *Tinicephalus hortulanus* (MEY-D.) 1843 (Fig. 100 A + E). Gelbgrün bis dunkel graugrün, zwischen der hellen Behaarung der Oberseite oft dunkle Haare. Kopf hell, oft braun gezeichnet (Fig. 101 B + C).

fast so lang wie breit; Scheitel beim ♂ $2,5 \times$, beim ♀ $2,6 \times$ so breit wie das Auge. Fühler kurz; 2. Glied beim ♂ $0,9 \times$, beim ♀ $0,8 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist und etwas kürzer als das 3. + 4. zusammen. Pronotum einfarbig hell mit weißlicher Mittellinie. Adern der Halbdecken bisweilen heller. Hinterschiene $1,7 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied der Hintertarsen kaum länger als das 2. (Fig. 101 D); Haftlappchen schmal, distal spitz (Fig. 101 E). Genitalsegment des ♂ groß, rechter Griffel (Fig. 101 F) mit kleiner, schlanker Hypophysis, linker Griffel (Fig. 101 G) mit distal fast gerader Hypophysis; Theca kräftig, distal plötzlich verjüngt; Vesica (Fig. 101 H) stark gekrümmt, distal breit. Länge: ♂ = $3,5-4,2$ mm, ♀ = $3,5-4,0$ mm.

Die Art lebt an *Helianthemum*-Arten; Imagines von Mitte VI bis Anfang VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, nordwärts bis Schottland, Südostengland, Belgien, Norddeutschland, Odergebiet, Ungarn, Krim. In Deutschland im Norden nur vereinzelt (Ostfriesland, Hannover), südlich des Maines häufiger.

6 (5) Kopf nur wenig geneigt (Fig. 101 A), die Augen überragen deutlich die Vorderecken des Pronotum nach der Seite (Fig. 101 C). Scheitel $1,9$ bis $2,3 \times$ so breit wie das Auge.

7 (8) Extremitäten lang (Fig. 100 C), Hinterschiene beim ♂ $2,2 \times$, beim ♀ $2 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. 2. Glied der Hintertarsen $1,5 \times$ so lang wie das 3. (Fig. 101 D). Kopf und Pronotum beim ♂ schwarz gezeichnet.

2. *Timicephalus discrepans* FIEB. 1858 (Fig. 100 C). Kleiner, gelbgrün, seltener hell graugrün, fein hell behaart. Kopf schwarz gezeichnet (Fig. 101 B + C), beim ♀ oft heller; Scheitel beim ♂ $1,9 \times$, beim ♀ $2,3 \times$ so breit wie das dunkle Auge. Fühler länger; 2. Glied beim ♂ $1,15 \times$, beim ♀ $0,97 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist und länger als das 3. + 4. zusammen. Pronotum beim ♂ mit schwarzen Schwielen, beim ♀ hell. Pronotum und Schildchen mit feiner, weißlicher Mittellinie. Halbdecken oft mit hellen Adern und hellem Seitenrand. Haftlappchen der Klauen mit kurzer Spitze (Fig. 101 E). Rechter Genitalgriffel des ♂

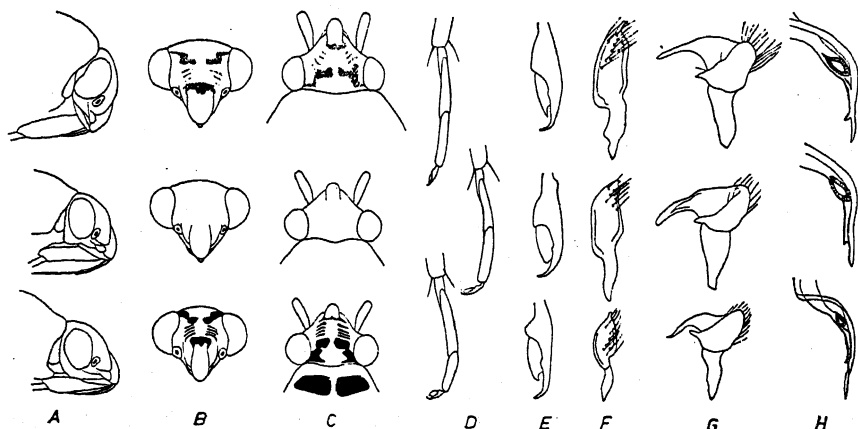


Fig. 101. *Timicephalus*. Obere Reihe = *T. hortulanus* MEY-D., mittlere Reihe = *T. brevipennis* E. WAGN., untere Reihe = *T. discrepans* FIEB. — A = Kopf des ♂ seitlich ($21 \times$), B = Kopf von vorn ($21 \times$), C = Kopf von oben ($21 \times$), D = Hinterfuß ($40 \times$), E = Klaue ($222 \times$), F = rechter Griffel ($56 \times$), G = linker Griffel ($56 \times$), H = Spitze der Vesica ($56 \times$).

(Fig. 101 F) mit kleiner, aufrechter Hypophysis; linker Griffel (Fig. 101 G) mit sehr dicker Hypophysis; Theca kräftig; Vesica (Fig. 101 H) sehr schlank, gewunden. Länge: ♂ = 2,9—3,5 mm, ♀ = 3,0—3,5 mm.

Die Art lebt an *Cytisus*-Arten; Imagines im V; überwintert als Ei.

Verbreitung: Westmediterran, in Frankreich bis Lyon nach Norden.

- 8 (7) Extremitäten kurz (Fig. 100 B + D); Hinterschiene beim ♂ 1,8×, beim ♀ 1,7× so lang wie das Pronotum breit ist; 2. + 3. Glied der Hintertarsen etwa gleich lang (Fig. 101 D). Kopf und Pronotum hell, beim ♂ selten mit schwacher Zeichnung.

3. *Tinicephalus brevipes* E. WAGN. 1949 (Fig. 100 B + D). Klein, hellgrün, weißlich behaart, mit einzelnen schwarzen Haaren. Kopf wenig geneigt (Fig. 101 A), breiter als hoch (Fig. 101 B), die Augen überragen seitlich deutlich die Vorderecken des Pronotum; Scheitel beim ♂ 2,1×, beim ♀ 2,3× so breit wie das Auge. Fühler kurz; 2. Glied beim ♂ 0,9×, beim ♀ 0,8× so lang wie das Pronotum breit ist und beim ♂ 0,86×, beim ♀ 0,80× so lang wie das 3. + 4. zusammen. Pronotum und Schildchen ohne schwarze Zeichnung, mit weißlicher Mittellinie. Halbdecken beim lebenden Tier mit rötlichem Schimmer; Cuneus proximal weißlich. Beine kurz, Haftlappchen der Klauen (Fig. 101 E) breit und stumpf. Genitalsegment des ♂ klein; rechter Griffel (Fig. 101 F) mit sehr kleiner Hypophysis; linker Griffel (Fig. 101 G) mit schlanker, gekrümmter Hypophysis; Theca distal plötzlich verjüngt; Vesica (Fig. 101 H) distal schlank, kaum gekrümmt. Länge: ♂ = 3,1—3,4 mm, ♀ = 2,7—3,4 mm.

Die Art lebt an *Helianthemum vulgare* GAERTN.; Imagines im VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher nur im Mainzer Becken bei Mombach gefunden.

84. Gattung *Megalocoleus* REUT. 1890. (Syn.: *Macrocoleus* FIEB. 1858.)

Kopf ohne dunkle Zeichnung, bisweilen mit bräunlichen Querstreifen, weniger als halb so breit wie das Pronotum; Stirnschwiele stark vorragend, in Höhe der Augenmitte entspringend (Fig. 94 D). Seiten und Vorder- rand des Pronotum leicht eingebuchtet. Schildgrund frei. 2. Glied der Hintertarsen länger als das 3.; Klauen groß, leicht gekrümmt, am Grunde mit stumpfem Höcker, Haftlappchen die Mitte der Klauen überragend, mit den Klauen verwachsen (Fig. 92 J). Der Schnabel erreicht oder überragt die Hinterhüften. Xyphus der Vorderbrust konkav, scharf gerandet.

- 1 (2) Vorderhüften am unteren Rande mit einer Reihe kräftiger Borsten von schwarzer Farbe. Oberseite dicht schwarz behaart.

1. *Megalocoleus pilosus* (SCHRK.) 1801 (Syn.: *tanacetii* FALL. 1807) (Abb. 102 B). Goldgelb, blaßgelb oder gelbbraun, bisweilen zum Teil grünlich (unreife Stücke = var. *reuteri* STICH.). Oberseite zwischen der schwarzen Behaarung mit feinen hellen Härchen. Scheitel beim ♂ 2×, beim ♀ 2,25—2,33× so breit wie das Auge. Fühler gelblich, dunkel behaart; 2. Glied kürzer als das Pronotum breit ist; 3. Glied 0,75× so lang wie das 2. Halbdecken oft mit undeutlichen dunklen Flecken; Membran weißlich mit wolkenartigen dunklen Flecken, die kleine Zelle dunkel, Adern gelblich. Schienen mit langen schwarzen Dornen. Der Schnabel erreicht kaum die Spitze der Hinterhüften. Länge: ♂ = 4,8—5,0 mm, ♀ = 4,1—4,3 mm.

Die Art lebt phytophag an *Tanacetum vulgare* L.; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Eurosibirisch. Bei uns überall häufig.

- 2 (1) Die Borsten am unteren Rande der Vorderhüften sind hell.
- 3 (6) Der Schnabel erreicht die Hinterhüften oder überragt sie kaum merklich.
- 4 (5) Oberseite goldgelb bis hellgelb, schwarz behaart. Scheitel beim ♂ mehr als $2\times$, beim ♀ $3\times$ so breit wie das Auge. 3. Fühlerglied $0,75\times$ so lang wie das 2.
Der mediterrane *M. aurantiacus* FIEB.
- 5 (4) Oberseite ockergelb bis grau, mit längeren hellen Haaren. Scheitel beim ♂ weniger als $1,9\times$, beim ♀ $2,55\times$ so breit wie das Auge. 3. Fühlerglied beim ♂ fast so lang wie das 2., beim ♀ $0,83\times$ so lang.

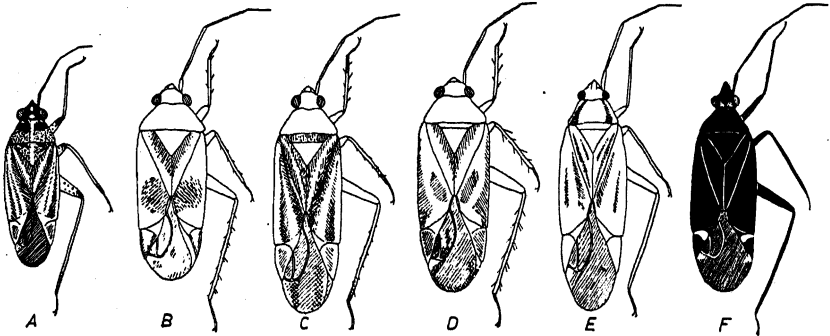


Fig. 102. *Phylaria*, ♂ ($6\times$). A = *Hoplomachus thunbergi* FALL. B = *Megalocoleus pilosus* SCHRK. C = *Megalocoleus exsanguis* H. S. D = *Megalocoleus molliculus* FALL. E = *Amblytylus albidus* HHN. F = *Macrotylus quadrilineatus* SCHRK.

2. *Megalocoleus exsanguis* (H. S.) 1835 (Fig. 102 C). Langgestreckt (♂) bis lang-oval (♀). Kopf gelb, breiter als lang. Fühler dunkelbraun, 1. + 2. Glied oft heller. Schwielen des Pronotum flach aber deutlich. Halbdecken schmutzig graugelblich bis ockergelb, Adern und Ränder hellgelb (Fig. 102 C); Membran dunkel rauchbraun, Adern gelbbraun. Beine graugelblich, Schienen mit schwarzen Dornen und feinen dunklen Zähnechen. Länge: ♂ = 5,1–5,5 mm, ♀ = 4,5–5,2 mm.

Die Art lebt an *Centaurea* und anderen Kompositen; Imagines von VI bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher in Frankreich, Deutschland, Niederösterreich, Ungarn, Tschechoslowakei, Jugoslawien und Rumänien gefunden. In Deutschland im Osten (Odergebiet, Lausitz, Brandenburg) und im Westen (Oberfranken, unteres Maintal, Mainzer Becken) gefunden.

- 6 (8) Der Schnabel überragt die Hinterhüften deutlich.
- 7 (12) Der Schnabel erreicht höchstens die Mitte des Bauches.
- 8 (9) Oberseite weißgrün, weißgelb oder blaßgelb, lang hell behaart.

3. *Megalocoleus molliculus* (FALL.) 1829 (Fig. 102 D) (Syn.: *ochroleucus* KB. 1856). ♂ in der Regel schlanker und intensiver gelb als das ♀. Kopf hell, Stirn bisweilen mit bräunlichen Querstreifen; Scheitel beim ♂ $1,67$ – $1,75\times$, beim ♀ $2,5\times$ so breit wie das Auge. Fühler gelblich, fein hell behaart; 2. Glied beim ♂ so lang, beim ♀ $0,8\times$ so lang wie das Pronotum breit ist; beim ♂ leicht verdickt; 3. Glied $0,67\times$ so lang wie das 2. Halbdecken oft mit verschwommenen bräunlichen Flecken; Cuneus distal oft bräunlich; Membran dunkel rauchbraun, die Spitze beider Zellen, ein Streif hinter denselben und der Hinterrand schwärz-

lich. Beine gelblich, Schenkel unterseits mit dunklen Punkten, Schienen mit kräftigen schwarzen Dornen. Der Schnabel erreicht die Mitte des Bauches. Länge: ♂ = 4,1–5,1 mm, ♀ = 3,8–5,0 mm.

Die Art lebt phytophag an Tanacetum und Achillea; Imagines von Anfang VII bis Anfang IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Ganz Europa mit Ausnahme der drei südlichen Halbinseln, Alger, Kaukasus, Turkestan. In Deutschland überall häufig.

- 9 (8) Oberseite goldgelb oder dunkelgelb.
 10 (11) Scheitel beim ♂ 1,67×, beim ♀ 2,33× so breit wie das große Auge. Kopf beim ♂ kürzer als breit, beim ♀ so lang wie breit. Schienen mit braunen Dornen.
 Der in der Schweiz, in Niederösterreich, Italien und Kroatien lebende **M. mellae** REUT.
 11 (10) Scheitel beim ♂ 2,1×, beim ♀ fast 3× so breit wie das kleine Auge. Kopf beim ♂ fast so lang, beim ♀ 1,25× so lang wie breit. Schienen mit schwarzen Dornen.
 Der in Spanien und Südfrankreich lebende **M. bolivari** REUT.
 12 (7) Der Schnabel erreicht die Hinterleibsspitze.
 13 (14) Scheitel beim ♂ 1,9×, beim ♀ 2,5× so breit wie das Auge. Länge: 4,3–5,1 mm. Der westmediterrane **M. longirostris** FIEB.
 14 (13) Scheitel beim ♂ 2,3×, beim ♀ 2,8–2,9× so breit wie das Auge. Länge: 3,5–4,1 mm.
 Der in Ungarn und Niederösterreich lebende **M. hungaricus** E. WAGN.

85. Gattung *Amblytylus* FIEB. 1858.

Kopf fast waagrecht, stark verlängert (Fig. 94 C), seitlich gesehen mindestens 1,5× so lang wie hoch; Stirnswiele stark vorragend, stark gekrümmt, ihr Vorderrand fast einen Halbkreis bildend (Fig. 94 C), weit über der Augenmitte entspringend. Gesichtswinkel spitz. Kehle waagrecht. Pronotumseiten vorn gerandet, Vorderrand eingebuchtet. 2. + 3. Glied der Hintertarsen gleich lang. Klauen lang, distal gekrümmt (Fig. 92 E), Haftlappchen die Mitte der Klauen überragend, mit den Klauen verwachsen, nur die Spitze frei. Der Schnabel überragt stets die Hinterhüften.

- 1 (2) 1. Fühlerglied etwas länger als der Scheitel breit ist. Pronotum neben dem Seitenrand jederseits mit braunem Längsstreifen. ♂ = 4,5–5,0×, ♀ = 4,0–4,5× so lang wie an den Schultern breit.

1. *Amblytylus albidus* (HBN.) 1834 (Fig. 102 E). ♂ fast parallelseitig, ♀ lang-oval. Weißlichgelb bis weißlichbraun, mit feinen weißlichen Haaren. Scheitel beim ♂ 2,4×, beim ♀ 2,8× so breit wie das kleine dunkelbraune Auge. Fühler hellgelb, distal dunkler; 2. Glied etwa so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied 0,93× so lang wie das 2. Pronotum neben dem Seitenrand mit brauner Längsbinde, die sich auf den Halbedecken fortsetzt; Membran rauchgrau, die kleine Zelle weißlich, die große mit braunem Fleck, Adern weißlich. Beine blaßgelb, Schienen mit schwarzen Dornen. Der Schnabel erreicht die Spitze der Hinterhüften. Länge: ♂ = 5,2–5,9 mm, ♀ = 4,9–5,2 mm.

Die Art lebt auf sandigem Boden an Gräsern (*Corynophorus*, *Brumus*), Imagines von Anfang VII bis Anfang IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mitteleuropa, bisher festgestellt in Frankreich, Holland, Deutschland, Tschechoslowakei, Dänemark, Schweden und Polen. In Deutschland überall nicht selten.

- 2 (1) 1. Fühlerglied deutlich kürzer als der Scheitel breit ist. Pronotum ohne braune Längsbinden. ♂ höchstens 4×, ♀ höchstens 3,6× so lang wie das Pronotum breit ist.
 3 (4) Zwischen den hellen Haaren der Oberseite stehen überall etwas kräftigere dunkle Haare (an den Rändern stets sichtbar).

2. *Amblytylus nasutus* (KB.) 1856 (Syn.: *affinis* FIEB. 1864). ♂ länglich-oval, ♀ oval; blaß strohgelb bis hell gelbgrün, oberseits mit schwarzen Haaren und feiner weißlicher Behaarung. Scheitel beim ♂ $2,75 \times$, beim ♀ $3,5-3,6 \times$ so breit wie das Auge. Fühler hellgelb; 2. Glied wenig kürzer als das Pronotum breit ist und $1,25 \times$ so lang wie das 3. Seiten des Pronotum neben den Schwielen scharfkantig. Halbdecken graugelb, beim ♂ scheint oft der schwarze Rücken hindurch. Beine hell, Schenkel oft mit dunkler Spitze; Schienen mit feinen dunklen Dornen. Der Schnabel erreicht die Mitte des Bauches. Länge: ♂ = $4,2-4,7$ mm, ♀ = $3,8-4,7$ mm.

Die Art lebt an Gräsern; Imagines von VI bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, Nordafrika. Bei uns überall verbreitet, aber nicht häufig.

- 4 (3) Oberseite nur hell behaart, selten im Cuneus einige dunkle Haare.
- 5 (6) Membran milchweiß, Spitze der Zellen und ein breiter Bogen am Hinterrand schwärzlich.

3. *Amblytylus delicatus* (PERR.) 1857. Blaß weißlichgelb, lang hell behaart. Scheitel beim ♂ etwas mehr als $2 \times$, beim ♀ $2,8 \times$ so breit wie das Auge. Fühler dünn, hellgelblich; 2. Glied etwa so lang wie das Pronotum breit ist und $1,33 \times$ so lang wie das 3. Pronotumseiten neben den Schwielen scharfkantig; Pronotum und Schildchen oft mit weißlicher Mittellinie. Beine hell, Schenkel vor der Spitze mit dunklen Punkten; Schienen mit kräftigen Dornen. Der Schnabel überragt die Hinterhüften weit. Länge: ♂ = $4,6-4,7$ mm, ♀ = $4,3-4,4$ mm.

Die Art lebt an *Gnaphalium germanicum* HUDS.; Imagines im VII und VIII, überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher festgestellt in England, Südfrankreich und Norddeutschland. In Deutschland nur bei Plön in Holstein (R. REMANE) gefangen.

- 6 (5) Membran schmutzig rauchgrau, ohne schwärzlichen Bogen am Hinterrand.
- 7 (8) Seiten des Pronotum neben den Schwielen scharfkantig. 3. Fühlerglied beim ♂ fast so lang, beim ♀ $0,75 \times$ so lang wie das 2.

4. *Amblytylus brevicollis* FIEB. 1858. ♂ länglich, ♀ länglich-oval; blaß strohgelb bis graugelblich, fein hell gehaart. Scheitel beim ♂ $2,33 \times$, beim ♀ $3 \times$ so breit wie das bräunliche Auge. Fühler hellgelb; 2. Glied etwas kürzer als das Pronotum breit ist, beim ♂ dick, die beiden Endglieder dunkler. Pronotum mehr als doppelt so breit wie lang. Schwielen, Kopf und Schildgrund oft dunkelgelb. Cuneus hell; Membran hell rauchgrau, Adern weißlichgelb, Zellen bisweilen dunkler. Beine hell, Schenkel oft dunkler; Schienen mit feinen braunen Dornen. Der Schnabel erreicht das 4. Hinterleibssegment. Länge: ♂ = $4,1-4,5$ mm, ♀ = $3,8-4,0$ mm.

Die Art lebt an Gräsern; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Atlantische Art, ostwärts bis Dänemark, Holstein und Brandenburg (Priegnitz), aber überall nur stellenweise.

- 8 (7) Seiten des Pronotum auch vorn nur undeutlich gerandet.
- 9 (10) Weißlichgrün. Schnabel die Mitte des Bauches erreichend, Scheitel beim ♂ fast $3 \times$, beim ♀ $3,5 \times$ so breit wie das Auge.
- 10 (9) Der auf dem Balkan, in Ungarn und Österreich lebende *A. concolor* JAK. Gelblichgrau. Schnabel die Hinterhüften nur wenig überragend. Scheitel beim ♂ $2,33 \times$, beim ♀ $3 \times$ so breit wie das Auge.

Der in Österreich und Ungarn lebende *A. testaceus* REUT.

86. Gattung **Macrotylus** FIEB. 1858 (Syn.: *Alloeonycha* REUT. 1904).

Länglich bis länglich-oval, schwarz behaart. Kopf geneigt. Pronotumseiten ungerandet. Membran oft lebhaft gezeichnet, hinter der Spitze der Kubitalader in der Regel ein kräftig schwärzlicher Fleck. Schienen fein bedornt. Klauen sehr klein, stark gekrümmt, in der Regel kaum länger als das 3. Tarsenglied dick ist, am Grunde mit hohem, spitzem Zahn (Fig. 103 J—L), Haftlappchen frei abstehend, fast die Klauenspitze erreichend.

- 1 (2) Völlig schwarz, nur der Cuneus an Grund und Spitze und die Membran weiß gefleckt (Fig. 102 F). Scheitel beiderseits mit gelbbraunem Fleck.

1. **Macrotylus quadrilineatus** (SCHRK.) 1785 (Fig. 102 F). Länglich, fast parallelseitig; schwarz, oberseits schwarz behaart. Scheitel beim ♂ $2\times$, beim ♀ etwas mehr als $2\times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied oft am Grunde schmal hell, $0,75-0,8\times$ so lang wie das 2.; auch die beiden ersten Glieder am Grunde oft schmal hell. Beine lang und dünn. Der Schnabel überragt die Hinterhüften. Länge: ♂ = 4,6—5,3 mm, ♀ = 4,8—5,4 mm.

Verbreitung: Die Art bewohnt vor allem die Alpen, die Karpaten, die Gebirge des Balkans, Italiens und Kleinasiens. Sie lebt an *Salvia*-Arten.

- 2 (1) Körper und Halbdecken nie einfarbig schwarz.

- 3 (4) Kopf schwarz bis schwarzbraun mit schwarzer Zeichnung, beiderseits neben dem Auge ein heller Fleck, beim ♀ oft auch in der Mitte der Stirn (Fig. 103 A). Halbdecken weißgrau bis dunkelgrau. Fühler schwarz.

2. **Macrotylus herriichi** REUT. 1873. Weißgrau bis dunkelgrau. Kopf (Fig. 103 A) schwarz; Scheitel beim ♂ $1,5\times$, beim ♀ fast $2\times$ so breit wie das große Auge. Fühler schwarz; 2. Glied $0,8-0,9\times$ so lang wie das Pronotum breit ist, beim ♀ proximal bisweilen gelblich. Pronotum mit deutlichen, oft gelblichen Schwielen. Schildchen mit dunkler Längsbinde und dunklem Grunde. Clavus und Innenrand des Corium oft dunkel, am Hinterrande des Corium ein dreieckiger Fleck; Membran rauchbraun, die Zellen und ein Fleck hinter ihnen dunkler, an der Cuneusspitze ein heller Fleck, Adern weißlich. Beine graubraun, Schenkel distal dunkler; Schienen mit feinen schwarzen Dornen. Der Schnabel erreicht die Mittelhüften. Länge: ♂ = 4,6—5,2 mm, ♀ = 3,5—4,3 mm.

Die Art lebt an *Salvia pratensis* L.; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Osteuropa. Westgrenze in der Schweiz, in Baden, Rheinhessen, Thüringen, Sachsen und im Odergebiet. Bei uns im Südosten am häufigsten, fehlt im Nordwesten.

- 4 (3) Kopf grünlich oder gelblich, selten schwarz, dann sind die Halbdecken grün und die Fühler teilweise hell.

- 5 (10) 1. + 2. Fühlerglied hell, ohne schwarze Zeichnung.

- 6 (9) Der schwarze Fleck hinter den Zellen der Membran ist länglich (Fig. 103 F). Schenkel distal ohne dunkle Punkte. Außenrand des Corium gerade.

- 7 (8) Länge 5,1—5,5 mm. Kopf fast so lang wie breit (Fig. 103 D). Scheitel beim ♂ fast $2\times$, beim ♀ $2,6\times$ so breit wie das Auge. Klauen (Fig. 103 K) lang und dünn.

3. **Macrotylus solitarius** (MEY.-D.) 1843. Lang-oval; dunkel graugrün, dicht schwarz behaart. Kopf klein, grünlich, etwa so lang wie breit (Fig. 103 D). Fühler dunkel graugrün; 2. Glied etwas kürzer als das Pronotum breit ist; 3. Glied $0,75\times$ so lang wie das 2. und mehr als $2\times$

so lang wie das letzte. Halbdecken mit fast parallelen Außenrändern; Membran (wie Fig. 103 F) dunkel rauchbraun mit hellen Flecken, Adern hell, hinter den Zellen ein schwarzer Fleck, in dem ein schräger dunkler Strich liegt. Schenkel ohne dunkle Flecke; Klauen (Fig. 103 K) lang und dünn, gleichmäßig gekrümmt. Der Schnabel reicht bis zur Spitze der Hinterhüften. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 104 B) gekrümmt, ohne Hypophysis; linker Griffel (Fig. 104 H) mit abwärts gekrümmter Hypophysis; Theca (Fig. 104 O) schlank, gleichmäßig gekrümmt; Vesica (Fig. 104 U) distal gegabelt. Länge: ♂ = 5,1—5,6 mm, ♀ = 5,0—5,6 mm.

Die Art lebt an *Stachys silvatica* L.; Imagines von VI bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Südosteuropa. In Deutschland im Gebirge häufiger, in der Ebene selten, aber weit verbreitet.

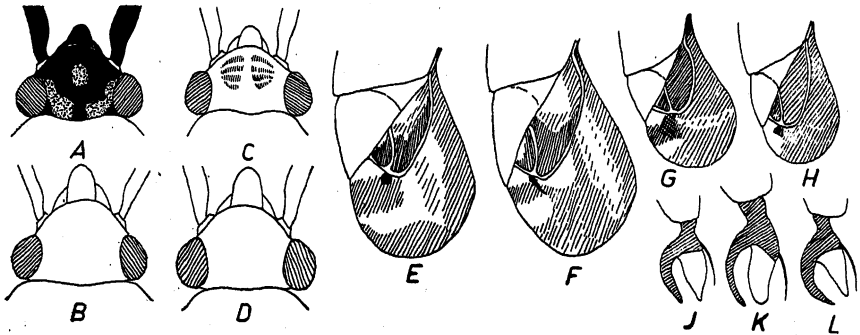


Fig. 103. *Macrotylus*. A—D = Kopf des ♀ von oben (25×). E—H = Membran (16×). J—L = Klaue (160×). — A = *M. herrichi* REUT., B, E + L = *M. horvathi* REUT., C, F + J = *M. mayri* REUT., D + K = *M. solitarius* M. D., G = *M. paykullii* FALL., H = *M. bipunctatus* REUT.

- 8 (7) Länge 4,1—5,3 mm. Kopf von oben (Fig. 103 C) 1,25—1,4× so breit wie lang. Klauen (Fig. 103 J) kürzer, proximal kräftiger als distal. Scheitel beim ♂ 1,7×, beim ♀ 2,3× so breit wie das Auge.

4. *Macrotylus mayri* (REUT.) 1904 (Syn.: *M. singeri* E. WAGN. 1946). Hell weißlichgrün, lang-oval, fast parallelseitig, dicht mit feinen schwarzen Haaren bedeckt. Kopf sehr kurz, bisweilen mit braunen Querlinien. Fühler weißlichgelb, hell behaart; 2. Glied beim ♂ so lang, beim ♀ 0,9× so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied 0,87—0,9× so lang wie das 2. und 2,5—3,0× so lang wie das letzte. Membran lebhaft gescheckt, hinter den Zellen ein schräger, schwarzer Streif (Fig. 103 F). Schenkel hell; Schienen mit feinen schwarzen Dornen; Klauen (Fig. 103 J) distal fast gerade. Der Schnabel überragt die Hinterhüften deutlich. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 104 C) nur leicht gekrümmt, proximal sehr breit; linker Griffel (Fig. 104 J) mit sehr schlanker Hypophysis; Theca (Fig. 104 P) distal stark verjüngt; Vesica (Fig. 104 V) mit gegabelter Spitze. Länge: ♂ = 5,1—5,4 mm, ♀ = 4,1—4,7 mm.

Die Art lebt an *Stachys recta* L.; Imagines im VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher nur im Maintal (Aschaffenburg, Gambach) und im Mainzer Becken (Wiesbaden) gefunden.

- 9 (6) Der schwarze Fleck hinter den Zellen der Membran ist kreisrund (Fig. 103 E). Schenkel distal dicht mit feinen dunklen Punkten bedeckt. Außenrand des Corium nach außen gebogen.

5. *Macrotylus horvathi* REUT. 1876. Länglich-oval, das ♂ 3×, das ♀ 2× so lang wie breit. Hell gelbgrünlich oder weißgrün, lang hell behaart mit einzelnen schwarzen Haaren. Kopf (Fig. 103 B) etwa so lang wie breit; Scheitel beim ♂ fast 2×, beim ♀ 3× so breit wie das Auge. Fühler hellgelblich, mit feinen braunen Haaren; 2. Glied beim ♂ länger, beim ♀ so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied 0,67—0,75× so lang wie das 2. und mehr als 2× so lang wie das letzte. Membran gescheckt (Fig. 103 E). Schienen mit feinen schwarzen Dornen; Klauen (Fig. 103 L) kurz und kräftig, distal weniger stark gekrümmt. Der Schnabel reicht bis zu den Hinterhüften. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 104 A) gerade, nicht verjüngt, mit kleiner aber deutlicher Hypophysis; Theca (Fig. 104 N) fast gerade, außen mit kleinem Höcker; Spitze der Vesica (Fig. 104 T) nicht gegabelt, vor der Spitze stark verbreitert. Länge: ♂ = 4,2—4,8 mm, ♀ = 4,7—5,1 mm.

Die Art lebt an *Ballota nigra* L.; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Südfrankreich, Deutschland, Ungarn, Balkan. In Deutschland in Nordbayern, im Rheingebiet, Odergebiet und in Brandenburg.

- 10 (5) 1. + 2. Fühlerglied schwarz gezeichnet, selten 1. Glied ganz schwarz.
11 (12) Membran ziemlich gleichmäßig rauchgrau, nur hinter den Zellen ein kleiner, lebhaft schwarzer Fleck (Fig. 103 H).

Der mediterrane *M. bipunctatus* REUT.

- 12 (11) Membran hinter den Zellen nicht mit einem auffälligen Punkt, aber lebhaft gescheckt (Fig. 103 G).
13 (16) Schienen am Grunde oder an Grund und Spitze schwarz. Die schwarze Behaarung der Halbdecken ungleichmäßig, einzelne Flecken freilassend.
14 (15) Scheitel beim ♂ 2,2×, beim ♀ 2,6× so breit wie das Auge. Membran lebhaft gescheckt (Fig. 103 G).

6. *Macrotylus paykulli* (FALL.) 1807. Klein, blaßgrün bis hellgrün, mit kräftigen schwarzen Haaren. Kopf grünlich, beim ♂ oft teilweise oder ganz schwarz, etwa so lang wie breit. Fühler grün; 1. + 2. Glied schwarz gefleckt; 2. Glied beim ♂ etwas länger, beim ♀ so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied 0,75× so lang wie das 2. und 2,5× so lang wie das 4. Pronotum oft braun oder braun gefleckt. Beine grün, beim ♂ dunkler; Schienen mit schwarzen Dornen; Klauen kurz und kräftig. Der Schnabel überragt die Hinterhüften weit. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 104 D) gerade, mit deutlicher Hypophysis; linker Griffel (Fig. 104 K) mit langer,

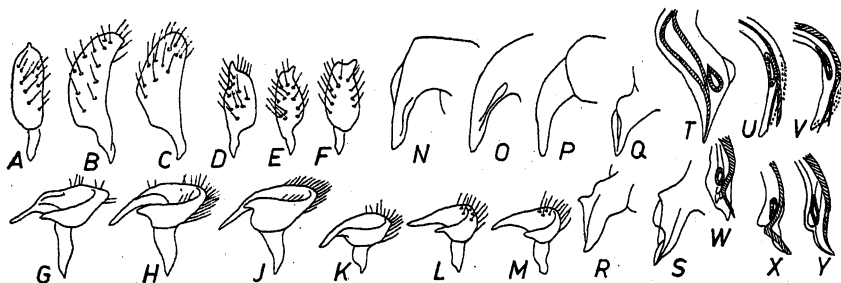


Fig. 104. *Macrotylus*. Genitalien des ♂ (43×). A—F = rechter Griffel. G—M = linker Griffel. N—S = Theca. T—Y = Spitze der Vesica. — A, G, N + T = *M. horvathi* REUT., B, H, O + U = *M. solitarius* MEY-D., C, J, P + V = *M. mayri* REUT., D, K, Q + W = *M. paykulli* FALL., E, L, R + X = *M. interpositus* E. WAGN., F, M, S + Y = *M. atricapillus* SCOTT.

gekrümmter Hypophysis; Theca (Fig. 104 Q) klein, außen mit kräftigem Höcker; Spitze der Vesica (Fig. 104 W) gerade, kurz, zweiteilig. Länge: ♂ = 2,8—3,3 mm, ♀ = 3,0—3,7 mm.

Tabelle der Abarten von *M. paykulli* FALL.

a (b)	Gelbgrün oder grün, nur die Fühler schwarz gezeichnet.	Nominatform.
b (a)	Unterseite zum Teil und Kopf, Pronotum und Schildchen schwarz gezeichnet.	
c (d)	Kopf, Fühler und Beine ganz schwarz	var. <i>nigriceps</i> REUT.
d (c)	Kopf teilweise hell.	
e (f)	Unterseite schwarz. Beine größtenteils schwarz	var. <i>nigripes</i> REUT.
f (e)	Nur die Mitte der Brust schwarz, Schwielen des Pronotum braun	
		var. <i>fusconotatus</i> STICH.

Die Art lebt phytophag an Ononis-Arten; Imagines von VI bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa, Nordafrika, Vorderasien, Turkestan. In Deutschland überall häufig. Fehlt in Finnland und im Ostseeraum.

15 (14) Scheitel beim ♂ 1,9×, beim ♀ 2,4× so breit wie das helle Auge. Membran dunkel rauchbraun, am Außenrand mit 2 hellen Flecken. Länge: ♂ = 2,7—3,2 mm, ♀ = 2,6—3,0 mm.

Der in Südeuropa lebende *M. interpositus* E. WAGN.

16 (18) Schienen einfarbig hell. Halbdecken zerstreut, aber gleichmäßig mit schwarzen Haaren bedeckt. Länge: 1,8—2,4 mm, an Senecio-Arten. Der mediterrane *M. atricapillus* SCOTT.

87. Gattung *Orthonotus* STEPH. 1829 (Syn.: *Byrsoptera* SPIN. 1837).

♂ langgestreckt, fast parallelseitig, stets makropter; ♀ stets brachypter, birnförmig. Kopf vor den Augen stark verlängert, von vorn gesehen so hoch wie breit; Kehle sehr lang und schräg. Pronotum glockenförmig; Hinterrand eingebuchtet. Halbdecken beim ♀ oft ohne Clavus und Membran. 2. Glied der Hintertarsen mehr als 2× so lang wie das 1., das 3. kürzer als das 2.

1 (2) Schenkel einfarbig hell. Kopf des ♀ meistens rotgelb. Halbdecken des ♂ parallelseitig; beim ♀ ohne Membranrest, Clavus nicht erkennbar.

1. *Orthonotus rufifrons* (FALL.) 1807 (Fig. 106 A + B). ♂: Langgestreckt, schwarzbraun, glänzend, hell behaart. Kopf dunkelbraun bis schwarz; Scheitel 1,67× so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 2. Glied fast 1,5× so lang wie das Pronotum breit ist; 3. + 4. Glied dünn, hellgelb; zusammen etwas länger als das 2. Pronotum 1,5× so breit wie der Kopf. Cuneus gelbgrau, Membran dunkel, hinter der Cuneusspitze ein heller Fleck. Beine einfarbig gelb. ♀: Birnförmig (Fig. 106 B), schwarz, glänzend, hell behaart. Kopf gelbrot, selten schwarzbraun (var. *nigriceps* STICH.); Scheitel 1,8× so breit wie das Auge. Fühler hellgelb; 1. Glied am Grunde, 2. Glied am Grunde schmal, distal breit schwarz, 0,8× so lang wie das 3. + 4. zusammen. Pronotum kaum breiter als der Kopf, Seiten geschweift. Hinterleibsspitze frei. Beine blaßgelb. Länge: ♂ = 4,0—4,4 mm, ♀ = 3,0—3,5 mm.

Die Art lebt an *Urtica dioica* L.; Imagines von Ende VI bis Ende IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa, Kleinasien, Kaukasus; in Finnland bis 62° n. Br. In Deutschland überall verbreitet und nicht selten.

2 (1) Hinterschenkel in der Mitte breit dunkel. Kopf stets schwarz bis schwarzbraun. Außenrand der Halbdecken beim ♂ nach außen gebogen, Halbdecken beim ♀ mit deutlichem Membranrest. Der in Frankreich, Holland, Ungarn und dem Mittelmeergebiet lebende *O. cylindricollis* COSTA.

88. Gattung **Brachyarthrum** FIEB. 1868.

Fein hell behaart. Kopf kurz, geneigt. Fühler kräftig; 2. Glied stabförmig, 1. Glied die Spitze des Kopfes überragend (Fig. 95 H). 3. Glied der Hintertarsen deutlich länger als das 2. (wie Fig. 95 E). Der Schnabel überragt die Mittelhüften. Genitalsegment des ♂ unterseits gekielt.

Einzigste Art:

Brachyarthrum limitatum (FIEB.) 1858. ♂ (Fig. 105 A) schwarzbraun; Kopf schwarz, Pronotum im vorderen Teile hell; Grund des Clavus gelblichrot. ♀ gelbbraun, Kopf schwarz, hell gezeichnet. Scheitel beim ♂ kaum so breit, beim ♀ breiter als das Auge. Fühler schwarz; 1. Glied so lang oder etwas länger als der Scheitel breit ist; 2. Glied beim ♂ 1,5 ×, beim ♀ 1,1 × so lang wie das Pronotum breit ist und länger als das 3. + 4. zusammen. Membran dunkel, Adern gelbbraun. Beine gelbrot, Schienen mit feinen braunen Dornen. Länge: ♂ = 4,4—4,8 mm, ♀ = 4,3—4,8 mm.

Die Art lebt an *Populus tremula* L.; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: England, Holland, Deutschland, Tschechoslowakei, Österreich, Ungarn, Fennoskandien und Umgegend von Leningrad. In Deutschland in der nordwestdeutschen Ebene, im Harz, in Thüringen, Sachsen und dem Mainzer Becken.

89. Gattung **Phylus** HHN. 1831.

Langgestreckt (Fig. 105 B—D), glänzend, fein hell behaart. Kopf stets schmaler als das Pronotum, vor den Augen kürzer als das Auge (Fig. 95 B + M). Fühler schlank. 2. Glied stabförmig, so lang wie das 3. + 4. zusammen. Beine hell; Schenkel ungefleckt; Schienen mit hellen Dornen. 3. Tarsenglied kürzer als das 2. (Fig. 95 F); Haftlappchen die Mitte der Klauen überragend, mit den Klauen verwachsen (Fig. 95 L). 1. Schnabelglied den Hinterrand des Kopfes nicht erreichend (Fig. 95 B).

Bestimmungsschlüssel der Untergattungen von **Phylus** HHN.

- 1 (2) Kopf kurz, Kehle kürzer als das Auge breit ist (Fig. 95 M). 2. Fühlerglied schwarz gezeichnet. 1. Untergattung **Gnostus** FIEB. (S. 169).
- 2 (1) Kopf lang, Kehle länger als das Auge breit ist (Fig. 95 B). 2. Fühlerglied hell. 2. Untergattung **Phylus** s. str. (S. 170).

1. Untergattung **Gnostus** FIEB. 1858.

Einzigste Art:

1. **Phylus (Gnostus) plagiatus** (H. S.) 1935 (Fig. 105 D). Graugelb bis goldgelb; Kopf, Pronotum und Halbdecken oft dunkel gezeichnet, fein hell behaart, glänzend. Scheitel gerandet, beim ♂ 1,25 ×, beim ♀ 2,33 × so breit wie das Auge. Fühler schlank; 1. Glied mit Ausnahme der Spitze schwarz, oft auch in der Mitte hell; 2. Glied etwas länger als das Pronotum breit ist, an Grund und Spitze dunkel, selten ganz dunkel. Pronotum beim ♀ hell, bisweilen mit dunkler Mittellinie, beim ♂ oft auch im hinteren Teil dunkel (Fig. 105 D). Schildchen ganz hell bis ganz dunkel; Halbdecken hell, im Clavus und Corium oft dunkle Längsflecke; Cuneus hell. Beine hell. Unterseite schwarz oder schwarzbraun. Länge: ♂ = 4,9—5,4 mm, ♀ = 4,7—5,3 mm.

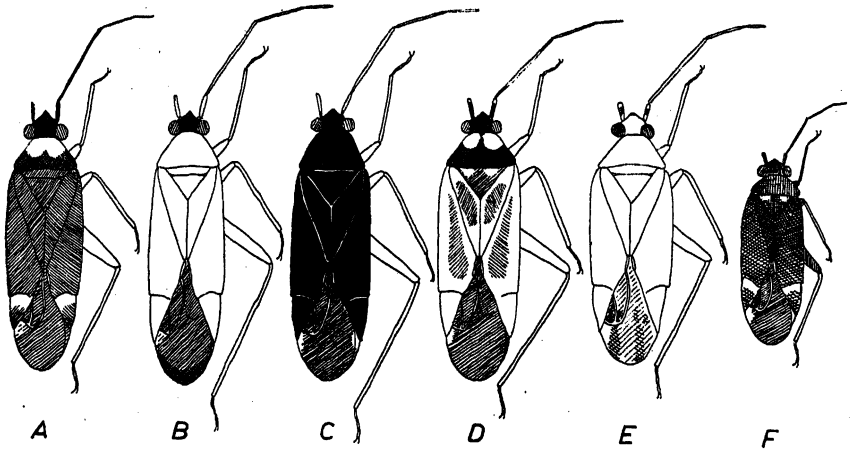


Fig. 105. *Phylaria* (6×). A = *Brachyarthrum limitatum* FIEB. ♂. B = *Phylus melanocephalus* L. ♂. C = *Ph. coryli* L. ♂. D = *Ph. (Gnostus) plagiatus* H. S. ♂. E = *Icodema infuscatum* FIEB. ♂. F = *Plesiodema pinetellum* ZETT. ♂.

Tabelle der Abarten von *Phylus (Gnostus) plagiatus* H. S.

- | | | |
|-------|--|---|
| a (b) | Oberseite hell, nur die Spitze des Kopfes bisweilen dunkel | |
| | | var. pallidus PROH. (ochraceus STICH.) |
| b (a) | Oberseite dunkel gezeichnet | |
| c (d) | Kopf hell, Halbdecken mit undeutlichen Flecken | var. interpositus STICH. |
| d (c) | Kopf schwarz, oft hell gezeichnet | |
| e (f) | Pronotum und Schildchen hell mit dunkler Mittellinie | Nominatform. |
| f (e) | Pronotum und Schildchen größtenteils dunkel | var. tricolor STICH. |

Die Art lebt an *Alnus incana* L.; Imagines von VI bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Vor allem in den Alpen, außerdem in den Karpaten, Sudeten und in Algier.

2. Untergattung *Phylus* s. str.

- 1 (2) Membran vollständig hell, Leib hell gelblich, Kopf hell.

2. *Phylus palliceps* FIEB. 1861. Einfarbig hell ockergelb, glänzend, hell behaart. Scheitel beim ♂ 1,5×, beim ♀ fast 2× so breit wie das dunkle Auge. Fühler hell; 2. Glied 1,25× so lang wie das Pronotum breit ist. Membran fast glashell. Beine hellgelb. Der Schnabel erreicht das Genitalsegment. Länge: ♂ = 4,9—5,3 mm, ♀ = 4,4—5,2 mm.

Die Art lebt an *Corylus* und *Quercus*; Imagines von VI bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Britische Inseln, Holland. In Deutschland nur einzelne Funde (Westfalen: Olding, Münster; Baden: Rheinufer; Brandenburg: Oranienburg).

- 2 (1) Membran teilweise oder ganz schwärzlich, Kopf schwarz oder rotbraun.
3 (4) Oberseite gelblich, Kopf schwarz. Membran distal mit schwärzlichem Bogen.

3. *Phylus melanocephalus* (L.) 1767 (Fig. 105 B). Oberseite ockergelb bis rotgelb (♂). Kopf und Unterseite schwarz. Scheitel beim ♂ 1,25×, beim ♀ 2× so breit wie das schwarze Auge. Fühler hell; 1. Glied proximal oft dunkel; 2. Glied 1,3—1,5× so lang wie das Pronotum breit ist. Membran mit gelben Adern. Beine weißlichgelb. Der weißgelbe Schnabel

erreicht die Spitze der Hinterhüften. Länge: ♂ = 4,6—5,5 mm, ♀ = 5,2—6,1 mm.

Die Art lebt nur an *Quercus*, sie ist sowohl zoophag als auch phytophag; Imagines von Anfang VI bis Anfang VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Ganz Europa mit Ausnahme der drei südlichen Halbinseln, Algier, Kaukasus. In Deutschland überall häufig.

4 (3) Kopf von gleicher Farbe wie die übrige Oberseite, schwarz oder rötlich-braun. Membran einfarbig schwärzlich.

4. **Phylus coryli** (L.) 1756 (Fig. 105 C). Einfarbig schwarz oder einfarbig rötlich graubraun (var. *avellanae* MEY-D.), fein grau behaart. Scheitel beim ♂ 1,5 ×, beim ♀ fast 2 × so breit wie das runde, schwarzbraune Auge. Fühler hellgelb; 1. Glied proximal braun; 2. Glied 1,10—1,12 × so lang wie das Pronotum breit ist. Membran dunkel, oft mit hellem Fleck hinter der Cuneusspitze; Adern von gleicher Farbe wie die Halbdecken. Beine weißlichgelb. Der hellgelbe Schnabel erreicht die Spitze der Hinterhüften. Vesica des Penis distal mit 2 ungleichen Fortsätzen. Länge: ♂ = 4,7 bis 5,3 mm, ♀ = 4,4—5,0 mm.

Die Art lebt nur an *Corylus*, sie ist sowohl phytophag als auch zoophag; Imagines von Ende VI bis Anfang VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa mit Ausnahme der Pyrenäen- und Apenninhalbinsel, Kaukasus. In Deutschland überall häufig.

90. Gattung **Icodema** REUT. 1875.

Kopf gewölbt, stark geneigt; Auge groß. 1. Schnabelglied den Hinterrand des Kopfes überragend (Fig. 95 D). Pronotumseiten gerade. 2. Glied der Hintertarsen länger als das 3. und weniger als 2 × so lang wie das 1. Genitalsegment der ♂ unterseits gekielt; Legescheide des ♀ sehr lang.

Einziges Art:

Icodema infuscatum (FIEB.) 1861 (Fig. 105 E). Weißlichgelb, fein hell behaart. Stirnswiele ganz oder nur an der Spitze braun; Scheitel beim ♂ 1,33 ×, beim ♀ fast doppelt so breit wie das Auge. Fühler hell; 1. Glied oft dunkel (var. *notaticorne* REY); 2. Glied 1,33 × so lang wie das Pronotum breit ist. Halbdecken bisweilen mit dunklem Fleck im Corium; Membran hell, Spitze der Zellen und ein Fleck hinter denselben dunkler. Beine einfarbig hell. Länge: ♂ = 4,3—4,7 mm, ♀ = 3,9 bis 4,3 mm.

Verbreitung: Bisher in Spanien (Sierra de Guadarrama), Südfrankreich (Var), Niederösterreich (Wien) und Illyrien (Görz, Triest, Volosca) gefunden.

91. Gattung **Plesiodema** REUT. 1875.

♂ länglich, ♀ länglich-oval. Kopf sehr kurz (Fig. 95 C + J), flach, Kehle kurz, Kopf vor den Augen nur kurz. Fühler etwa halb so lang wie der Körper. 3. Glied der Hintertarsen fast so lang wie das 1. + 2. zusammen (Fig. 95 E); Klauen stark gekrümmt (Fig. 95 K), Haftläppchen klein, die Mitte der Klauen nicht erreichend. Schnabel die Hinterhüften etwas überragend, sein 1. Glied den Hinterrand des Kopfes weit überragend. Genitalsegment des ♂ ungekielt; Legescheide des ♀ die Bauchmitte kaum überragend.

Einzigste Art:

Plesiodema pinetellum (ZETT.) 1839. ♂ (Fig. 105 F) schwarzbraun bis graubraun, seltener gelbbraun, stets dunkler als das ♀, fein hell behaart. Kopf kürzer als breit (Fig. 95 J); Scheitel beim ♂ 1,4 ×, beim ♀ mehr als 2 × so breit wie das Auge. Fühler kräftig gelbbraun; 1. Glied nur 0,67 × so lang wie der Scheitel breit ist; 2. Glied kaum länger als der Kopf breit ist und kürzer als das 3. + 4. zusammen. Halbdecken beim ♀ oft gelbbraun und heller als der übrige Körper. Cuneus proximal weißlich. Beine schmutzig gelbbraun, beim ♀ heller. Länge: ♂ = 3,0—3,5 mm, ♀ = 2,6—2,9 mm.

Die Art lebt an Pinus-Arten; Imagines nur während sehr kurzer Zeit im VI (VII); überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa bis 69° n. Br., in den Alpen bis 1800 m. Im Mittelmeergebiet in Südfrankreich, Italien und Algier. In Deutschland weit verbreitet, aber nur stellenweise, vermutlich vielerorts übersehen wegen der außerordentlich kurzen Imaginalzeit.

92. Gattung **Psallus** FIEB. 1858.

Sehr artenreiche Gattung, in Gestalt, Größe und Färbung sehr unterschiedlich. Oberseite glänzend; oft mit metallisch glänzenden Schuppenhaaren und außerdem einfachen Haaren, die in der Regel dunkel sind. Kopf kurz, nicht länger als hoch; Stirnschwiele von der Seite gesehen deutlich sichtbar (Fig. 94 B). Augen groß, gewölbt, ihre Oberfläche stark gekörnt. 2. Fühlerglied stets stabförmig, beim ♂ oft dicker als beim ♀. Halbdecken stets voll entwickelt; Flügelzelle mit Zellhaken. Schenkel entweder schwarz oder hell mit schwarzen Punkten, zum mindesten aber mit einem schwarzen Punkt am Vorderrande nahe der Spitze. Schienen mit schwarzen Dornen, die in der Regel aus schwarzen Punkten entspringen und länger oder so lang sind wie die Schiene dick ist. Schnabel die Mittelhöften erreichend oder überragend. Genitalien des ♂ von unterschiedlicher Gestalt.

Bestimmungsschlüssel für die Untergattungen von **Psallus** FIEB.

- 1 (2) Halbdecken dicht, aber gleichmäßig mit feinen dunklen Punkten bedeckt (Fig. 113 A + B).
7. Untergattung **Coniortodes** nov. subgen. (S. 187).
- 2 (1) Halbdecken ohne feine Punktierung, bisweilen rot gefleckt.
- 3 (4) Kopf und Pronotum ganz, die Halbdecken größtenteils weiß, Unterseite schwarz. 8. Untergattung **Nanopsallus** nov. subgen. (S. 189).
- 4 (3) Ober- und Unterseite ziemlich gleich gefärbt, aber nie wie oben.
- 5 (8) 1. Fühlerglied schwarz, auch das 2. ganz oder zum Teil schwarz (Fig. 107 A—E).
- 6 (7) Membran mit nur einem hellen Fleck hinter der Cuneusspitze. Schenkel meistens dunkel. 1. Untergattung **Apocremnus** FIEB. (S. 173).
- 7 (6) Membran am Außenrande jederseits mit 2 hellen Flecken, der eine hinter der Cuneusspitze, der andere in der Mitte des Seitenrandes. Schenkel hell. 2. Untergattung **Liops** FIEB. (S. 175).
- 8 (5) 1. Fühlerglied hell (Fig. 107 G), bisweilen am Grunde sehr schmal schwarz (Fig. 107 F + H) oder es hat in der Mitte einen schwarzen Ring (Fig. 112 W) oder 2 Punkte an der Innenseite (Fig. 110 K). 2. Fühlerglied hell, selten am Grunde schwarz (Fig. 112 W) oder beim ♂ ganz schwarz, dann ist das 3. Glied der Hintertarsen länger als das 2. und fast so lang wie das 1. + 2. zusammen.
- 9 (12) 3. Glied der Hintertarsen kürzer oder kaum länger als das 2. und deutlich kürzer als das 1. + 2. zusammen. An Laubhölzern.

- 10 (11) Schenkel schwarz oder dunkelbraun mit heller Spitze (bei unreifen Stücken rotbraun).
 3. Untergattung **Hyllopsallus** nov. subgen. (S. 176).
 11 (10) Schenkel hell, mit schwarzen oder braunen Punkten.
 4. Untergattung **Psallus** s. str. (S. 178).
 12 (9) 3. Glied der Hintertarsen deutlich länger als das 2. und so lang oder fast so lang wie das 1. + 2. zusammen (Fig. 112 A). An Koniferen.
 13 (14) 1. Fühlerglied in der Mitte mit schwarzem Ring (Fig. 112 W). Vorderschienen hell, am Grunde schwarz gefleckt.
 6. Untergattung **Parapsallus** nov. subgen. (S. 187).
 14 (13) 1. Fühlerglied ohne Ring in der Mitte. Vorderschienen bisweilen dunkel, aber nie nur am Grunde schwarz gefleckt.
 5. Untergattung **Pityopsallus** nov. subgen. (S. 184).

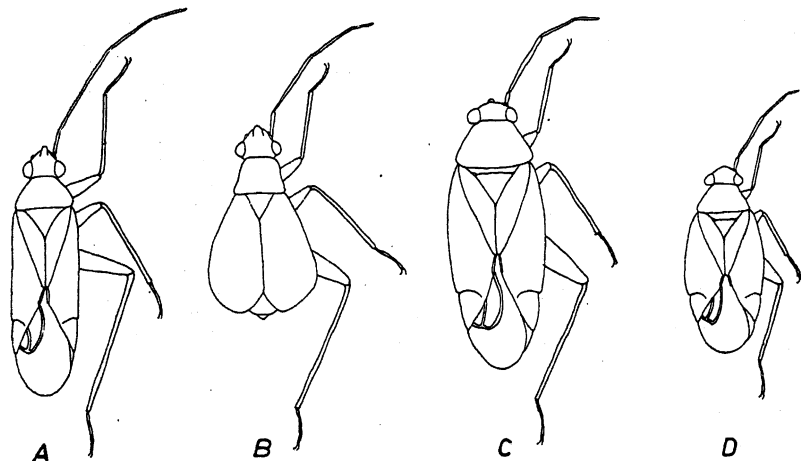


Fig. 106. *Orthonotus* und *Psallus* (8×). A = *Orthonotus rufifrons* FALL. ♂. B = id. ♀.
 C = *Apocremnus ancorifer* FIEB. ♂. D = *A. kolenatii* FLOR. ♀.

1. Untergattung **Apocremnus** FIEB. 1858.
 (Typ. subgen.: **A. ambiguus** FALL.).

In der Regel dunkel gefärbt, ♂ + ♀ oft unterschiedlich gefärbt. Fühler ganz schwarz, mindestens das 1. Glied ganz und das 2. zum großen Teil schwarz. Schenkel schwarz oder schwarzbraun; Schienen schwarz oder ganz oder zum Teil hellbraun. 3. Glied der Hintertarsen kürzer oder kaum länger als das 2. und deutlich kürzer als das 1. + 2. zusammen. Vesica distal (Fig. 107 J—N) mit langausgezogener Chitinspitze, welche die membranösen Teile weit überragt, letztere ohne Zähne oder Höcker, auch die Chitinspitze nie mit Zähnen besetzt.

- 1 (2) Beine schwarz oder dunkelbraun, nur die Spitzen der Schenkel und der Grund der Tarsen hell.

1. **Psallus (Apocremnus) kolenatii** (FLOR) 1860 (Fig. 106 D). Schwarz, glatt, glänzend, oberseits mit hellen glänzenden Schuppenhaaren und einzelnen dunklen Haaren. Scheitel beim ♂ 1,3—1,5 ×, beim ♀ 1,75 × so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 1. Glied kaum so lang wie das Auge breit ist; 2. Glied 0,75 × so lang wie das Pronotum breit ist; 3. + 4. Glied zusammen länger als das 2., dünn, weißlich. Membran mit hellem Fleck hinter der Cuneusspitze. Der Schnabel erreicht die Hinterhüften. Spitze der Vesica (Fig. 107 J) mit schlanker Chitinspitze und rundem, hautartigem Lappen. Länge: ♂ = 2,8—3,0 mm, ♀ = 2,7—3,1 mm.

Die Art lebt phytophag an Pinus und Picea; Imagines von Ende VI bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Nordeuropa (Finnland, Schweden, Estnische SSR), Mitteleuropa (Deutschland, Schweiz, Ungarn, Rumänien). In Deutschland im Norden (Hamburg, Schleswig), im Mainzer Becken (Taunus), dem Maintal (Schönbusch) und in Thüringen (Dölauer Heide). Auch in den Alpen.

2 (1) Zum mindesten die Schienen teilweise hell.

3 (4) 3. + 4. Fühlerglied zusammen etwas länger als das 2., das 2. Glied beim ♀ in der Endhälfte hell (Fig. 107 A). Genitalsegment des ♂ ohne Längskiel. Cuneus einfarbig dunkel.

2. *Psallus (Apocremnus) ancorifer* FIEB. 1858 (Fig. 106 C). Schwarz, mit goldglänzenden Schuppenhaaren und etwas längeren schwarzen Haaren. Scheitel beim ♂ 1,8 ×, beim ♀ etwas mehr als 2 × so breit wie das große, oft helle Auge. Fühler schlank; 1. Glied schwarz; 2. Glied beim ♂ schwarz und dick, beim ♀ schlank und distal breit rotbraun (Fig. 107 A), 0,8 × so lang wie das Pronotum breit ist; 3. + 4. Glied gelbbraun. Halbdecken beim ♀ bisweilen ganz oder am Grunde rotbraun. Beine dunkelbraun bis schwarz, Vorder- und Mittelschienen heller; mit schwarzen Dornen, die aus dunklen Punkten entspringen. Genitalsegment des ♂ ungekielt; Spitze der Vesica (Fig. 107 K) schlank, gleichmäßig verjüngt. Länge: ♂ = 3,3–3,5 mm, ♀ = 3,4–4,0 mm.

Die Art lebt an Trifolium-Arten; Imagines im VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mediterran, im Westen nordwärts bis ins Mainzer Becken und ins Rheinland; auch aus der Nearktis gemeldet. In Deutschland nur in der Umgebung von Mainz und Frankfurt, in Franken (Coburg) und im Rheinland (Nahetal).

4 (3) 3. + 4. Fühlerglied zusammen so lang oder kürzer als das 2., das 2. Glied an der Spitze stets schwarz (Fig. 107 B–E); Cuneus proximal hell, selten dunkel, dann ist das Genitalsegment des ♂ unterseits gekielt.

5 (6) 3. Fühlerglied hell gelbrot, beim ♀ auch das 2. Glied in der Grundhälfte hell (Fig. 107 B). Genitalsegment des ♂ unterseits ohne Kiel. Cuneus am Grunde hell.

3. *Psallus (Apocremnus) ambiguus* (FALL.) 1807. Groß, länglich-oval, schwarz bis schwarzbraun, mit weißlich glänzenden Schuppen-

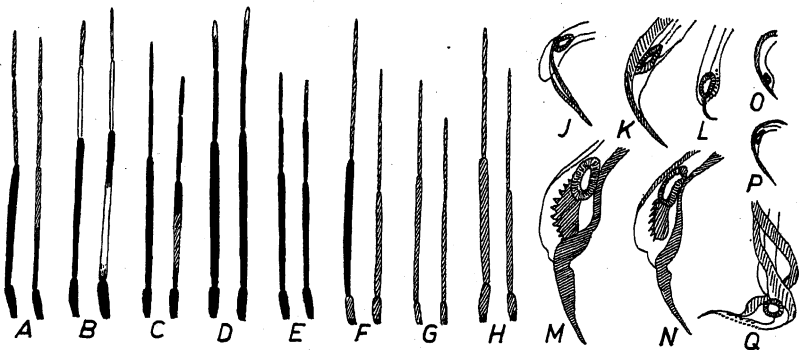


Fig. 107. *Apocremnus* und *Pityopsallus*. A–H = rechter Fühler, links ♂, rechts ♀ (16 ×). J–Q = Spitze der Vesica (43 ×). – A + K = *A. ancorifer* FIEB., B + L = *A. ambiguus* FALL., C = *A. aethiops* ZETT., D + M = *A. betuleti* FALL., E + N = *A. graminicola* ZETT., F + O = *P. chrysopsilus* REUT., G + P = *P. obscurellus* FALL., H + Q = *P. vittatus* FIEB. J = *A. kolenatii* FLOR.

haaren, dazwischen schwarze Haare. Kopf schwarz, hinten oft gelblich; Scheitel fast doppelt so breit wie das Auge. Fühler schlank; 2. Glied beim ♂ schwarz, beim ♀ gelblich, distal breit schwarz (Fig. 107 B), $0,8 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied stets gelblich, das 4. grau. Cuneus beim ♀ oft rot, beim ♂ bisweilen auch an der Spitze hell (var. *bicolor* STRICH.), Beine hell, Schenkel bisweilen dunkel rotbraun, die Spitze stets hell; Schienen schmutzig gelbbraun, mit schwarzen Dornen, die aus undeutlichen schwarzen Punkten entspringen. Genitalsegment des ♂ ungekielt; rechter Griffel breit, wenig gekrümmt; linker Griffel mit 2 ungleichen Fortsätzen; Penis auffallend klein, Vesica distal kaum erweitert, mit kleiner, gekrümmter Chitinspitze (Fig. 107 L). Länge: ♂ = 3,6—4,5 mm, ♀ = 4,4—5,0 mm.

Die Art lebt phytophag und zoophag an *Pirus* und *Alnus*, seltener an anderen Laubböhlzern (*Salix*); Imagines von Anfang VI bis Anfang VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Ganz Europa bis 66° n. Br. In Deutschland überall häufig.

6 (5) 3. Fühlerglied schwarz, auch das 2. nur selten in der Mitte hell, am Grunde stets schwarz (Fig. 107 C—E).

7 (8) Cuneus einfarbig, von gleicher Farbe wie das Corium. 2. Fühlerglied beim ♂ viel dicker als die Vorderschienen und nur $0,75 \times$, beim ♀ dünn und $0,6—0,7 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist.

8 (7) Cuneus am Grunde hell. 2. Fühlerglied bei ♂ + ♀ mindestens $0,83 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist, beim ♂ nicht dicker als die Vorderschiene.

9 (10) Länge: ♂ = 5,2—5,7 mm, ♀ = 4,5—5,1 mm. 3. + 4. Fühlerglied beim ♂ zusammen $0,80—0,83 \times$ so lang wie das 2. Scheitel beim ♀ $1,75 \times$ so breit wie das Auge.

4. *Psallus (Apocremnus) betuleti* (FALL.) 1829. Groß, länglich-oval; schwarz, bisweilen teilweise rot, mit feinen goldgelben Schuppenhaaren und schwarzer Behaarung. Kopf größtenteils oder ganz schwarz; Scheitel beim ♂ $1,5 \times$, beim ♀ $1,75 \times$ so breit wie das große Auge. Fühler schwarz; 2. Glied beim ♂ $0,80—0,83 \times$, beim ♀ $0,75—0,80 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist, beim ♀ in der Mitte oft breit bräunlich, beim ♂ leicht verdickt (Fig. 107 D); 3. + 4. Glied dunkelbraun oder dunkelrot. Oft sind Pronotum an Grund und Spitze sowie Schildchen und Halbedecken ganz rot; Cuneus proximal stets hell. Beine braun oder blutrot; Schienen mit schwarzen Dornen, die aus schwarzen Punkten entspringen. Genitalsegment des ♂ gekielt; rechter Griffel lang, leicht gekrümmt; linker Griffel sehr dick, mit kurzen Fortsätzen; Penis kräftig, Spitze der Vesica (Fig. 107 M) verbreitert und mit langer Chitinspitze, neben der Gonopore eine außen gezähnte Chitinplatte.

Die Art lebt zoophag, seltener phytophag an *Betula*-Arten; Imagines von Mitte VI bis Anfang VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Ganz Europa; in Deutschland überall häufig. In Finnland bis 69° n. Br.; im Mittelmeergebiet selten und nur im Norden.

10 (9) Länge: ♂ = 3,8—4,0 mm, ♀ = 3,5—4,1 mm. 3. + 4. Fühlerglied beim ♂ zusammen so lang wie das 2. Scheitel beim ♀ doppelt so breit wie das Auge. An *Betula nana* L. Der boreale *P. graminicola* ZERT.

2. Untergattung *Liops* FIEB. 1870.

(Typ. subgen.: *P. puncticollis* FIEB.)

Dunkel gefärbt, Scheitel höchstens $1,33 \times$ so breit wie das Auge. Fühler gelblich; 1. Glied schwarz; 2. Glied schwarz gezeichnet, so lang

oder etwas länger als das Pronotum breit ist. Membran außer dem hellen Fleck an der Cuneusspitze noch mit einem weiteren hellen Fleck in der Mitte des Seitenrandes. Beine hell; Schenkel braun punktiert. Hierher nur 2 mediterrane Arten:

P. eriocoroides REUT. und **P. puncticollis** FIEB.

3. Untergattung **Hylopsallus** nov. subgen.

(Typ. subgen.: **H. variabilis** FALL.)

Fühler hellgelb; 1. Glied am Grunde bisweilen sehr schmal schwarz. Unterseite und Schenkel schwarz oder schwarzbraun (bei unreifen Stücken rotbraun). Spitzen der Schenkel hell; Schienen hell mit schwarzen Dornen, die aus großen schwarzen Punkten entspringen. Klauen lang, gleichmäßig gekrümmt (Fig. 108 H), Haftläppchen etwa bis zur Mitte der Klauen reichend; 3. Glied der Hintertarsen kürzer als das 2. Genitalsegment des ♂ unterseits gekielt; Vesica kurz und sehr kräftig, ihre Spitze breit mit kurzer, kräftiger Chitinspitze (Fig. 108 E + G).

1 (2) Cuneus an Grund und Spitze breit weiß. Haftläppchen kaum zu erkennen (Fig. 108 H, rechts). Der westmediterrane **P. callunae** REUT.

2 (1) Cuneus nur am Grunde weißlich, distal höchstens sehr schmal hell. Haftläppchen etwas größer.

3 (4) 1. Fühlerglied einfarbig hell. Schuppenhaare der Oberseite weißlich. 2. Fühlerglied etwa so lang wie das Pronotum breit ist. Scheitel beim ♂ 1,5×, beim ♀ 1,75× so breit wie das Auge.

5. **Psallus (Hylopsallus) quercus** (KB.) 1856 (Syn.: *simillimus* KB. 1856). Etwas schlanker, Schuppenhaare weißlich; oberseits schwarz oder schwarzbraun (unreife Tiere rotbraun). 1. Fühlerglied länger als das Auge breit ist; 2. Glied 1,15× so lang wie das 3. + 4. zusammen, beim ♂ leicht verdickt. Halbdecken schwarz, proximal oft heller oder ganz gelblichbraun; Cuneus dunkel, oft blutrot, am Grunde schmal hell. Schenkel dunkel, distal hell; Schienen weißgelb, am Grunde oft blutrot, mit schwarzen Dornen, die aus schwarzen Punkten entspringen; Klauen (Fig. 108 H) schlank, nur distal gekrümmt, Haftläppchen groß und breit. Genitalsegment des ♂ (Fig. 108 A) scharf gekielt, schlank; rechter Griffel (Fig. 108 B) länger und schlanker; linker Griffel (Fig. 108 C + D) klein, mit 2 ungleichen Fortsätzen; Vesica (Fig. 108 E) stark gekrümmt, distal breit abgerundet (Fig. 108 G), an der äußeren Ecke mit feinen Zähnchen, von einer kurzen schlanken Chitinspitze überragt; Theca (Fig. 108 F) gerade, stark zugespitzt. Länge: ♂ = 3,6—4,3 mm, ♀ = 3,5—4,2 mm.

Die Art lebt an *Quercus*, seltener an *Fraxinus*; Imagines von VI bis VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa, fehlt im äußersten Norden. In Deutschland überall verbreitet aber weit seltener als die folgenden Arten.

4 (3) 1. Fühlerglied am Grunde sehr schmal schwarz. Schuppenhaare goldgelb. 2. Fühlerglied 0,7—0,8× so lang wie das Pronotum breit ist. Scheitel beim ♂ mindestens 1,75×, beim ♀ 1,8× so breit wie das Auge.

5 (6) Scheitel bei ♂ + ♀ 2× so breit wie das Auge. Kleiner, das ♂ 2,7×, das ♀ 2,4× so lang wie breit. 2. Fühlerglied beim ♂ 4,5×, beim ♀ 4,2× so lang wie das 1.

6. **Psallus (Hylopsallus) perrisi** MLS. 1852. (Fig. 109 A.) Klein, schlank, schwarz, mit goldglänzenden Schuppenhaaren und schwarzen Haaren. Kopf kurz, Scheitel doppelt so breit wie das kleinere Auge. Fühler hellgelblich; 1. Glied kurz, kaum so lang wie das Auge breit ist; 2. Glied beim ♂ 1,18×, beim ♀ 1,16× so lang wie der Kopf breit ist und etwa so lang wie das 3. + 4. zusammen. Pronotum beim ♂ 1,4×,

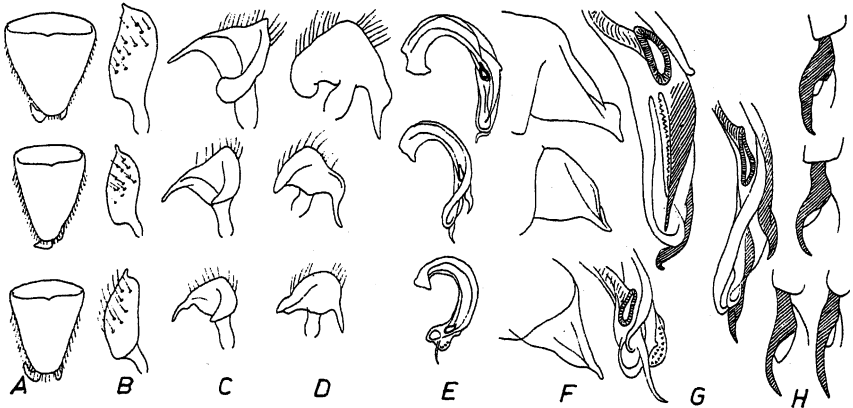


Fig. 108. *Hylopsallus*. Obere Reihe = *H. variabilis* FALL., mittlere Reihe = *H. perisi* Mls., untere Reihe = *H. quercus* Kb., ganz rechts unten = Klaue von *H. calumae* REUT. — A = Genitalsegment des ♂ von oben (12,6×), B = rechter Griffel (48×), C = linker Griffel von links (48×), D = ders. von innen (48×), E = Vesica des Penis (18×), F = Theca (48×), G = Spitze der Vesica (48×), H = Klaue (133×).

beim ♀ 1,6× so breit wie der Kopf. Halbdecken in der Regel einfarbig schwarz, nur der Cuneus am Grunde breit, an der äußersten Spitze sehr schmal hell; beim ♀ bisweilen der Clavus mit Ausnahme der Spitze und das Corium in der Grundhälfte dunkel braungelb; Membran hinten ziemlich spitz. Schenkel schwarz, Schienen weißgelb mit schwarzen Dornen, die aus schwarzen Punkten entspringen; Klauen (Fig. 108 H) schlank, Haftläppchen klein. Der Schnabel erreicht oder überragt die Hinterhüften ein wenig. Genitalsegment des ♂ (Fig. 108 A) schlank, unterseits mit kräftigem Kiel, der gegen die Spitze schmaler und undeutlich wird; rechter Griffel (Fig. 108 B) klein, mit deutlicher Hypophysis; linker Griffel (Fig. 108 C + D) mit schlankem, fast spitzem Sinneshöcker und leicht gekrümmter Hypophysis; Vesica (Fig. 108 E) etwas schlanker, distal (Fig. 108 G) mit 2 Chitinspitzen, von denen die längere fast gerade, die kürzere stark gekrümmt ist; Theca (Fig. 108 F) kurz, proximal breit, fast gleichmäßig verjüngt. Länge: ♂ = 3,5—3,8 mm, ♀ = 3,3 bis 3,5 mm.

Die Art lebt an *Quercus*; Imagines von Anfang VI bis Anfang VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Noch wenig bekannt, da bisher mit der folgenden Art verwechselt, vermutlich in Mitteleuropa überall häufig.

- 6 (5) Scheitel beim ♂ 1,75×, beim ♀ 1,8× so breit wie das Auge. Größer, ♂ + ♀ 2,3× so lang wie breit. 2. Fühlerglied 5× so lang wie das 1.

7. *Psallus (Hylopsallus) variabilis* (FALL.) 1829 (Syn.: *roseus* Kb. 1856). Länglich-oval, ♂ + ♀ 2,3× so lang wie breit (Fig. 109 B); schwarz, seltener schwarzbraun (unreife Stücke rotbraun); Schuppenhaare goldglänzend, dazwischen schwarze Haare. Scheitel oft mit gelblichem Streif. Fühler gelblich; 1. Glied proximal schmal schwarz, so lang wie das Auge breit ist; 2. Glied beim ♂ leicht verdickt und etwas länger als 3 + 4 zusammen. Pronotum 1,8× so breit wie der Kopf; Hinterecken bisweilen heller. Halbdecken bald schwarz (Nominatform), bald gelblichbraun (var. *ruber* STICH.); Cuneus nur am Grunde mit mondförmigem hellen Fleck, distal dunkel. Schenkel schwarz; Schienen weißgelblich, mit

schwarzen Dornen und schwarzen Punkten; Klauen kurz und kräftig (Fig. 108 H), Haftlappchen klein. Der Schnabel erreicht die Spitze der Mittelhüften. Genitalsegment des ♂ kräftig gekielt; breiter (Fig. 108 A); rechter Griffel (Fig. 108 B) groß und breit, mit kurzer, undeutlicher Hypophysis; linker Griffel (Fig. 108 C + D) mit breit gerundetem Sinneshöcker und kräftiger, kurzer Hypophysis; Vesica (Fig. 108 E) kurz und dick; ihre Spitze (Fig. 108 G) mit langer, stark gekrümmter und kürzerer fast gerader Chitinspitze; Theca (Fig. 108 F) groß, distal leicht eingeschnürt. Länge: ♂, ♀ = 3,8—4,1 mm.

Die Art lebt vorwiegend an *Quercus*, sie ist sowohl zoophag als auch phytophag; Imagines von Mitte VI bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa, Nordafrika, Turkestan und Sibirien. In Deutschland überall häufig.

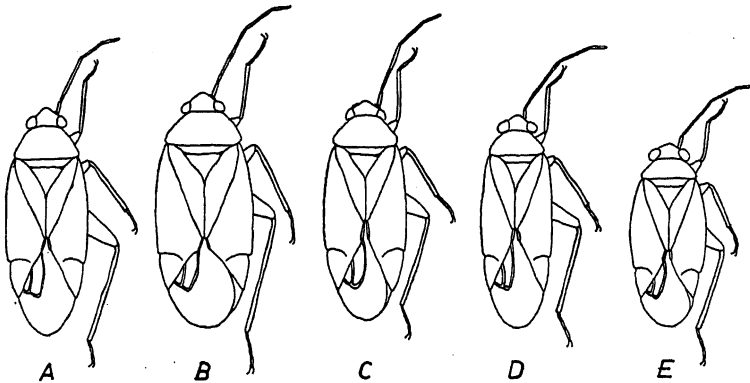


Fig. 109. *Hylopsallus* und *Pityopsallus* (8×). A = *H. perrisi* Mls. ♂. B = *H. variabilis* Fall. ♂. C = *P. vittatus* Fieb. ♀. D = *P. obscurus* Fall. ♂. E = id. ♀.

4. Untergattung *Psallus* s. str.

(Typ. subgen.: *P. roseus* F.)

Helle, meist rötlich gefärbte Arten. Unterseite hell. Fühler hellgelblich oder hellbräunlich; 1. Glied bisweilen innen mit 2 dunklen Punkten (Fig. 110 K). Beine hell; Schenkel mit deutlichen schwarzen oder braunen Punkten (Fig. 110) vor allem auf der Unterseite; Schienen hell mit schwarzen Dornen, die aus schwarzen Punkten entspringen; 3. Glied der Hintertarsen kürzer oder kaum länger als das 2. und stets deutlich kürzer als das 1. + 2. zusammen; Spitze der Vesica mit einer kurzen Chitinspitze und einem längeren membranösen Anhang, dessen Rand eine oder mehrere Zahnreihen trägt (Fig. 111 M—U). Die Arten leben an Laubhölzern.

1 (4) Cuneus einfarbig weißlich.

2 (3) Länge über 4 mm, Scheitel beim ♂ 1,33×, beim ♀ 1,8× so breit wie das Auge. (Siehe Nr. 15) *Psallus varians* H. S.

3 (2) Länge: 3,0—3,7 mm. Scheitel beim ♂ 1,75×, beim ♀ mehr als 2× so breit wie das Auge.

8. *Psallus roseus* (F.) 1776. Länglich-oval, Färbung stark wechselnd, aber stets der Cuneus ganz weißlich und Kopf und Pronotum größtenteils weißlich. Schuppenhaare weißlich, dazwischen einzelne schwarze Haare. Kopf oft rot oder gelblich gezeichnet. Fühler weißgelb, 1. Glied (Fig. 110 K) innen mit 2 dunklen Punkten; 2. Glied kürzer als das Pronotum breit ist und etwa so lang wie das 3. + 4. zusammen. Membran

hell, hinter den Zellen eine dunkle Querbinde. Schenkel mit braunen Punkten, zum mindesten aber mit einem großen Punkt am Vorderrande (Fig. 110 A); Klauen lang und dünn, distal fast gerade (Fig. 111 A), Haftlappchen klein. Der Schnabel reicht bis zu den Hinterhüften. Genitalsegment des ♂ scharf gekielt; Vesica kurz und kräftig, ihre Spitze (Fig. 111 M) mit kolbenförmigem Anhang, der außen gezähnt ist. Länge: ♂ = 3,0—3,8 mm, ♀ = 3,0—3,7 mm.

Tabelle der Abarten von *P. roseus* F.

a (b, c, d)	Halbdecken einfarbig rot. Cuneus weiß	Nominatform.
b (a, c, d)	Halbdecken einfarbig weiß	var. <i>dihutus</i> D. Sc.
c (a, b, d)	Halbdecken rötlich gelbgrau	var. <i>griseo-roseus</i> STICH.
d (a, b, c)	Halbdecken stets rot gefleckt	
e (f)	Oberseite gelblichgrau, rot gefleckt	var. <i>roseomaculatus</i> STICH.
f (e)	Oberseite weißlich, rot gefleckt	
g (h)	Oberseite dicht rot gefleckt	var. <i>sanguineus</i> F.
h (g)	Spärlich rot gefleckt, Corium distal mit rotem oder schwärzlichem Längsfleck	var. <i>alpi</i> F.

Die Art lebt an breitblättrigen *Salix*-Arten; Imagines von VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa bis 65° n. B.; in Deutschland überall häufig.

- 4 (1) Cuneus ganz oder zum Teil rot, gelbrot oder gelbbraun.
- 5 (6) Schuppenhaare der Oberseite weißlich. Grundfarbe grau oder graugelb, mit blutroter Zeichnung.

9. *Psallus scholtzi* FIEB. 1861. Länglich (♂) bis länglich-oval (♀), oberseits weißlich und schwarz behaart. Kopf mit feinen roten Pünktchen; Scheitel beim ♂ so breit, beim ♀ 1,8—2 × so breit wie das große Auge. Fühler graugelb; 1. Glied innen mit 2 dunklen Punkten; 2. Glied beim ♂ so lang, beim ♀ 0,8 × so lang wie das Pronotum breit ist; 3. + 4. Glied zusammen 0,8 × so lang wie das 2. Pronotum mit braunroten Punkten bedeckt. Halbdecken ganz oder zum Teil blutrot, am Grunde in der Regel mit schmutzigweißer Querbinde; Cuneus am Grund weiß; Membran mit hellem Fleck hinter der Cuneusspitze, auf den ein schwärzlicher Streif folgt, Spitze der Zellen schwärzlich. Schenkel braun gefleckt; Schienen mit schwarzen Dornen und großen schwarzen Punkten; Klauen schlank (Fig. 111 B), distal fast gerade. Genitalsegment des ♂ gekielt; linker Griffel (Fig. 111 Z) zwischen den Fortsätzen sehr tief ausgehöhlt; rechter Griffel mit kurzer, kräftiger Hypophysis; Spitze der Vesica (Fig. 111 P) mit kräftigem, gekrümmtem Fortsatz, der außen 8—10 Zähnen trägt; Theca kurz und breit. Länge: ♂ = 3,9—4,3 mm, ♀ = 3,5—3,7 mm.

Die Art lebt an *Alnus incana* L.; Imagines von VI bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Boreo-alpin. Bei uns nur im Alpengebiet.

- 6 (5) Schuppenhaare der Oberseite goldglänzend, selten weißlich, dann ist die Oberseite rotgelb oder gelbbraun.
- 7 (8) Hinterschenkel etwa 2,5 × so lang wie dick (Fig. 110 B). Scheitel beim ♂ mindestens 2 ×, beim ♀ 2,2 × so breit wie das Auge. Kopf und Pronotum mit feinen braunen Punkten bedeckt.

10. *Psallus albicinctus* (Kb.) 1856. Von kleinerer, breiterer Gestalt; hell gelbbraun, oberseits mit rötlichen Tönen; Schuppenhaare goldglänzend, dazwischen lange schwarze Haare. Scheitel beim ♂ 2 ×, beim ♀ 2,25 × so breit wie das Auge. Fühler hellgelb; 2. Glied 0,8 × so lang wie das Pronotum breit ist und etwas länger als das 3. + 4. zusammen.

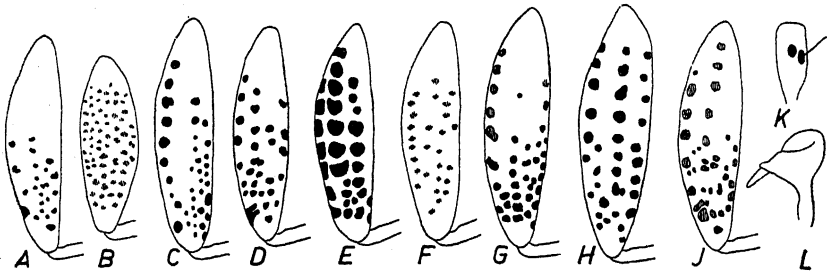


Fig. 110. *Psallus* s. str. A—J = Hinterschenkel von unten ($25\times$) ♀. K = 1. Fühlerglied ($25\times$). L = linker Genitalgriffel des ♂ ($43\times$). — A, K + L. = *P. roseus* F., B = *P. albicinctus* KB., C = *P. falleni* REUT., D = *P. alnicola* D. Sc., E = *P. salicis* KB., F = *P. diminutus* KB., G = *P. minor* D. Sc., H = *P. lepidus* FIEB., J = *P. mollis* Mls.

Pronotum und Schildchen oft mit heller Mittellinie. Beine hell graugelb; Schenkel grau, Hinterschenkel verdickt (Fig. 110 B), dicht mit feinen braunen Punkten bedeckt, Vorder- und Hinterrand gleichmäßig gekrümmt; Klauen (Fig. 111 E) schlank, wenig gekrümmt, Haftläppchen schmal. Der Schnabel überragt die Hinterhöften ein wenig. Genitalsegment des ♂ stumpf gekielt; linker Griffel (Fig. 111 X) klein, nach oben kegelförmig verlängert; rechter Griffel lang und schmal; Vesica sehr kurz und kräftig, ihre Spitze (Fig. 111 U) mit langer geißelartiger ungezählter Spitze; Theca kurz und klein. Länge: ♂ = 2,5—3,0 mm, ♀ = 2,8—3,2 mm.

Die Art lebt an Quercus; Imagines von Anfang VI bis Anfang VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mitteleuropa. In Deutschland in Nordbayern, Hessen, der Lausitz, Westfalen und Nordwestdeutschland.

- 8 (7) Hinterschenkel mindestens $3,5\times$ so lang wie dick. Scheitel beim ♂ höchstens $1,6\times$, beim ♀ $2\times$ so breit wie das Auge.
- 9 (18) 1. Fühlerglied innen mit 2 dunklen Punkten (Fig. 110 K). Grundfarbe blutrot, dunkelrot, graubraun oder grau, selten gelblich, dann sind Kopf und Pronotum fein dunkel punktiert.
- 10 (11) Gestalt etwa $2,5\times$ so lang wie breit. Haftläppchen fast bis zur Klauenspitze reichend. Kopf und Pronotum blaß gelbbraun, fein dunkel punktiert. Halbdecken distal oft rot. Scheitel beim ♂ $1,2-1,3\times$, beim ♀ $1,8-2\times$ so breit wie das Auge. Cuneus am Grunde breit weißlich. Der mediterrane *P. aurora* Mls.
- 11 (10) Gestalt mindestens $2,9\times$ so lang wie breit. Klauen schlank. Haftläppchen klein, etwa bis zur Mitte der Klauen reichend.
- 12 (13) Scheitel beim ♂ $1,6\times$, beim ♀ $2\times$ so breit wie das Auge. Klauen kräftiger, stärker gekrümmt (Fig. 111 K). Schnabel die Mittelhöften kaum überragend. (Siehe Nr. 17!) *P. lepidus* FIEB.
- 13 (12) Scheitel beim ♂ $1-1,2\times$, beim ♀ $1,9-2\times$ so breit wie das Auge. Klauen schlank, distal fast gerade. Schnabel in der Regel die Hinterhöften erreichend.
- 14 (15) Cuneus am Grunde breit weiß, an der Spitze schmal weiß. Schenkel unterseits fein punktiert. An Birke.

11. *Psallus falleni* REUT. 1883. Karminrot, rosa oder braunrot, oft teilweise weiß- oder gelbgrau, dicht schwarz behaart, Schuppenhaare goldglänzend. Scheitel beim ♂ $1,2\times$, beim ♀ $2\times$ so breit wie das Auge. Fühler hellgelb; 1. Glied innen mit 2 dunklen Punkten; 2. Glied beim ♂ $0,9\times$, beim ♀ $0,8\times$ so lang wie das Pronotum breit ist und länger als das 3. + 4. zusammen. Pronotum oft mit braunen Punkten (var. *salicis* FIEB.). Membran dunkel, Adern gelblich, Grund der Zellen, ein

Fleck hinter der Cuneusspitze und ein Fleck im hinteren Teile heller. Beine blaßgelb; Flecke der Unterseite der Hinterschenkel (Fig. 110 C) distal kleiner und dichter stehend; Klauen (Fig. 111 D) kräftig, kaum gekrümmt. Genitalsegment des ♂ gekielt; rechter Griffel gekrümmt; Vesica kurz und kräftig, ihre Spitze (Fig. 111 O) mit rüsselartigem Fortsatz, der außen etwa 15 Zähne trägt; Theca gekrümmt, distal schräg abgestutzt. Länge: ♂ = 3,6—4,0 mm, ♀ = 3,7—4,1 mm.

Die Art lebt an *Betula alba* L.; Imagines von VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Ganz Europa mit Ausnahme des Südens. Bei uns überall häufig.

15 (14) Cuneus am Grunde schmal weiß, distal schmal weiß oder bis zur Spitze rot. Klauen schlanker (Fig. 111 C).

16 (17) Spitze des Cuneus rot. Die Punkte der Unterseite der Hinterschenkel bilden am Vorderrande eine Reihe, deren Zwischenräume größer sind als die Punkte (Fig. 110 D). An Alnus.

12. *Psallus alnicola* DGL. Sc. 1871. Dunkelrot, rosa oder gelblich-rot, schwarz behaart und mit goldglänzenden Schuppenhaaren. Scheitel beim ♂ 1—1,1 ×, beim ♀ 2 × so breit wie das Auge. Fühler hellgelb oder gelbbraun; 1. Glied innen mit 2 deutlichen Punkten; 2. Glied beim ♂ so lang, beim ♀ 0,8 × so lang wie das Pronotum breit ist und beim ♂ länger, beim ♀ kürzer als das 3. + 4. zusammen. Schildchen und Halbedecken braunrot oder blutrot; Cuneus blutrot, nur am Grunde schmal weißlich. Beine hellgelblich; Schenkel unterseits dicht und fein schwarz gefleckt (Fig. 110 D); Klauen (Fig. 111 C) schlank, fast gerade, Haftläppchen klein. Genitalsegment des ♂ unterseits gekielt; linker Griffel auffallend klein (Fig. 111 Y); rechter Griffel proximal mit vorspringender Ecke; Vesica klein und schlank, Spitze (Fig. 111 P) mit kräftigem Fortsatz, der außen 8—12 Zähne trägt; Theca spitz. Länge: ♂ = 3,3—3,9 mm, ♀ = 3,4—3,7 mm.

Die Art lebt an Alnus; Imagines von VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: England, Schweden, Finnland, Deutschland, Tschechoslowakei und Österreich. In Deutschland bisher in Holstein (Hamburg, Lübeck), der Lausitz (mehrfach), Sachsen (Dittersdorf) und Bayern (Fürth, Aschaffenburg) gefangen.

17 (16) Spitze des Cuneus schmal weißlich. Die Punkte der Unterseite der Hinterschenkel (Fig. 110 E) groß, 3 Längsreihen bildend, deren Zwischenräume kleiner sind als die Punkte. An Weide.

13. *Psallus salicis* (Kb.) 1856. Blutrot, gelbrot oder rosa; schwarz behaart und mit goldglänzenden Schuppenhaaren. Kopf gelblich, in der Regel braun gefleckt; Scheitel beim ♂ 1,2 ×, beim ♀ 1,9—2,0 × so breit wie das Auge. Fühler hellgelb; 1. Glied innen mit 2 dunklen Punkten; 2. Glied beim ♂ so lang, beim ♀ 0,8 × so lang wie das Pronotum breit ist, beim ♂ leicht verdickt. Schenkel dunkelbraun punktiert, die Punkte (Fig. 110 E) größer als ihre Zwischenräume; Klauen (Fig. 111 F) kräftig, stark gekrümmt, Haftläppchen klein. Genitalsegment des ♂ gekielt; Länge: ♂ = 3,5—3,7 mm, ♀ = 3,1—3,7 mm.

Die Art lebt an Salix; Imagines von VII bis VIII, überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher nur im Maintal (Wiesbaden, Aschaffenburg) und in Kärnten (Wörther-See) gefunden.

18 (9) 1. Fühlerglied einfarbig hell, ohne Punkte an der Innenseite. Zum mindesten der vordere Teil des Tieres ist gelbbraun oder graugelblich.

19 (20) Genitalsegment des ♂ ungekielt. Haftläppchen fast bis zur Spitze der Klauen reichend (Fig. 111 H). Länge: 3,2—3,8 mm.

14. *Psallus diminutus* (Kb.) 1856. Blaß gelblich, in der Regel mit rötlichen Tönen, spärlich schwarz und goldgelb behaart. Kopf hellgelb; Scheitel beim ♂ $1,6 \times$, beim ♀ $1,9 \times$ so breit wie das kleine Auge. Fühler blaßgelb; 2. Glied etwa so lang wie das Pronotum breit ist und länger als das 3. + 4. zusammen. Pronotum, Schildchen und Clavus hellgelb; Corium distal oft rötlich; Cuneus rot, am Grunde breit, an der Spitze schmal weiß. Beine hellgelb; Schenkel spärlich mit kleinen graubraunen Punkten bedeckt (Fig. 110 F); Klauen (Fig. 111 H) kurz und kräftig, distal stärker gekrümmt, Haftlappchen sehr lang. Penis sehr kurz und stark gekrümmt, kräftig, Spitze der Vesica (Fig. 111 S) mit langem, dickem Fortsatz, der außen gezähnt ist, daneben eine kräftige Chitinspitze; linker Griffel (Fig. 111 A) mit zwei spitzen Fortsätzen; Theca sehr groß und kräftig. Länge: ♂ = $3,4-3,8$ mm, ♀ = $3,2-3,9$ mm.

Die Art lebt an Quercus; Imagines von Anfang VI bis Anfang VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa und Nordafrika. In Deutschland überall häufig. In Nordeuropa seltener und nur bis etwa 60° n. Br.

20 (19) Genitalsegment des ♂ gekielt. Haftlappchen die Mitte der Klauen kaum überragend (Fig. 111 G, J, K + L).

21 (22) Groß und schlank, $3,25 \times - 3,50 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. 2. Fühlerglied so lang wie das Pronotum breit ist, beim ♂ stark verdickt. Der Schnabel überragt die Hinterhüften ein wenig.

15. *Psallus varians* (H. S.) 1842. Hell gelbbraun (♂) bis graubräunlich (♀), oft mit roter Zeichnung, mit goldgelben Schuppenhaaren und schwarzen Haaren. Kopf $0,6 \times$ so breit wie das Pronotum; Scheitel beim ♂ $1,4-1,5 \times$, beim ♀ $1,8-1,9 \times$ so breit wie das Auge. Fühler hellgelb; 1. Glied proximal schmal dunkel; 2. Glied kürzer als das 3. + 4. zusammen. Corium distal oft rot; Cuneus rot, am Grunde sehr breit weiß, bisweilen ganz weiß, Spitze schmal weiß. Schenkel rötlich oder bräunlich mit feinen schwarzen oder braunen Flecken; Klauen kräftig (Fig. 111 G), Haftlappchen schmal, die Mitte der Klauen etwas überragend. Genitalsegment des ♂ gekielt, rechter Griffel distal stark verjüngt; linker Griffel (Fig. 111 Ö) mit auffallend kurzen Fortsätzen; Vesica sehr lang und schmal, ihre Spitze (Fig. 111 T) breit abgerundet, mit langer, schlanker Chitinspitze. Länge: ♂ = $3,8-4,6$ mm, ♀ = $4,2$ bis $4,5$ mm.

Die Art lebt an Laubhölzern (Fagus, Quercus); Imagines von Ende V bis Anfang VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa mit Ausnahme des Nordens. In Deutschland überall häufig.

22 (21) Kürzer, höchstens $3 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. 2. Fühlerglied beim ♂ kaum verdickt, $0,8-0,9 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Der Schnabel überragt die Hinterhüften nicht.

23 (24) Der Schnabel erreicht die Spitze der Hinterhüften. Scheitel beim ♂ $1,4-1,5 \times$, beim ♀ $1,75 \times$ so breit wie das Auge. Membran hell. Klauen schlank (Fig. 111 L). Unterseite gelblich. An Quercus.

Der mediterrane *P. mollis* Mls.
24 (23) Der Schnabel überragt die Mittelhüften kaum. Scheitel beim ♂ $1,6 \times$, beim ♀ fast $2 \times$ so breit wie das Auge. Membran schwärzlich, lebhaft hell gezeichnet. An Fraxinus.

25 (26) Gelbbraun bis rotgelb; Halbdecken distal blutrot. 3. Fühlerglied $1,3 \times$ so lang wie das 4. Hinterschenkel (Fig. 110 G) distal viel dichter punktiert als proximal. Schnabel die Mitte der Mittelhüften erreichend.

16. *Psallus minor* DGL. Sc. 1892 (Syn.: *roseus* H. S. 1835). Klein, $3 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist, hellgelb mit roter Zeichnung.

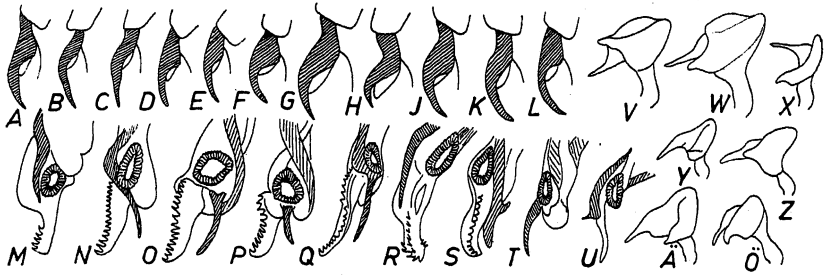


Fig. 111. *Psallus* s. str. A—L = Klaue (133 $\times$). M—U = Spitze der Vesica (86 $\times$). V—Ö = linker Griffel (43 $\times$). — A + M = *P. roseus* F., B, N + Z = *P. scholtzi* FIEB., C, P + Y = *P. alnicola* D. Sc., D + O = *P. falleni* REUT., E, U + X = *P. albicinctus* KB., F = *P. salicis* KB., G, T + Ö = *P. varians* H. S., H, S + Ä = *P. diminutus* KB., J, Q + V = *P. minor* D. Sc., K, R + W = *P. lepidus* FIEB., L = *P. mollis* Mls.

Scheitel beim ♂ 1,6 $\times$, beim ♀ 1,9 $\times$ so breit wie das Auge. Fühler hellgelblich; 2. Glied 0,86 $\times$ so lang wie das Pronotum breit ist und fast 2 $\times$ so lang wie das 3. Pronotum in der Regel einfarbig hell, selten braun getupft. Schildchen und Clavus hellgelb; Corium distal blutrot; Cuneus rot, am Grunde breit an der Spitze sehr schmal weiß; Membran schwarzgrau, Spitze der Zellen, eine Querbinde hinter der Cuneusspitze und der Hinterrand schwärzlich. Schenkel (Fig. 110 G) distal stärker gefleckt, Spitzen der Schenkel und Grund der Schienen oft rötlich; Klauen sehr kräftig (Fig. 111 J). Genitalsegment des ♂ mit gezahntem Kiel; rechter Griffel mit deutlicher Hypophysis; linker Griffel (Fig. 111 V) mit 2 ungleichen Fortsätzen, Sinneshöcker nach oben gerichtet; Vesica des Penis schlank, ihre Spitze (Fig. 111 Q) mit schlankem, nach außen gekrümmtem Fortsatz; Theca schlank, distal schräg abgestutzt. Länge: ♂ = 3,45 bis 4,0 mm, ♀ = 3,45—3,8 mm.

Die Art lebt an Fraxinus; Imagines von Ende VI bis Mitte VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa. Bei uns überall häufig.

26 (25) Dunkel rotbraun bis schmutzig graubraun. 3. Fühlerglied 1,6 $\times$ so lang wie das 4. Punktierung der Schenkel unterseits (Fig. 110 H) überall gleichmäßig. Schnabel die Mittelhüften etwas überragend.

17. *Psallus lepidus* FIEB. 1858. Größer, dunkel rotbraun. Kopf und Pronotum oft graugelblich. Scheitel oft braun punktiert, beim ♂ 1,6 $\times$, beim ♀ 2 $\times$ so breit wie das Auge. Fühler gelblich; 1. Glied proximal schmal braun; 2. Glied 0,9 $\times$ so lang wie das Pronotum breit ist und etwas länger als das 3. + 4. zusammen; 3. Glied 1,6 $\times$ so lang wie das 4. Halbdecken am Grunde oft braungrau, distal rotbraun; Cuneus rot, am Grunde breit, an der Spitze schmal weiß; Membran wie bei *P. minor*. Schenkel gleichmäßig dunkel gefleckt (Fig. 110 H); Klauen kurz und kräftig (Fig. 111 K), Haftläppchen schmal. Genitalsegment des ♂ mit gezahntem Kiel; rechter Griffel ohne deutliche Hypophysis; linker Griffel (Fig. 111 W) mit fast parallelen Fortsätzen; Vesica (Fig. 111 R) breit, der distale Fortsatz dick und einwärts gekrümmt; Theca kurz und kräftig. Länge: ♂ = 3,95—4,35 mm, ♀ = 3,85—4,2 mm.

Die Art lebt an Fraxinus; Imagines von Ende VI bis Mitte VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa. In Deutschland überall häufig. Bisher oft mit *P. minor* verwechselt.

5. Untergattung *Pityopsallus* nov. subgen.

(Typ. subgen.: *P. luridus* REUT.)

Gelbgraue, graurote oder schwärzliche Arten. Fühler hell, bisweilen das 1. Glied am Grunde schmal dunkel oder das 2. Glied beim ♂ schwarz; 2. Glied etwa so lang wie das Pronotum breit ist. Schenkel mit feiner Punktierung oder einfarbig; Schienen mit schwarzen Dornen, die in der Regel aus schwarzen Punkten entspringen; Klauen schlank, Haftlappchen schmal; das 3. Glied der Hintertarsen ist deutlich länger als das 2. (Fig. 112 A) und so lang oder fast so lang wie das 1. + 2. zusammen. Der Schnabel überragt die Hinterhüften, nur bei *P. vittatus* ist er weit kürzer. Genitalsegment des ♂ in der Regel gekielt; Spitze der Vesica (Fig. 112 M—O) stark gewunden, distal mit einer schlanken Spitze, die seitwärts gerichtet ist und am Außenrande in der Regel eine Reihe kleiner Zähnen trägt; linker Griffel sehr groß mit 2 langen, schlanken Fortsätzen. Alle Arten leben an Koniferen.

- 1 (2) Halbdecken einfarbig schwarzbraun bis schwarz. 1. Fühlerglied in der Regel braun.

18. *Psallus (Pityopsallus) obscurellus* (FALL.) 1829. (Syn.: *oculatus* KB. 1856; Fig. 109 D + E.) ♂ länglich, ♀ länglich-oval; schwarz oder schwarzbraun, frische Tiere graugelblich (var. *griseofuscus* STICH.). Schuppenhaare der Oberseite weißlich, dazwischen schwarze Haare. Scheitel scharfkantig, beim ♂ nur wenig breiter, beim ♀ fast $1,5 \times$ so breit wie das Auge. Fühler (Fig. 107 G) schmutzig gelbbraun; 1. Glied weit kürzer als das Auge breit ist, proximal oft schmal dunkel; 2. Glied proximal sehr schmal dunkel; beim ♂ so lang, beim ♀ $0,87 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist (Fig. 109 E), beim ♂ leicht verdickt. Cuneus einfarbig dunkel. Beine schmutzig gelbbraun, Schienen mit schwarzen Dornen, aber ohne schwarze Punkte. Der Schnabel überragt die Hinterhüften. Genitalsegment des ♂ sehr klein und spitz; rechter Griffel kurz und breit; linker Griffel mit langer Hypophysis und kurzem Sinneshöcker; Spitze der Vesica (Fig. 107 P) schlank, mit sehr langer Chitinspitze; Theca schlank, gleichmäßig gekrümmt und verjüngt. Länge: ♂ = 3,3 bis 3,55 mm, ♀ = 2,4—2,9 mm.

Die Art lebt an *Pinus silvestris* L.; Imagines von Ende VI bis Ende VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa bis 63° n. Br., im Norden häufiger, im Süden nur im Gebirge. In Deutschland überall häufig.

- 2 (1) Cuneus am Grunde hell oder ganz hell.
3 (4) 2. Fühlerglied beim ♂ schwarz (Fig. 107 F). Schenkel schwarz bis schwarzbraun, ungefleckt. Scheitel beim ♂ $1,20$ — $1,25 \times$, beim ♀ $1,8$ — $1,9 \times$ so breit wie das Auge.

- Der in den Alpen und Karpaten lebende *P. chrysopsilus* REUT.
4 (3) 2. Fühlerglied hell (Fig. 107 H). Schenkel gelbbraun oder braun, vor der Spitze mit dunklen Punkten. Scheitel beim ♂ mindestens $1,4 \times$, beim ♀ $2 \times$ so breit wie das Auge.
5 (8) Fahl gelbbraun oder graubraun, ohne rötliche Töne. Punktierung der Schenkel grob, auch oberseits sichtbar.
6 (7) Kopf groß, $0,75 \times$ so breit wie das Pronotum. 1. Fühlerglied einfarbig hell gelbbraun. Der Schnabel überragt die Hinterhüften.

19. *Psallus (Pityopsallus) luridus* REUT. 1878. Mit heller und schwarzer Behaarung. Scheitel beim ♂ $1,8 \times$, beim ♀ $2,1 \times$ so breit wie das Auge. Fühler gelbgrau; 2. Glied etwas länger als das 3. + 4. zusammen. Pronotum mit dunklen Schwielen. Corium beim ♂ mit dunklem Fleck, bisweilen ganz dunkel; Cuneus am Grunde breit blaß. Klauen

groß und schlank, distal fast gerade (Fig. 112 B). Der Schnabel reicht bis zur Mitte des Bauches. Spitze der Vesica (Fig. 112 M) mit schlankem Fortsatz, der außen 5 Zähne trägt; Theca (Fig. 112 P) kurz und kräftig; linker Griffel (Fig. 112 J) distal breit gerundet; rechter Griffel (Fig. 112 F) mit langer, schlanker Hypophysis. Länge: ♂ = 3,5—4,0 mm, ♀ = 3,6 bis 4,0 mm.

Die Art lebt an Larix; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Finnland, Schweden, England, Holland, Frankreich, Deutschland, Alpen und Karpaten. In Deutschland in Nordwestdeutschland in der Ebene (Hamburg) und in den Mittelgebirgen (Harz, Taunus, Sudeten, Sachsen, Württemberg).

7 (6) Kopf klein, nur 0,6—0,67× so breit wie das Pronotum. Der Schnabel überragt die Mittelhöften nicht. 1. Fühlerglied zum mindesten am Grunde schmal dunkel (Fig. 107 H).

20. *Psallus (Pityopsallus) vittatus* FIEB. 1861. (Syn.: *laricis* REUT. 1875; Fig. 109 C.) ♂ langgestreckt, ♀ länglich-oval, schwarz, matt, Schuppenhaare hell. Scheitel beim ♂ 1,4×, beim ♀ fast doppelt so breit wie das Auge. Fühler (Fig. 107 H) dunkel gelbbraun; 1. Glied beim ♂ so lang, beim ♀ 0,67× so lang wie der Scheitel breit ist; 2. Glied beim ♂ stark verdickt und so lang, beim ♀ schlank und 0,67—0,75× so lang wie das Pronotum breit ist. Corium mit hellen Seiten und hellem Grunde (var. *obscurus* REUT.) oder ockergelb mit schwarzem Mittelfleck (var. *nigrosignatus* STRICH.) oder nur die Spitze schwarz (Nominatform). Beine gelbgrau; Schenkel mit dunklen Punkten; Schienen mit schwarzen Dornen, die aus schwarzen Punkten entspringen. Der Schnabel reicht bis zu den Mittelhöften. Genitalsegment des ♂ gekielt; Genitalgriffel groß; Spitze der Vesica (Fig. 107 Q) distal stark gewunden, mit langer, gezählter Spitze. Länge: ♂ = 4,0—4,5 mm, ♀ = 3,2—3,5 mm.

Die Art lebt in Gebirgsgegenden an Larix; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Alpen und Karpaten.

8 (5) Oberseite oft mit rötlichen Tönen, seltener lehmgelb oder gelbbraun. Punktierung der Schenkel fein und oberseits kaum zu erkennen.

9 (10) Scheitel beim ♂ 2,1—2,2×, beim ♀ 2,3—2,5× so breit wie das Auge. Gestalt schlank.

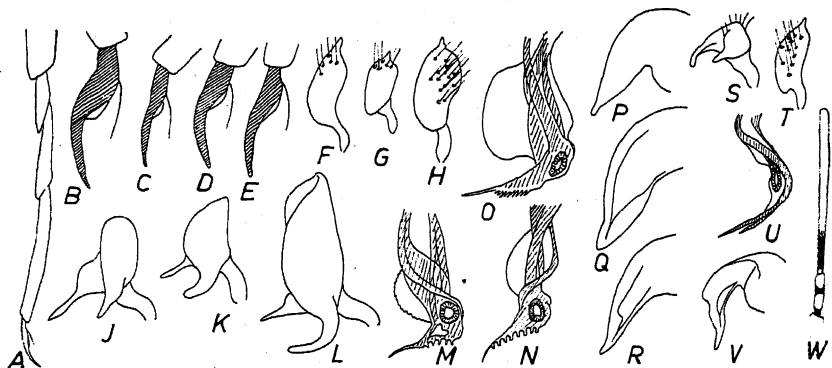


Fig. 112. *Pityopsallus* und *Parapsallus*. A = Hinterfuß (50×). B—E = Klauen (133×). F—H + T = rechter Genitalgriffel des ♂ (43×). J—L + S = linker Griffel (43×). M—O + U = Spitze der Vesica (43×). P—R + V = Theca (43×). W = 1. + 2. Fühlerglied. — A, D, G, K, N + R = *P. piniicola* REUT., B, F, J, M + P = *P. luridus* REUT., C = *P. lapponicus* REUT., E, H, L, O, P + Q = *P. piceae* REUT., S—W = *P. vitellinus* Sz.

21. **Psallus (Pityopsallus) lapponicus** REUT. 1874. Oberseits rötlich graugelb, unterseits rötlich, mit goldgelben Schuppenhaaren und schwarzer Behaarung. Kopf $0,67 \times$ so breit wie das Pronotum. Fühler graugelb; 2. Glied so lang (♀) oder länger (♂) als das 3. + 4. zusammen, die beiden letzten fast schwarz. Cuneus am Grunde weißlich, distal kaum heller. Klauen schlank und klein, fast gerade (Fig. 112 C). Der Schnabel überragt die Hinterhüften weit. Genitalsegment des ♂ fein gekielt. Länge: ♂ = 4,3—4,5 mm, ♀ = 4,0—4,4 mm.

Die Art lebt in Finnland an *Salix*-Arten (?), in den Alpen an Koniferen (*Picea*); Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Boreo-montan, in Finnland bis 69° n. Br.; bei uns in den Alpen, im Taunus (Feldberg) und in den Sudeten (Mittelwalde); auch in den Karpaten.

10 (9) Scheitel beim ♂ 1,7—1,9 $\times$, beim ♀ 2—2,2 $\times$ so breit wie das Auge. Gestalt breiter.

11 (12) Klein und schlank, 2. Fühlerglied beim ♂ so lang, beim ♀ 0,83 $\times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Halbdecken beim ♂ parallelseitig. Der Schnabel erreicht beim ♂ das Genitalsegment, beim ♀ die Mitte des Bauches.

22. **Psallus (Pityopsallus) pinicola** REUT. 1875. ♂ langgestreckt, ♀ länglich-oval. Kopf $0,67 \times$ so breit wie das Pronotum; Scheitel beim ♂ 1,67 $\times$, beim ♀ 2,2 $\times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied kürzer als das 3. + 4. zusammen. Halbdecken beim ♂ den Hinterleib weit überragend, beim ♀ am Rande weißlich. Punkte der Schienen und Schenkel sehr fein. Klauen (Fig. 112 D) lang und dünn, leicht gekrümmt. Genitalsegment des ♂ fein gekielt; Vesica vor der Spitze (Fig. 112 N) mit kleinem, blattartigem Anhang, Zähne des distalen Anhangs grob; Theca (Fig. 112 R) distal schlank; rechter Griffel (Fig. 112 G) sehr klein, Hypophysis spitz; linker Griffel (Fig. 112 K) mit 2 ungleich dicken Fortsätzen, distal eckig. Länge: ♂ = 3,5—3,7 mm, ♀ = 2,7—3,0 mm.

Die Art lebt im Gebirge an *Picea excelsa* L. und *Abies alba* L.; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher in Frankreich (Vogesen, Jura, Alpen), Belgien (Nord), der Schweiz (Jura, Alpen), Österreich (Alpen), Slowakei (Karpaten), Ungarn (Karpaten), Serbien (Radika-T.) und Deutschland (Nahetal) festgestellt.

12 (11) Robuster. 2. Fühlerglied beim ♀ mindestens so lang, beim ♂ länger als das Pronotum breit ist. Außenrand der Halbdecken bei ♂ + ♀ gebogen.

23. **Psallus (Pityopsallus) piceae** REUT. 1878. Hell graugelb bis hell rötlich, fast matt. Kopf $0,6—0,7 \times$ so breit wie das Pronotum; Scheitel beim ♂ 1,9 $\times$, beim ♀ 2,2 $\times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied so lang wie das 3. + 4. zusammen. Halbdecken beim ♂ den Hinterleib weniger weit überragend; Cuneus am Grunde breit weißlich. Schenkel und Schienen mit feinen Punkten; Klauen (Fig. 112 E) sehr lang und schlank, fast gerade. Der Schnabel überragt die Hinterhüften beträchtlich. Genitalsegment des ♂ scharf gekielt, der Kiel am Grunde blattartig; rechter Griffel (Fig. 112 H) groß, Hypophysis kräftig; linker Griffel (Fig. 112 L) distal blattartig verbreitert, beide Fortsätze etwa gleich dick; Vesica vor der Spitze (Fig. 112 O) mit sehr großem, blattartigem Anhang; Theca (Fig. 112 Q) groß und kräftig, distal stumpf. Länge: ♂ = 3,5—4,0 mm, ♀ = 3,4—4,0 mm.

Die Art lebt im Gebirge an *Picea excelsa* L., sie soll auch an *Pinus* vorkommen; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Alpen, Karpaten. Bei uns im Harz, Taunus, Erzgebirge und Lausitzergebirge.

6. Untergattung **Parapsallus** nov. subgen.

(Typ. subgen.: *P. vitellinus* Sz.)

Klein, Fühler hell, die beiden ersten Glieder dunkel gezeichnet (Fig. 112 W). Cuneus einfarbig hell. Schienen hell mit schwarzen Dornen, die aus großen schwarzen Punkten entspringen; Vorderschienen am Grunde stets schwarz. 3. Glied der Hintertarsen $1,5 \times$ so lang wie das 2. und fast so lang wie das 1. + 2. zusammen. Der Schnabel reicht bis zu den Hinterhüften.

- 1 (2) Fühler gelblich, 1. Glied innen mit 2 dunklen Punkten, nur die Vorderschienen am Grunde braun.

Der in der Schweiz und in Finnland lebende *P. dilutus* FIEB.

- 2 (1) Fühler gelbgrau; 1. Glied am Grunde schwarz, in der Mitte oft mit dunklem Ring (Fig. 112 W); 2. Glied am Grunde schwarz. Alle Schienen am Grunde schwarz.

24. **Psallus (Parapsallus) vitellinus** (Sz.) 1846. Klein, länglich-oval, ♂ schlanker als ♀, dottergelb, seltener graugelb (♀) oder dunkel graubraun (♂). Scheitel beim ♂ $2,1 \times$, beim ♀ $2,8 \times$ so breit wie das Auge. 1. Fühlerglied in der Mitte mit dunklem Ring oder mit 2 dunklen Punkten (var. *annulatus* STICH.). 2. Glied bis ein Viertel der Länge schwarz oder nahe dem Grunde mit dunklem Ring, kürzer als das Pronotum breit ist und etwas kürzer als das 3. + 4. zusammen. Membran hell rauchgrau, Adern gelblich, neben der Cuneusspitze ein heller Fleck, dahinter ein dunkler. Beine gelb; Schenkel distal mit großen, schwarzbraunen Punkten. Rechter Genitalgriffel (Fig. 112 T) proximal mit deutlicher Ecke; linker Griffel (Fig. 112 S) klein, Hypophysis gekrümmt; Vesica stark gewunden (Fig. 112 U), distal mit 2 Chitinspitzen, häutiger Anhang schmal; Theca (Fig. 112 V) stark gekrümmt, außen mit deutlichem Höcker. Länge: ♂ = $2,8-3,3$ mm, ♀ = $2,9-3,3$ mm.

Die Art lebt an *Picea excelsa* L., seltener an *Larix*; Imagines von Ende VI bis Ende VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, Algier, Sibirien. In Deutschland weit verbreitet, aber nicht häufig.

7. Untergattung **Coniortodes** nov. subgen.

(Typ. subgen.: *P. salicellus* M. D.)

Hell gefärbte Arten, deren Halbdecken mit feinen dunklen Punkten dicht übersät sind, der Cuneus bisweilen frei von Punkten. Fühler hell gelblich; 1. Glied bisweilen dunkel gezeichnet oder ganz dunkel. Schenkel hell mit dunklen Punkten; Hinterschenkel distal oft dunkel, aber nie schwarz. Schienen hell, mit schwarzen Dornen, die aus schwarzen Punkten entspringen. Der Schnabel reicht bis zu den Hinterhüften. Spitze der Vesica mit 2 Chitinspitzen, ohne häutigen Anhang und ohne Zähnechen.

- 1 (4) Cuneus einfarbig hell, ohne dunkle Punkte.
- 2 (3) Cuneus ockergelb oder graugelb. Pronotum mit einzelnen Punkten. Schildchen frei von Punkten. Genitalsegment des ♂ gekielt.
Der westmediterrane *C. crotchi* SCOTT.
- 3 (2) Cuneus weißlich, auch der Kopf ohne Punkte. Schildchen an der Spitze punktiert.

25. *Psallus (Coniortodes) salicellus* (MEY-D.) 1843. (Fig. 113 A.) Weißlich oder grauweißlich; Schuppenhaare metallisch glänzend, dazwischen schwarze Haare. Kopf $0,6 \times$ so breit wie das Pronotum; Scheitel beim ♂ so breit, beim ♀ $2,2 \times$ so breit wie das schwarze Auge. Fühler hellgelb, 1. Glied ganz dunkel oder am Grunde breit dunkel; 2. Glied beim ♂ $1,33 \times$, beim ♀ $1,12 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist und beim ♂ so lang, beim ♀ etwas kürzer als das 3. + 4. zusammen. Pronotum bisweilen mit einzelnen Punkten. Punktierung der Halbedecken sehr fein, distal dichter, aber mit einzelnen freien Flächen (Fig. 113 A); Cuneus weiß, ohne Punkte. Schenkel braun punktiert, Hinterschenkel in der Spitzenhälfte schwarzbraun, leicht verdickt; Hinterschienen auffallend lang und dünn. Der Schnabel überragt die Hinterhüften ein wenig. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 113 D) distal stark verjüngt, mit langer Hypophysis; linker Griffel (Fig. 113 E) klein, mit langen, schlanken, parallelen Fortsätzen; Vesica (Fig. 113 G) stark gekrümmt, mit 2 kräftigen, aneinanderliegenden Chitinspitzen; Theca (Fig. 113 F) stark gekrümmt, kräftig, vor der Spitze etwas verdickt. Länge: ♂ = 3,5—3,7 mm, ♀ = 3,3—4,0 mm.

Die Art lebt an *Corylus*; Imagines von Mitte VII bis Ende IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mitteleuropa, nördlich bis Mittelengland, Süd-norwegen und bis in die Estnische SSR, südlich bis in die Alpen, nach Nordungarn, Rumänien. In Deutschland überall verbreitet und nicht selten.

- 4 (1) Cuneus mit dunklen Punkten, nur am Grunde nicht punktiert. Schildchen punktiert. Genitalsegment des ♂ ungekielt.
- 5 (6) Oberseite überall mit feinen rotbraunen Punkten bedeckt. Brachialader der Membran dunkelbraun.
Der in Südfrankreich und Südrußland lebende *P. atomosus* REUT.
- 6 (5) Oberseite weißlich oder grauweißlich. Alle Membranadern hell.

26. *Psallus (Coniortodes) absinthii* SCOTT 1870 (Fig. 113 B). Graugelb oder weißlich gelbgrau, matt, dicht mit langen weißen Haaren

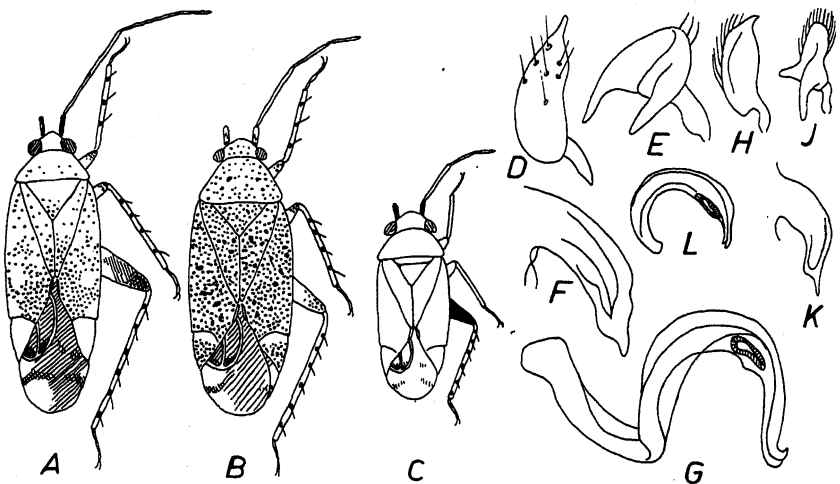


Fig. 113. *Coniortodes* und *Nanopsallus*. A + C = ♂ (10×). B = ♀ (10×). D + H = rechter Genitalgriffel des ♂ (84×). E + J = linker Griffel (84×). F + K = Theca (84×). G + L = Vesica (84×). — A, D, E, F + G = *C. salicellus* MEY-D., B = *C. absinthii* SCOTT, C, H, J, K + L = *N. carduelis* HORV.

bedeckt. Kopf hell; Scheitel beim ♂ $1,6 \times$, beim ♀ $2,2 \times$ so breit wie das hellgraue Auge. Fühler hellgelblich; 1. Glied am Grunde oft dunkelbraun, innen mit 2 braunen Punkten; 2. Glied $0,75 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist und kürzer als das 3. + 4. zusammen. Pronotum, Schildchen und Halbdecken dicht, aber etwas ungleichmäßig mit feinen braunen Punkten bedeckt; Cuneus am Grunde schmal frei von Punkten; Membran rauchgrau, Adern weißlich, Spitze der Zellen bräunlich. Beine hellgelblich, Schenkel distal dicht braun punktiert; 2. Glied der Hintertarsen länger als das 3. Der Schnabel reicht bis zu den Hinterhöften. Länge: ♂ = $3,0-3,1$ mm, ♀ = $2,7-3,4$ mm.

Die Art lebt an Artemisia-Arten; Imagines im VII und VIII.

Verbreitung: Vorwiegend im Gebirge (Alpen, Pyrenäen, Balkan, Karpaten).

8. Untergattung *Nanopsallus* nov. subgen.

(Typ. subgen.: *P. carduellus* Horv.)

Klein, oberseits nur mit hellglänzenden Schuppenhaaren, ohne schwarze Haare, oberseits weißlich. Fühler weißlich, 1. Glied schwarz. Beine weißlich, nur die Hinterschenkel schwarz. Unterseite schwarz! Hinterschienen mit schwarzen Dornen, die aus großen, schwarzen Punkten entspringen. Vesica (Fig. 113 L) klein und kräftig, distal dicker; Genitalsegment des ♂ sehr schlank; Theca (Fig. 113 K) distal plötzlich verjüngt, mit schlanker Spitze; rechter Griffel (Fig. 113 H) klein, proximal mit einer Ecke, fast gleich breit; linker Griffel (Fig. 113 J) sehr schlank, Sinneshöcker stark abwärts gerichtet. Die einzige Art, *P. (Nanopsallus) carduellus* Horv. (Fig. 113 C), lebt im Mittelmeergebiet an *Cirsium acarna* L.

93. Gattung *Atractotomus* FIEB. 1858.

Länglich-oval, mit hellen Schuppenhaaren, dazwischen aufgerichtete schwarze Haare. Kopf in der Regel spitz, stark geneigt; Stirnschwiele vorspringend. 1. Fühlerglied verkehrt kegelförmig; 2. Glied spindelförmig (Fig. 114 A—K), beim ♂ bisweilen walzenförmig; 1. + 2. Glied stets dunkel, 3. + 4. in der Regel weißlich (Ausnahme: *A. tigris* Mls.) Hinterschenkel oft verdickt. Schienen mit schwarzen Dornen; 3. Glied der Hintertarsen so lang wie das 2. Sekundäre Gonopore stets sehr nahe der Spitze der Vesica.

1 (2) Alle Fühlerglieder schwarz. Schienen unterseits breit schwarz.

1. *Atractotomus tigris* (Mls.) 1852. Breit oval, schwarz, glänzend; Behaarung dreifach: helle Schuppenhaare, zarte weiße Härchen und längere schwarze Haare. Hinterrand des Scheitels bisweilen gelbbraun, Scheitel beim ♂ $2,25 \times$, beim ♀ $2,67 \times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied spindelförmig, beim ♂ (Fig. 114 A) schlank, beim ♀ (Fig. 114 B) dick, kaum länger als der Kopf breit ist; 3. + 4. Glied sehr dünn, schwarz. Schenkel schwarz mit heller Spitze, Schienen unterseits schwarz, oberseits grau mit großen schwarzen Punkten. Länge: ♂ = $3,1-3,3$ mm, ♀ = $3,5-3,8$ mm.

Die Art lebt an Dorycnium-Arten; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mediterran, nordwärts bis in die Alpen, nach Südfrankreich, Ungarn und dem Süden der europäischen UdSSR. In Deutschland in Bayern (Regensburg) gefunden.

- 2 (1) 3. + 4. Fühlerglied weißlich.
- 3 (8) Kopf gelbbraun oder schwarz, zum mindesten der Hinterrand des Scheitels schmal gelbbraun.
- 4 (5) 2. Fühlerglied beim ♂ stabförmig (Fig. 114 C), beim ♀ sehr schwach spindelförmig (Fig. 114 D).

2. *Atractotomus rhodani* FIEB. 1861. Länglich-oval, schwarzbraun bis schwarz; Behaarung zweifach. Scheitel beim ♂ $2,4 \times$, beim ♀ $2,1 \times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied (Fig. 114 C + D) in der Mitte nur wenig dicker als an den Enden, nur wenig länger als der Kopf breit ist; 3. + 4. Glied fadenförmig, gelbweiß. Corium am Grunde und Cuneus distal gelblichbraun. Schenkel schwarzbraun mit gelbbrauner Spitze; Schienen graugelblich, Tarsen hell. Länge: ♂ = $3,6$ — $3,7$ mm, ♀ = $3,3$ — $3,8$ mm.

Die Art lebt an *Hippophaës rhamnoides* L.; Imagines im VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Alpen und Karpaten. In Deutschland im Bodenseegebiet.

- 5 (4) 2. Fühlerglied dick keulenförmig oder spindelförmig (Fig. 114 G + H).
- 6 (7) Schienen pechbraun, 2. Fühlerglied beim ♂ gegen die Spitze deutlich verdickt, beim ♀ stark spindelförmig.

Der nordosteuropäische *A. morio* SHLBG.

- 7 (6) Schienen distal hell. 2. Fühlerglied bei ♂ + ♀ spindelförmig.
(Siehe Nr. 4!) *A. mali* MEY-D.
- 8 (8) Kopf schwarz, seltener rotbraun, aber nie mit gelbbraunem Strich auf dem Scheitel.

- 9 (10) 2. Fühlerglied kürzer oder so lang wie der Kopf breit ist. Länge: $2,7$ mm.

3. *Atractotomus parvulus* REUT. 1878. Klein, ♂ länglich, ♀ oval; schwarz oder schwarzbraun, mit silberglänzenden Schuppenhaaren und längeren schwarzen Haaren. Scheitel beim ♂ $1,4 \times$, beim ♀ $1,7 \times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied beim ♂ stabförmig (Fig. 114 E), fast $6 \times$ so lang wie dick, beim ♀ spindelförmig (Fig. 114 F), $5 \times$ so lang wie dick; 3. + 4. Glied fadenförmig, weißlich. Schenkel schwarz, Spitze graubraun; Schienen grauweißlich; Tarsen hell, 3. Glied braun. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 114 T) mit 2 ungleichen Fortsätzen; rechter Griffel (Fig. 114 U) breit, fast rechteckig; Vesica klein, distal stumpf (Fig. 114 V), mit feiner Chitinspitze; Theca (Fig. 114 W) sehr lang und schlank. Länge: ♂ = $2,6$ — $2,7$ mm, ♀ = $2,3$ — $2,5$ mm.

Die Art lebt an Pinus-Arten; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher nur in Deutschland, Holland und der Tschechoslowakei festgestellt. In Deutschland in den Vogesen, im unteren Maintal (Aschaffenburg), in Rheinhessen (Wöllstein, Uhlerborn), in Thüringen (Erfurt) und der Lüneburger Heide (Lüneburg, Neu-Darchau, Stade) gefunden.

- 10 (9) 2. Fühlerglied mindestens $1,1 \times$ so lang wie der Kopf breit ist, oft länger. Länge: über $2,8$ mm.
- 11 (12) 2. Fühlerglied bei ♂ + ♀ spindelförmig (Fig. 114 G + H). Scheitel beim ♂ $1,9$ — $2 \times$, beim ♀ mehr als $2 \times$ so breit wie das Auge.

4. *Atractotomus mali* (MEY-D.) 1843. Schwarz oder schwarzbraun, frische Tiere rotbraun; dicht mit weißgelben Schuppenhaaren bedeckt, dazwischen einzelne schwarze Haare. Hinterrand des Scheitels bisweilen schmal schwarzbraun; 2. Fühlerglied beim ♂ (Fig. 114 G) $5 \times$, beim ♀ (Fig. 114 H) $4,3 \times$ so lang wie dick; 3. + 4. Glied dünn, weißlich, zu-

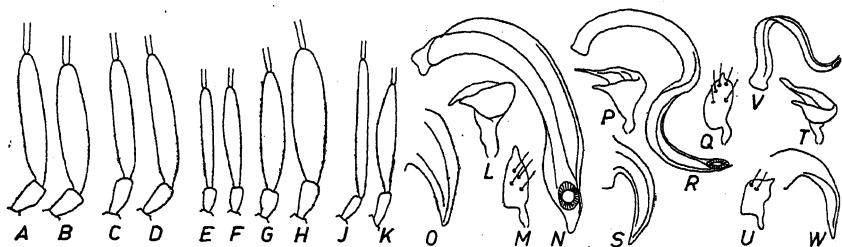


Fig. 114. *Atractotomus*. A—K = 1. + 2. Fühlerglied (21×). L, P + T = linker Genitalgriffel (56×). M, Q + U = rechter Griffel (56×). N, R + V = Vesica (56×). O, S + W = Theca (56×). — A = *A. tigrupes* Mls. ♂, B = id. ♀, C = *A. rhodani* Fieb. ♂, D = id. ♀, E, T, U, V + W = *A. parvulus* Reut. ♂, F = id. ♀, G, L, M, N + O = *A. mali* M. D. ♂, H = id. ♀, J, P, Q, R + S = *A. magnicornis* Fall. ♂, K = id. ♀.

sammen kürzer als das 2. Adern der Membran weißlich, Kubitalader stets dunkel. Schenkel dunkel, Schienen grauweißlich, am Grunde rotbraun, Tarsen gelblich, 3. Glied braun. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 114 L) kurz und dick, mit kräftigen Fortsätzen; rechter Griffel (Fig. 114 M) fast dreieckig, am Grunde breit, eckig; Vesica (Fig. 114 N) groß und dick, wenig gekrümmt, distal spitz; Theca (Fig. 114 O) fast gerade, am Grunde dick, stark verjüngt. Länge: ♂ = 3,0—3,5 mm, ♀ = 3,3—3,6 mm.

Die Art lebt an *Pirus*, *Crataegus* und *Prunus*; Imagines von Mitte VI bis Mitte VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa, im Süden bis in die Alpen und Pyrenäen. In Deutschland überall häufig. Auch im Süden der europäischen UdSSR und im Kaukasus.

12 (11) 2. Fühlerglied beim ♂ stabförmig (Fig. 114 J), beim ♀ spindelförmig (Fig. 114 K). Scheitel beim ♂ 1,35×, beim ♀ 1,6× so breit wie das Auge.

5. *Atractotomus magnicornis* (Fall.) 1807. (Syn.: *oculatus* Fieb. 1861.) ♂ länglich, ♀ oval; schwarz oder schwarzbraun, unreife Tiere rotbraun. Mit weißlichen Schuppenhaaren und längeren schwarzen Haaren. 2. Fühlerglied beim ♂ (Fig. 114 J) stabförmig 9—10× so lang wie dick, beim ♀ (Fig. 114 K) spindelförmig, 5,5× so lang wie dick; 3. + 4. Glied weißlich, zusammen so lang oder etwas länger als das 2. Alle Adern der Membran weißlich. Schenkel schwarzbraun oder graugelb; seltener schwarz; Schienen grauweiß, bisweilen schwarzbraun, oft mit undeutlichen schwarzen Punkten; Tarsen weißgrau. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 114 P) klein, mit schlanken Fortsätzen; rechter Griffel (Fig. 114 Q) kurz und breit, abgerundet; Vesica (Fig. 114 R) schlank, stark gekrümmt, distal mit kurzer feiner Chitinspitze; Theca (Fig. 114 S) schlank, stark gekrümmt. Länge: ♂ = 3,0—3,4 mm, ♀ = 2,7—3,1 mm.

Die Art lebt an *Picea excelsa*, seltener an anderen Koniferen; Imagines von Anfang VII bis Anfang IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa, südwärts bis in die Alpen und Pyrenäen und bis Südungarn. In Deutschland überall häufig, vor allem in Gebirgswäldern.

94. Gattung *Criocoris* Fieb. 1858.

Größtenteils schwarz gefärbte Arten mit zweifacher Behaarung: hellglänzenden Schuppenhaaren und längeren schwarzen Haaren. Kopf

länger als breit, schnabelartig verlängert, Stirnswiele nach unten die Zügel um mehr als ihre Breite überragend (Fig. 93 A). Fühler beim ♂ nie dünner als beim ♀, das 2. Glied stabförmig, nur selten beim ♂ leicht verdickt. Pronotum vorn eingebuchtet; Schwielen undeutlich, zwischen ihnen ein Grübchen. Hinterschenkel oft verdickt; Schienen mit schwarzen Dornen, aber ohne schwarze Punkte; 3. Glied der Hintertarsen länger als das 2. Genitalsegment des ♂ ungekielt; Spitze der Vesica abgerundet.

1 (4) Alle Schienen schwarz.

2 (3) Cuneus distal schmal weißlich (♂) oder bräunlich (♀). 2. Fühlerglied beim ♀ gelbbraun. Spitze der Schenkel beim ♂ gelbbraun, beim ♀ gelbgrau. Kopf lang (Fig. 115 A).

1. *Criocoris nigripes* FIEB. 1861. ♂ länglich, ♀ breit oval. Schwarz, schwarz behaart, außerdem mit hellen Schuppenhaaren. Kopf beim ♂ $1,1 \times$ (Fig. 115 A), beim ♀ $0,85 \times$ so lang wie breit; Scheitel beim ♂ $2,6 \times$, beim ♀ $2,8 \times$ so breit wie das kleine Auge. Fühler schwarz oder schwarzbraun; 2. Glied beim ♂ stabförmig, stark verdickt; beim ♀ gelbbraun, dünn; so lang wie das Pronotum breit ist. Endrand des Corium hell. 1. + 2. Tarsenglied beim ♀ graugelb, beim ♂ schwarz. Länge: ♂ = $2,5-3,0$ mm, ♀ = $2,8-3,3$ mm.

Die Art lebt im Gebirge an Galium (?); Imagines im VI; überwintert als Ei.

Verbreitung: In den Alpen und Karpaten. In Deutschland aus dem Harz (Ravensburg), dem Kyffhäuser (Frankenhausen) und Thüringen (Sachsenburg) gemeldet.

3 (2) Cuneus einfarbig. 2. Fühlerglied stets schwarz. Hinterschenkel einfarbig schwarz. Kopf kürzer (Fig. 115 B).

2. *Criocoris nigricornis* REUT. 1894. ♂ fast parallelseitig, ♀ oval; schwarz, glänzend, dicht schwarz behaart und mit goldglänzenden Schuppenhaaren. Kopf spitz, $0,9 \times$ so lang wie breit; Scheitel beim ♂ $2 \times$, beim ♀ $2,33 \times$ so breit wie das Auge. Fühler einfarbig schwarz; 2. Glied beim ♂ stabförmig, stark verdickt, beim ♀ schlank, beim ♂ $1,16 \times$, beim ♀ $0,95 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Halbdecken ohne helle Zeichnung, nur der Endrand des Corium schmal hell. Länge: ♂ = $3,3-3,8$ mm, ♀ = $3,2-3,4$ mm.

Die Art lebt an *Asperula glauca* L.; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Nur in Deutschland: Thüringen (FOKKER), Bayern (Karlstadt a. M., Retzbach, Dr. SINGER).

4 (1) Schienen hell, nur distal oft schmal schwarz oder braun.

5 (6) 2. Fühlerglied bei ♂ + ♀ rotgelb, beim ♂ das 1. Glied am Grunde dunkelbraun, das 2. distal schwarzbraun. Corium und Cuneus einfarbig schwarz.

3. *Criocoris sulcicornis* (KB.) 1856. Schwarz, matt oder schwach glänzend; schwarz behaart und mit goldglänzenden Schuppenhaaren. Kopf beim ♂ $0,8 \times$, beim ♀ $0,9 \times$ so lang wie breit; Scheitel beim ♂ fast $2 \times$, beim ♀ $2,6 \times$ so breit wie das Auge. Fühler rotgelb; 2. Glied beim ♂ stark verdickt, mit flacher Längsrinne, beim ♀ dünn, distal kaum dicker, beim ♂ nur $0,85 \times$, beim ♀ $0,75 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist und etwas kürzer als das 3. + 4. zusammen. Schenkel schwarz mit gelber Spitze; Schienen hellgelb. Der Schnabel reicht bis zu den Hinterhüften. Länge: ♂ = $2,7-3,3$ mm, ♀ = $2,5-3,2$ mm.

Die Art lebt an *Galium verum* L.; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Deutschland, Schweiz, Italien, Österreich, Ungarn, Serbien, Kleinasien, Kaukasus und Sibirien. Bei uns im Mainzer Becken (Mombach, Heidesheim, Mülheim), dem unteren Maintal (Wendelberg, Homburg), in Württemberg (Geißlingen, Ulm), Baden (Sandhausen), der Lausitz (Krakau, Niederludwigsdorf) und Mecklenburg (Rostock) gefunden.

- 6 (5) 1. + 2. Fühlerglied beim ♂ schwarz, selten dunkelbraun, beim ♀ gelb oder rotgelb. Endrand des Corium und Spitze des Cuneus zum mindesten schmal gelblich.
- 7 (8) Cuneus hell, oft am Innenrande ein dunkler Fleck, beim ♀ auch das Corium am Grunde breit weißlich. Kopf sehr stark geneigt (Fig. 115D). Der nord- und osteuropäische *C. quadrimaculatus* FALL.
- 8 (7) Cuneus nur an der Spitze und Corium nur am Endrand schmal weißlich.

4. *Criocoris crassicornis* (HNN.) 1834. ♂ fast parallelseitig, ♀ oval; schwarz, kurz schwarz behaart und mit goldglänzenden Schuppenhaaren. Kopf stark geneigt (Fig. 115 C), beim ♂ 0,8 ×, beim ♀ fast so lang wie breit; Scheitel beim ♂ 2,1 ×, beim ♀ 2,8 × so breit wie das Auge. Fühler beim ♂ schwarz, 2. Glied stabförmig, sehr lang und leicht gekrümmt, 1,4 × so lang wie das Pronotum breit ist und 1,3 × so lang wie 3 + 4 zusammen, beim ♀ dünn, gelb; 1. Glied am Grunde schmal schwarz; 2. Glied so lang wie das Pronotum breit ist und etwas länger als das 3. + 4. zusammen. Schenkel schwarz mit gelblicher Spitze; Schienen gelb, distal schmal schwarz; Tarsen beim ♂ schwarzbraun, beim ♀ gelb mit schwarzer Spitze. Der Schnabel erreicht die Hinterhüften. Länge: ♂ = 3,4—3,7 mm, ♀ = 2,8—3,5 mm.

Die Art lebt phytophag an Galium-Arten; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mitteleuropa. In Deutschland überall häufig.

95. Gattung *Plagiognathus* FIEB. 1858.

Kopf klein, stark geneigt, kürzer als breit; Stirnswiele kaum vorstehend. Fühler schlank, das 2. Glied beim ♂ bisweilen leicht verdickt. Halbdecken stets voll entwickelt. Schenkel schwarz punktiert oder gezeichnet, bisweilen ganz schwarz; die Dornen der Schienen entspringen aus schwarzen Punkten; 3. Glied der Hintertarsen kürzer als das 1. + 2. zusammen. Genitalsegment des ♂ ungekielt; Vesica distal mit 2 etwa gleich langen Chitinspitzen, die oft divergieren; sekundäre Gonopore weit vor der Spitze.

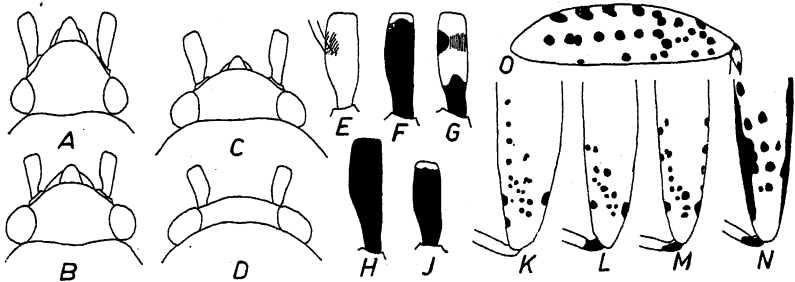


Fig. 115. *Criocoris* und *Plagiognathus*. A—D = Kopf des ♀ von oben (25 ×). E—J = 1. Fühlerglied (25 ×). K—N = Spitze des Hinterschenkels von oben ♀ (25 ×). O = Hinterschenkel von unten ♀ (25 ×). — A = *Criocoris nigripes* FIEB., B = *C. nigricornis* REUT., C = *C. crassicornis* HNN., D = *C. quadrimaculatus* FALL., E + K = *Plagiognathus alpinus* REUT., F = *P. chrysanthemi* WFF., G, L + O = id. ♀, H = *P. arbustorum* F. ♂, N = id. ♀, J = *P. fulvipennis* KB. ♂, M = id. ♀.

Bestimmungsschlüssel der Untergattungen von *Plagiognathus* FIEB.

- 1 (2) Oberseite mit schwarzer Behaarung, dazwischen oft helle Haare. Schenkel stets hell gefärbt und dunkel gezeichnet.

1. Untergattung *Plagiognathus* s. str. (S. 194).

- 2 (1) Oberseite ohne schwarze Haare, dicht hell behaart. Hinterschenkel oft schwarz oder schwarzbraun, seltener hell.

2. Untergattung *Poliopterus* E. WAGN. (S. 197).

1. Untergattung *Plagiognathus* s. str.

- 1 (2) Alle Schienen am Grunde hell, nicht schwarz gefleckt. Länge: 3,0 bis 3,5 mm. Der westmediterrane *P. spilotus* FIEB.

- 2 (1) Zum mindesten die Hinterschienen am Grunde schwarz gezeichnet.

- 3 (6) 2. Fühlerglied einfarbig hell; 1. Glied hell, bisweilen innen vor der Spitze mit 2 dunklen Punkten (Fig. 115 E).

- 4 (5) Membran rauchgrau, oft dunkel gefleckt, aber nie nur mit einem deutlichen Punkt hinter den Zellen. Länge: 3,6—4,4 mm.

1. *Plagiognathus alpinus* REUT. 1875. Groß, verhältnismäßig breit; hellgrün bis weißlichgrau, dicht schwarz behaart und mit langen hellen Haaren. Scheitel beim ♂ 2,2 ×, beim ♀ 2,67 × so breit wie das Auge. Fühler hellgelblich; 1. Glied innen vor der Spitze mit 2 undeutlichen, dunklen, borstentragenden Punkten (Fig. 115 E); 2. Glied beim ♂ fast so lang wie das Pronotum breit ist, beim ♀ 0,87 × so lang und 0,85 × so lang wie das 3. + 4. zusammen. Membran in der Regel einfarbig rauchgrau (Fig. 116 A). Beine hell; Schenkel mit dunklen Punkten (Fig. 115 K); Punkte der Schienen klein. Unterseite hell, Genitalsegment und Mesosternum oft dunkel; Rücken des Abdomens oft schwarz. Vesica (Fig. 116 E) distal mit 2 kräftigen, gekrümmten Chitinspitzen; rechter Griffel (Fig. 116 J) mit kurzer, kleiner Hypophysis; linker Griffel mit schmaler Hypophysis. Länge: ♂ = 3,8—4,4 mm, ♀ = 3,6—4,2 mm.

Die Art lebt an *Mentha*-Arten; seltener an *Lycopus*; Imagines von VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, Innerasien. In Deutschland in den Alpen häufig, in den Mittelgebirgen weit verbreitet.

- 5 (4) Membran hinter den Zellen mit kleinem, deutlichem Punkt (Fig. 116 B). Länge: 2,8—3,5 mm.

2. *Plagiognathus bipunctatus* REUT. 1883. Klein, länglich (♂) bis oval (♀), grün bis blaß graugrün, schwarz behaart. Scheitel beim ♂ 1,7 ×, beim ♀ 2 × so breit wie das Auge. 1. Fühlerglied in der Regel einfarbig hell, selten schwarz wie auch der Grund von Glied 2 (var. *picticornis* HORV.); 2. Glied 0,8 × so lang wie das Pronotum breit ist. Beine hell; Hinterschenkel mit feinen dunklen Punkten. Bauchsegmente oft schwarz gefleckt. Länge: ♂ = 2,8—3,0 mm, ♀ = 3,1—3,5 mm.

Die Art lebt an *Echium*, *Marrubium*, *Verbascum* und *Salvia*-Arten; Imagines im V und VI, überwintert als Ei.

Verbreitung: Niederösterreich (Wien), Ungarn, Balkan, Krim, Kaukasien und Turkestan.

- 6 (3) 2. Fühlerglied zum mindesten am Grunde schmal schwarz.

- 7 (8) Halbdecken auffallend gescheckt. Membran mit hellem Fleck hinter der Cuneusspitze und einem weiteren hellen Fleck hinter der schwarzen Querbinde (Fig. 116 D). 1. Fühlerglied bei ♂ + ♀ hell mit 2 schwarzen Ringen.

3. *Plagiognathus pictus* (FIEB.) 1864. ♂ langgestreckt, ♀ länglich-oval; hell gelblichgrau oder weißgrün, fein weißlich und schwarz behaart. Kopf gelblichweiß, Stirnschwiele rotbraun gefleckt, Stirn mit gelbbraunen Querstreifen, Scheitel mit 4 rotbraunen Flecken, die einen Bogen bilden.

Fühler gelblich, 1. Glied am Grunde und vor der Spitze mit dunklem Ring; 2. Glied an beiden Enden schmal dunkel. Schwielen des Pronotum braun gerandet. Halbdecken braun gescheckt. Schenkel mit braunen Punkten, die an den Rändern Reihen bilden; Schienen am Grunde braun. Unterseite schwarz gefleckt. Länge: ♂ = 3,8—4,0 mm,

Die Art lebt an *Astragalus onobrychis* L.; Imagines im VII.

Verbreitung: Niederösterreich (Wien, Mödling), Ungarn, Rumänien, im Süden der europäischen UdSSR, Kaukasien, Turkestan.

8 (7) Halbdecken nicht gescheckt. Membran hinter den Zellen mit nur einem hellen Fleck (Fig. 116 C).

9 (12) Oberseite grünlich, hellgelblich oder graugrünlich.

10 (11) Membran gleichmäßig rauchgrau, nur neben der Cuneusspitze ein dunkler Punkt. Der westmediterrane *P. fusciloris* REUT.

11 (10) Membran mit ausgedehnter dunkler Zeichnung (Fig. 116 C).

4. *Plagiognathus chrysanthemi* (WFF.) 1864. ♂ länglich, ♀ länglich-oval; graugrünlich, gelblichgrün oder hellgelb, oberseits schwarz behaart. Kopf oft braun gezeichnet; Scheitel beim ♂ 1,8 ×, beim ♀ 2,1—2,2 × so breit wie das braune Auge. Fühler gelbgrünlich, 1. Glied beim ♂ dunkel mit heller Spitze (Fig. 115 F), beim ♀ proximal dunkel, mit dunklem Ring vor der Spitze (Fig. 115 G), der oft außen unterbrochen ist; 2. Glied am Grunde schmal schwarz. Membran rauchbraun oder hell, Adern weißlich, die kleine Zelle ganz, die große distal und ein großer Fleck hinter der Spitze der Kubitalader schwärzlich, neben der Cuneusspitze ein heller Fleck (Fig. 115 C). Schenkel schwarz gefleckt (Fig. 115 M), die Flecke unterseits größer und Längsreihen bildend (Fig. 115 O). Vesica des Penis (Fig. 116 F) mit 2 schlanken, geraden Chitinspitzen von gleicher Länge; beide Griffel klein und einfach (Fig. 116 K). Länge: ♂ = 3,3—4,1 mm, ♀ = 3,2—3,9 mm.

Tabelle der Abarten von *P. chrysanthemi* WFF.

- | | | |
|----------|--|--------------------------------|
| a (d, e) | Kopf hell, nur die Spitze der Stirnschwiele schwarz | |
| b (e) | Brust und Bauch beim ♂ dunkel gezeichnet, beim ♀ hell | Nominatform. |
| c (b) | Brust hell, nur in der Mitte dunkel. Bauch hell | var. <i>vicarius</i> REUT. |
| d (a, e) | Kopf hell, Stirn mit 2 dunklen Flecken. Corium distal und Cuneus bräunlich | var. <i>bipunctatus</i> STICH. |
| e (a, d) | Kopf ganz bräunlich, zwischen den Schwielen des Pronotum ein dunkler Fleck. Schildchen mit dunkler Mittellinie | var. <i>maculatus</i> STICH. |

Die Art lebt phytophag an mancherlei Kräutern; Imagines von Ende VI bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa, Nordafrika, Turkestan, Sibirien. In Deutschland überall häufig.

12 (9) Oberseite gelbbrot, braun, rotbraun oder schwarz. 2. Fühlerglied oft einfarbig schwarz.

13 (14) Schenkel nur schwarz punktiert oder gefleckt (Fig. 115 M). Kopf und Unterseite teilweise hell.

5. *Plagiognathus fulvipennis* (KB.) 1856. Groß, gelbbrot oder gelbbraun, mit kurzen schwarzen und feinen hellen Haaren. Stirnschwiele ganz oder distal schwarz; Zügel oft dunkel; Scheitel beim ♂ 1,5 ×, beim ♀ 2 × so breit wie das Auge. 1. Fühlerglied (Fig. 115 J) schwarz, distal schmal hell, oft auch in der Mitte aufgeheilt; 2. Glied schwarz, beim ♀ oft distal breit bräunlich, beim ♂ so lang, beim ♀ 0,75 × so lang wie das Pronotum breit ist und stets kürzer als das 3. + 4. zusammen. Membran rauchbraun, Adern gelbbrot, neben der Cuneusspitze ein heller Fleck. Schenkel schwarz gefleckt. Länge: ♂ = 3,9—4,7 mm, ♀ = 3,5—4,1 mm.

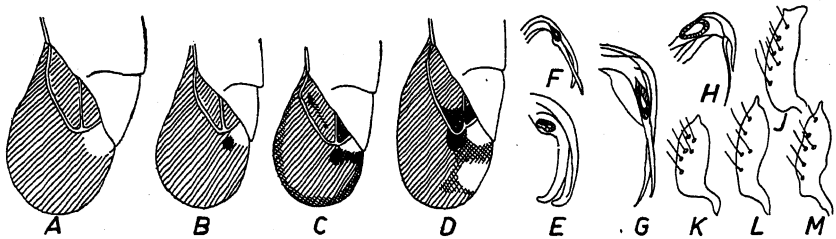


Fig. 116. *Plagiognathus* s. str. A—D = Membran (16×). E—H = Spitze der Vesica (48×). J—M = rechter Griffel (48×). — A, E + J = *P. alpinus* REUT., B = *P. bipunctatus* REUT., C, F + K = *P. chrysanthemi* WFF., D = *P. pictus* FIEB., G + L = *P. arbustorum* F.; H + M = *P. fulvipennis* KB.

Tabelle der Abarten von *P. fulvipennis* KB.

- | | | |
|-------|--|----------------------------------|
| a (b) | 1. Fühlerglied in der Mitte breit hell; 2. Glied nur am Grunde schwarz | |
| | | var. <i>diversicornis</i> REUT. |
| b (a) | 1. Fühlerglied schwarz, nur distal schmal hell (Fig. 115 J) | |
| c (d) | Unterseite schwarz | Nominatform. |
| d (e) | Unterseite schmutzig gelbbraun. Membran mit hellem, braun gerandetem Fleck | |
| e (f) | 2. Fühlerglied schwarz | var. <i>circumcinctus</i> STICH. |
| f (e) | 2. Fühlerglied rötlich gelbbraun, proximal dunkel | var. <i>annulatus</i> STICH. |

Die Art lebt an *Echium vulgare* L.; Imagines von VI bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher festgestellt in Holland, Deutschland, Frankreich; der Schweiz, Südeuropa, der Krim und Kaukasien. In Deutschland verbreitet, aber nicht überall.

- 14 (18) Schenkel am Vorderrand mit schwarzem Längsstreif (Fig. 115 N).
Kopf und Unterseite stets schwarz.

6. *Plagiognathus arbustorum* (F.) 1794. Länglich, das ♂ schlanker als das ♀; schwarz behaart und mit feinem, hellem Haarflaum. Kopf schwarz, Scheitel mit hellem Hinterrande, beim ♂ 1,63 ×, beim ♀ 1,75 × so breit wie das Auge. Fühler schwarz. 1. Glied ohne helle Spitze (Fig. 115 H); 2. Glied schlank, beim ♂ so lang, beim ♀ 0,85 × so lang wie das Pronotum breit ist; 3. + 4. Glied graugelblich. Membran dunkel rauchbraun, Adern schwarzbraun, neben der Cuneusspitze ein heller Fleck. Beine gelblich; Schenkel schwarz gesäumt und schwarz punktiert (Fig. 115 N); Punkte der Schienen groß. Länge: ♂ = 3,8—4,6 mm, ♀ = 3,7 bis 4,3 mm.

Tabelle der Abarten von *Plagiognathus arbustorum* F.

- | | | |
|-------------|---|---------------------------------|
| a (b, c, d) | Oberseite schwarz | var. <i>hortensis</i> MEY-D. |
| b (a, c, d) | Oberseite schwarz, Grundwinkel des Schildchens und Cuneus gelbrot | var. <i>nigrofuscus</i> STICH. |
| c (a, b, d) | Kopf, Pronotum und Schildchen schwarz, Halbdecken hell olivgrau | var. <i>pallidipennis</i> REUT. |
| d (a, b, c) | Auch das Pronotum teilweise hell | |
| e (f) | Ockergelb, nur Kopf, Vorderrand des Pronotum und Schildchen schwarz | var. <i>reuteri</i> STICH. |
| f (e) | Nur der Kopf schwarz | |
| g (h) | Hell olivbraun | Nominatform |
| h (g) | Dunkel ockergelb, Cuneus gelblichrot | var. <i>brunnipennis</i> MEY-D. |

Die Art lebt phytophag an Ruderalpflanzen, vor allem *Urtica*; Imagines von VI bis X; überwintert als Ei.

Verbreitung: Holopalaäarktisch. In Deutschland überall sehr häufig.

2. Untergattung **Poliopterus** E. WAGN. 1949.

- 1 (2) Alle Schenkel leuchtend rotgelb mit schwarzen Punkten. Oberseite schwarzbraun bis schwarz. Cuneus einfarbig dunkel, nur distal etwas heller. Der mediterrane **P. flavipes** REUT.
2 (1) Hinterschenkel in der Regel schwarz, selten hell gelblich, aber nie rotgelb; dann ist die Oberseite ebenfalls hell. Cuneus am Grunde stets hell, oft ganz hell.
3 (4) 2. Fühlerglied kräftig, beim ♂ 1,1 × so lang, beim ♀ kürzer als der Kopf breit ist. Spitze der Vesica (Fig. 117 F) mit 2 schlanken, gleichgerichteten Chitinspitzen.

7. **Plagiognathus (Poliopterus) collinus** E. WAGN. 1941. Sehr klein, ♂ länglich, ♀ oval, schwarzbraun bis schwarz, nur mit weißlicher Behaarung. Scheitel beim ♂ 2,1 ×, beim ♀ 2,8 × so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 2. Glied kräftig, beim ♂ 1,1 ×, beim ♀ 0,97 × so lang wie der Kopf breit ist, beim ♀ bisweilen distal schmal bräunlich, stets kürzer als das 3. + 4. zusammen. Beine schwärzlich, Vorderschenkel oft heller; Schienen grau mit schwarzen Flecken, die etwa halb so lang sind wie ihre Zwischenräume; Haftlappchen klein und schlank (Fig. 117 H). Vesica (Fig. 117 F) sehr klein, distal mit 2 schlanken Spitzen; rechter Griffel (Fig. 117 C) mit langer, schlanker Hypophysis; linker Griffel (Fig. 117 D + E) mit 2 gleich langen Fortsätzen; Theca (Fig. 117 G) schlank, geschwungen. Länge: ♂ = 2,4—2,7 mm, ♀ = 2,2—2,5 mm.

Die Art lebt an *Artemisia campestris* L.; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher festgestellt im Odergebiet, Weichselgebiet, Niederösterreich (Hainburg, Marchfeld).

- 4 (3) 2. Fühlerglied schlank, beim ♂ mindestens 1,25 ×, beim ♀ stets länger als der Kopf breit ist. Spitzen der Vesica kräftig, nicht parallel.
5 (6) Gestalt schlank, das ♂ 3,5 ×, das ♀ 3—3,25 × so lang wie das Pronotum breit ist. Spitze der Vesica (Fig. 117 F) gabelartig. 2. Fühlerglied schwarz, beim ♀ höchstens distal schmal hell.

8. **Plagiognathus (Poliopterus) arenicola** E. WAGN. 1941. Schlank, schwarzgrau oder schwarzbraun. Scheitel beim ♂ 2,1 ×, beim ♀ fast 3 × so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 2. Glied lang und dünn, beim ♂ 1,25 × so lang, beim ♀ etwas länger als der Kopf breit ist und 0,75 × so lang wie das 3. + 4. zusammen. Grundwinkel des Schildchens oft rotgelb. Cuneus an Grund und Spitze hell. Schenkel schwarz, Vorderschenkel bisweilen gelbbraun; Punkte der Schienen 0,5—1 × so lang wie ihre Zwischenräume, Haftlappchen der Klauen (Fig. 117 H) größer und breiter. Vesica (Fig. 117 F) mit 2 sehr kräftigen Chitinspitzen, die etwa eine Gabel bilden; rechter Griffel (Fig. 117 C) unterhalb der Hypophysis mit kleinem Höcker; linker Griffel (Fig. 117 D + E) mit 2 ungleich langen, stark divergierenden Fortsätzen; Theca (Fig. 117 G) stark und gleichmäßig verjüngt. Länge: ♂ = 3,05—3,2 mm, ♀ = 2,6—2,8 mm.

Die Art lebt an *Artemisia campestris* L.; Imagines im VI und von VII bis IX, vermutlich 2 Generationen; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher festgestellt in Nordwestdeutschland (Hamburg, Lauenburg, Ratzeburg), Mecklenburg (Waren); Brandenburg (Priegnitz), dem Odergebiet, dem Rheinland (Nahetal) und dem Mainzer Becken (Mainz, Mombach). Außerhalb Deutschlands in Italien (Trentino), der Steiermark (Ringkogel), Schweden (Schonen, Halland) und Belgien (Ethe).

- 6 (5) Gestalt breiter, ♂ höchstens 3,2 ×, ♀ 2,8 × so lang wie das Pronotum breit ist. Chitinspitzen der Vesica ungleich lang.
7 (8) Länge des ♂ 3,0—3,3 mm, des ♀ 2,8—3,2 mm. 2. Fühlerglied des ♂ ganz schwarz, des ♀ an der Spitze bisweilen gelbbraun. Kopf 0,87 × so breit wie das Pronotum.

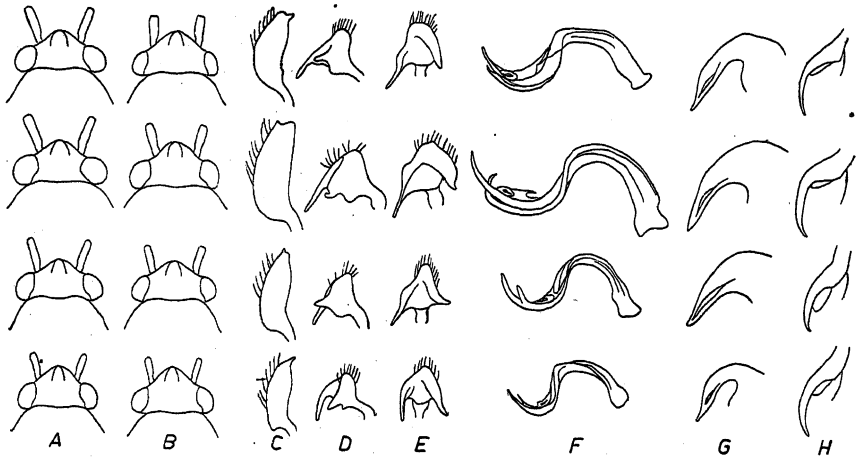


Fig. 117. *Poliopterus*. Obere Reihe = *P. litoralis* E. WAGN., 2. Reihe = *P. albipennis* FALL., 3. Reihe = *P. arenicola* E. WAGN., 4. Reihe = *P. collinus* E. WAGN. — A = Kopf des ♂ (18×), B = Kopf des ♀ (18×), C = rechter Genitalgriffel (56×), D = linker Griffel von links (56×), E = ders. von innen, F = Vesica (56×), G = Theca (56×), H = Klaue (112×).

9. **Plagiognathus (Poliopterus) albipennis** (FALL.) 1829. Größer und robuster, schwarz oder schwarzgrau bis graugelblich, fein weißlich behaart. Scheitel beim ♂ fast 2×, beim ♀ 2,33× so breit wie das große, runde Auge. Fühler schwarz; 2. Glied schlank, beim ♂ 1,33×, beim ♀ 1,2× so lang wie der Kopf breit ist, etwas kürzer als das 3.+4. zusammen, beim ♀ etwa bis zur Mitte gelbbraun. Schildchen in den Grundwinkeln oft orangegelb; Cuneus an Grund und Spitze hell. Schenkel schwarz oder schwarzbraun, seltener gelbbraun mit dunklen Punkten; Schienen mit kleinen Punkten, die Zwischenräume 3—5× so breit wie die Punkte; Haftläppchen der Klauen (Fig. 117 H) kurz. Vesica (Fig. 117 F) groß, der kürzere Fortsatz stark seitwärts gekrümmt; rechter Griffel (Fig. 117 C) distal mit großem Höcker; linker Griffel (Fig. 117 D + E) mit ungleich langen und ungleich dicken Fortsätzen, der Sinneshöcker neben der Spitze mit deutlichem Höcker; Theca (Fig. 117 G) schlank, gleichmäßig gekrümmt und allmählich verjüngt. Länge: ♂ = 3,0—3,3 mm, ♀ = 2,8—3,2 mm.

Tabelle der Abarten von *Plagiognathus albipennis* FALL.

a (b, c)	Ober- und Unterseite einfarbig schwarz	var. <i>obscurus</i> SHLBG.
b (a, c)	Ober- und Unterseite einfarbig hell	var. <i>pallidulus</i> DHLB.
c (a, b)	Schwarz, mit heller Zeichnung. Unterseite stets dunkel	
d (e, f, g)	Dunkel, nur die Halbdecken zum Teil hell	var. <i>assmanni</i> STICH.
e (d, f, g)	Kopf hell, vorderer Abschnitt des Pronotum und Grund des Schildchens dunkel	var. <i>lanuginosus</i> JAK.
f (d, e, g)	Nur der Grund des Cuneus und die Ränder des Corium grauweißlich	Nominatform.
g (d, e, f)	Bräunlichweiß, Halbdecken graubraun gefleckt	var. <i>beckeri</i> STICH.

Die Art lebt an *Artemisia vulgaris* L. und *absinthium* L.; Imagines im VI und von Mitte VII bis IX, 2 Generationen; überwintert als Ei.

Verbreitung: Holopalaäktisch. Bei uns überall häufig.

8 (7) Länge: ♂ = 2,6—3,1 mm, ♀ = 2,2—2,7 mm. 2. Fühlerglied hell, nur am Grunde schmal schwarz (höchstens $\frac{1}{3}$ der Länge). Oberseite hell graugrün bis weißlichgrau. Kopf 0,75× so breit wie das Pronotum.

10. **Plagiognathus (Poliopterus) litoralis** E. WAGN. 1949. Kleiner, das ♂ $3,2 \times$, das ♀ $2,8 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist; weißlich-grau bis graugelblich, dicht hell behaart. Stirnswiele schwarzbraun, Zügel schwarz oder braun; Scheitel beim ♂ $1,9 \times$, beim ♀ etwa $3 \times$ so breit wie das kleine Auge. Fühler blaß graugelblich; 1. Glied schwarz; 2. Glied am Grunde beim ♂ breit, beim ♀ schmal schwarz, beim ♂ $1,33 \times$ so lang, beim ♀ kaum länger als der Kopf breit ist und kürzer als das 3. + 4. zusammen. Schildchen am Grunde oft gelbrot. Cuneus in der Mitte bräunlich. Beine hell gelblichgrau; Schenkel bisweilen dunkler, oft dunkel gefleckt; die schwarzen Punkte der Schienen höchstens halb so breit wie ihre Zwischenräume; Haftläppchen der Klauen (Fig. 117 H) sehr schmal. Vesica (Fig. 117 F) groß und kräftig, mit 2 ungleich langen, aber fast gleichgerichteten Spitzen; rechter Griffel (Fig. 117 C) neben der Spitze mit scharfem Höcker; linker Griffel (Fig. 117 D + E) mit 2 sehr ungleichen Fortsätzen; Theca (Fig. 117 G) schlank, wenig gekrümmt, nur distal verjüngt. Länge: ♂ = $2,6-3,1$ mm, ♀ = $2,2-2,7$ mm.

Die Art lebt an *Artemisia maritima* L.; Imagines von Ende VI bis Ende VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher nur an der Nordseeküste: Holland (Terschelling), Holstein (Amrum, Hallig Hooge, Heiligenhafen).

96. Gattung **Atomoscelis** REUT. 1875.

Klein, hell gefärbt, fein hell behaart. Kopf senkrecht, Stirn sehr stark gewölbt (Fig. 94 G); Stirnswiele stark gekrümmt, in Höhe der Fühlerwurzeln entspringend (Fig. 93 F); Wangen hoch; Augen kurz, hoch gelegen, ihr Unterrand etwa in der Mitte der Kopfseite. Hinterschenkel verdickt, schwarz punktiert. 3. Glied der Hintertarsen länger als das 2. Der Schnabel reicht bis zu den Hinterhöften.

Einzige deutsche Art:

Atomoscelis onustus (FIEB.) 1861. Weißgelb bis grünlichweiß. Scheitel beim ♂ $2,5 \times$, beim ♀ $3 \times$ so breit wie das Auge. 1. Fühlerglied am Grunde schwarz, innen vor der Spitze 2 schwarze Punkte; 2. Glied beim ♂ fast so lang, beim ♀ $0,8 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist, etwas kürzer als das 3. + 4. zusammen. Schildchen oft mit schwarzer Spitze. Corium mit verschwommenen braunen Flecken; Membran glashell, die kleine Zelle ganz, die große distal und 2 Flecke im hinteren Teile der Membran bräunlich, Adern grauweißlich. Schenkel mit großen schwarzen Punkten; Schienen mit schwarzen Dornen, die aus schwarzen Punkten entspringen. Länge: ♂ = $2,2-2,4$ mm, ♀ = $2,4$ bis $2,7$ mm.

Die Art lebt an *Atriplex*, anderen *Chenopodiaceen* und *Salsola* an Salzstellen; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mediterran. In Deutschland bisher an den Salzstellen von Artern, Staßfurt, Hecklingen, Elmen, Oberröblingen und Süldorf, außerdem bei Braunschweig und Leipzig.

97. Gattung **Chlamydatus** CURT. 1833.

Klein, breit oval, unterseits stets schwarz, hell behaart. Kopf mindestens $0,8 \times$ so breit wie das Pronotum; Scheitel hinten scharfkantig; Stirn gewölbt. 2. Fühlerglied in der Regel kürzer als der Kopf breit ist. Halbdecken oft verkürzt. Hinterschenkel verdickt (Sprungbeine); Schienen schwarz bedornt; 3. Glied der Hintertarsen kürzer als das 1. + 2. zusammen.

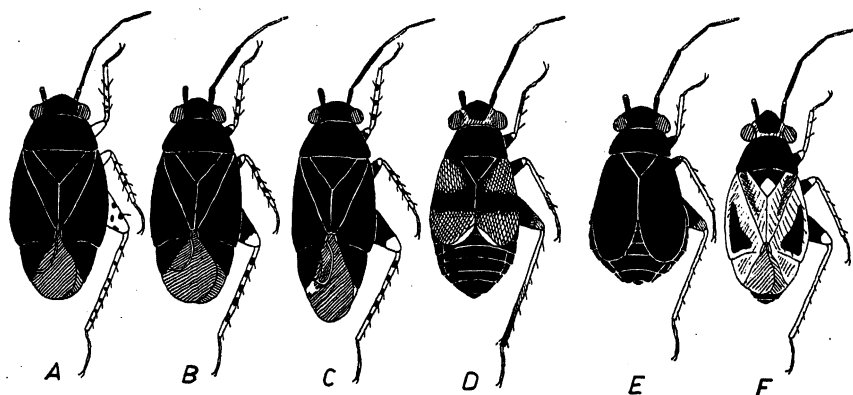


Fig. 118. *Chlamydatus* (11×). A = *Attus pulicarius* FALL. ♂ brach. B = *A. pullus* REUT. ♂ brach. C = id. ♂ makr. D = *Chlamydatus salitans* FALL. ♀. E = *Eurymerocoris evanescens* BOH. ♀. F = *E. signatus* SHLBG. ♀.

Bestimmungsschlüssel der Untergattungen von *Chlamydatus* CURT.

- 1 (2) Schienen hell gelblich, mit deutlichen schwarzen Punkten. Der Schnabel erreicht die Mittelhüften oder die Mitte des Bauches.
 1. Untergattung *Attus* HNN. (S. 200).
- 2 (1) Schienen ohne deutliche schwarze Punkte, oft zum Teil oder ganz schwarz.
- 3 (4) Oberseite glänzend, fein hell behaart. Der Schnabel erreicht die Hinterhüften.
 2. Untergattung *Chlamydatus* s. str. (S. 201).
- 4 (3) Oberseite matt, fein grau behaart.
 3. Untergattung *Eurymerocoris* KB. (S. 202).

1. Untergattung *Attus* HNN. 1832.

- 1 (2) Der Schnabel erreicht die Mitte des Bauches
 - Der südfranzösische *C. longirostris* REUT.
- 2 (1) Der Schnabel überragt die Hinterhüften nicht.
- 3 (4) Schenkel in der Regel gelb. Die schwarzen Punkte der Schienen sind kleiner als die Schiene dick ist. Theca lang und dünn (Fig. 119 F), kaum verjüngt, Vesica (Fig. 119 E) mit langem, geißelartigen Anhang.
 2. Fühlerglied beim ♂ 1,28×, beim ♀ 1,31× so lang wie der Kopf breit ist.

1. *Chlamydatus* (*Attus*) *pulicarius* (FALL.) 1807. (Fig. 118 A.) Oval, schwarz, fein hell behaart. Scheitel beim ♂ 2×, beim ♀ 2,2× so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied distal beim ♂ schmal, beim ♀ breit gelbrot (Fig. 119 A); 3. + 4. Glied gelbbraun; zusammen viel länger als das 2. Pronotum 1,16–1,25× so breit wie der Kopf, fast rechteckig. Membran in der Regel etwas verkürzt und mit nur einer Zelle, selten voll entwickelt und mit 2 Zellen. Vesica lang und gewunden (Fig. 119 E), distal mit langem Anhang, dessen Spitze blattartig verbreitert ist; rechter Griffel (Fig. 119 C) kurz und breit; linker Griffel (Fig. 119 H) mit 2 ungleichen Fortsätzen; Theca (Fig. 119 F) sehr lang und schlank, gleichmäßig gekrümmt. Länge: ♂ = 2,4–2,7 mm, ♀ = 2,3–2,5 mm.

Die Art lebt an sonnigen Orten am Boden unter Kräutern (*Artemisia*); vermutlich 2 Generationen im Jahr; Imagines von V bis VI und von VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Ganz Europa, Kaukasien, Sibirien und Grönland. In Deutschland überall verbreitet, aber seltener als die folgende Art.

- 4 (3) Schenkel schwarz mit gelber Spitze. Die schwarzen Punkte der Schienen sind größer als die Schiene dick ist. Theca (Fig. 119 K) kurz, deutlich verjüngt. Vesica (Fig. 119 J) distal gleichmäßig verjüngt. 2. Fühlerglied beim ♂ 1,15×, beim ♀ 1,23× so lang wie der Kopf breit ist.

2. *Chlamydatus (Attus) pullus* REUT. 1870. (Fig. 118 B + C.) Der vorigen Art sehr ähnlich. Kopf 0,75—0,8× so breit wie das Pronotum. Scheitel beim ♂ 2×, beim ♀ 2,1× so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied beim ♂ deutlich verdickt, ganz schwarz, beim ♀ von der Mitte ab rotbraun, Glied 3 + 4 gelbbraun, zusammen 1,33× so lang wie das 2. (Abb. 119 B). Membran in der Regel verkürzt und mit nur einer Zelle (Fig. 118 B), selten voll entwickelt und mit 2 Zellen (Fig. 118 C). Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 119 G) blattartig, klein; linker Griffel (Fig. 119 H) kleiner, distal spitzer; Theca (Fig. 119 K) distal stark verjüngt, fast gerade; Vesica (Fig. 119 J) lang, stark gekrümmt, Spitze lang, aber nicht verbreitert. Länge: ♂ = 2,0—2,7 mm, ♀ = 2,2—2,7 mm.

Die Art lebt auf sonnigen Plätzen am Boden unter *Rumex*, *Hieracium*, *Achillea*, *Artemisia*; 2 Generationen im Jahre, Imagines im V und VI und von Anfang VIII bis X; überwintert als Ei.

Verbreitung: Ganz Europa, Nordafrika, Turkestan, Sibirien, Mongolei, Grönland. In Deutschland überall häufig.

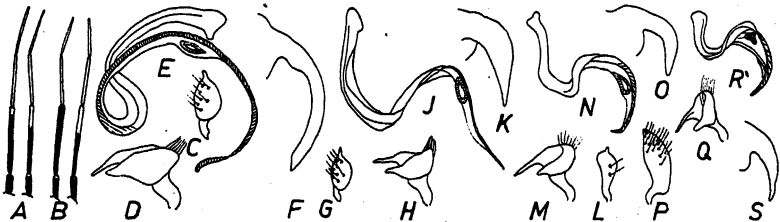


Fig. 119. *Chlamydatus*. A + B = Fühler; links ♂, rechts ♀ (16×). C, G, L + P = rechter Genitalgriffel (48×). D, H, M + Q = linker Griffel (48×). E, J, N + R = Vesica (48×). F, K, O + S = Theca (48×). — A, C, D, E + F = *Attus pulicarius* FALL., B, G, H, J + K = *A. pullus* REUT., L, M, N + O = *C. saltitans* FALL., P, Q, R + S = *E. evanescens* BOH.

2. Untergattung *Chlamydatus* s. str.

- 1 (2) Halbdecken ganz oder zum Teil hellbräunlich. Oberseite mit Erzglanz. 2. Fühlerglied dick.

3. *Chlamydatus saltitans* (FALL.) 1807. (Fig. 118 D.) Oval, in der Regel brachypter, ohne erkennbaren Clavus und Cuneus, Membran nur ein schmaler Saum. Schwarzbraun, Kopf hell gefleckt; Scheitel beim ♂ 1,7× (brach.) bis 1,9× (makr.), beim ♀ 2× so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied 0,75× so lang wie der Kopf breit ist, ziemlich dick und 0,75× so lang wie das 3. + 4. zusammen. Pronotum der f. brach. kaum breiter als der Kopf, der f. makr. 1,33× so breit. Corium am Grunde gelbbraun, Membran rauchbraun, bei der f. makr. mit 2 Zellen, bei der f. brach. stark verkürzt, ohne Zellen, das 5. oder 6. Hinterleibssegment erreichend. Schienen ohne Punkte, distal dunkel. Der Schnabel erreicht die Hinterhüften. Theca (Fig. 119 O) schlank, in der Mitte stark gekrümmt; Vesica (Fig. 119 N) lang und stark gewunden, distal in eine kräftige Spitze ausgezogen; rechter Griffel (Fig. 119 L) klein, proximal schlank; linker Griffel (Fig. 119 M) mit ungleichen Fortsätzen. Länge: ♂ makr. = 2,5—2,6 mm, ♂ brach. = 2,1—2,4 mm, ♀ makr. = 3,2 mm, ♀ brach. = 2,4—2,6 mm.

Auf sandigem Boden unter Kräutern (*Polygonum aviculare* L., *Trifolium*); Imagines von VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa bis 70° n. Br. und Sibirien, im Norden häufiger. In Deutschland überall verbreitet und nicht selten.

- 2 (1) Halbdecken schwarz. Oberseite ohne Erzglanz. 2. Fühlerglied schlank. Der nordeuropäische *C. wilkinsonii* D. Sc.

3. Untergattung *Eurymerocoris* Kb. 1856.

- 1 (2) Halbdecken der f. brach. mit deutlicher Membran, die das Hinterleibsende fast erreicht. Scheitel beim ♂ $1,9 \times$, beim ♀ $1,67 \times$ so breit wie das Auge (Fig. 118 F). Der boreale *C. (Eur.) signatus* SHLEG.
2 (1) Halbdecken der f. brach. ohne erkennbaren Membranrest, nur die Mitte des Hinterleibs erreichend. Scheitel beim ♂ + ♀ mindestens $2 \times$ so breit wie das Auge.

4. *Chlamydatus (Eurymerocoris) evanescens* BOH. 1852. (Fig. 118 E.) Sehr klein, breit oval, schwarz. 2. Fühlerglied $0,75 \times$ so lang wie der Kopf breit ist und nur $0,67 \times$ so lang wie das 3. + 4. zusammen. Pronotum bei der f. brach. $1,1 \times$, bei der f. makr. $1,33 \times$ so breit wie der Kopf. Halbdecken fast immer verkürzt, ohne erkennbaren Cuneus und Membran, bei der f. makr. zwischen Corium und Cuneus ein heller Streif; Membran hell rauchgrau, Adern grauweißlich. Beine schwarz; Spitzen der Schenkel und Schienen rotbraun. Der Schnabel erreicht die Hinterhöften. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 119 P) ungewöhnlich groß und schlank; linker Griffel (Fig. 119 Q) mit 2 ungleichen Fortsätzen; Vesica (Fig. 119 R) in der Mitte stark verbreitert, gegen die Spitze verjüngt, mit kräftiger Chitinspitze; Theca (Fig. 119 S) schlank und spitz, gleichmäßig gekrümmt. Länge: ♂ brach. = $1,6-1,9$ mm, ♀ makr. = $2,8$ mm, ♀ brach. = $2,0-2,1$ mm.

An sonnigen Hängen unter Sedumarten; 2 Generationen, überwintert als Imago und lebt bis V, Sommergeneration im VI, Herbstgeneration ab VIII.

Verbreitung: England (ein Exemplar in Carnavonshire), Belgien, Schweden, Norwegen, Tschechoslowakei, Ungarn und Sibirien. In Deutschland im Mainzer Becken (Mombach), Rheinland (Nahetal), der Pfalz (Dürkheim) und Sachsen (Dresden, Bautzen) gefangen.

98. Gattung *Monosynamma* SCOTT 1864 (Syn.: *Microsynamma* FIEB. 1864).

Oval, fein behaart. Kopf breiter als lang, $0,7-0,8 \times$ so breit wie das Pronotum; Scheitel jederseits neben dem Auge mit einem etwas vertieften, glänzenden ovalen Fleck (Fig. 93 K). 2. Fühlerglied etwa $0,7 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist und etwa so lang wie das 3. + 4. zusammen. Schwielen deutlich. Halbdecken voll entwickelt. Schienen mit schwarzen Dornen, die aus schwarzen Punkten entspringen; 3. Glied der Hintertarsen wenig kürzer als das 2. Genitalsegment des ♂ ungekielt; Vesica S-förmig, distal spitz, mit 2 aneinanderliegenden Chitinspitzen; sekundäre Gonopore weit vor der Spitze.

- 1 (2) Cuneus einfarbig schwarz. Halbdecken ohne weiße oder rötliche Zeichnung, nur das Corium am Grunde bisweilen sehr schmal braun.

1. *Monosynamma nigritula* (ZETT.) 1839. (Fig. 120 A + B.) Schwarz oder schwarzbraun, oberseits schwach glänzend, oft fast matt. ♂ länglich, $2,4 \times$, ♀ länglich-oval, $2,3 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Scheitel beim ♂ $1,75 \times$, beim ♀ $1,9 \times$ so breit wie das Auge, hinten oft schmal braun. Fühler (Fig. 121, 2) schwarz, 1. Glied oft mit heller

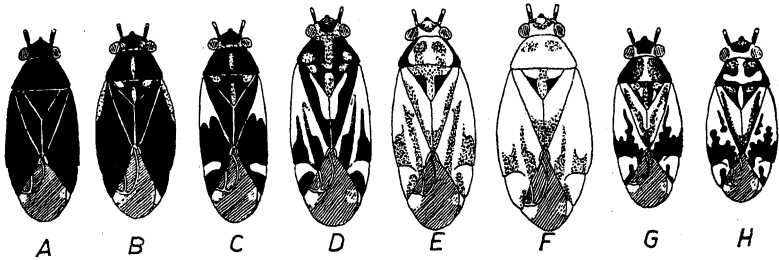


Fig. 120. *Monosynamma* (8×). A = *M. nigrifula* ZETT. ♂. B = *M. nigrifula* var. *putoni* FIEB. ♀. C = *M. bohemanni* FALL. ♂. D = id. ♀. E = *M. sabulicola* E. WAGN. ♂. F = id. ♀. G = *M. maritima* E. WAGN. ♂. H = id. ♀.

Spitze; 2. Glied fast so lang wie der Kopf breit ist, distal leicht verdickt und kaum kürzer als das 3. + 4. zusammen. Schildchen in den Grundwinkeln oft mit rotbraunem Fleck. Unterseite einfarbig dunkel. Schenkel schwarz mit heller Spitze oder ganz gelbbraun, Hinterschenkel fast immer schwarz. Der Schnabel erreicht die Hinterhüften. Rechter Genitalgriffel des ♂ breit eiförmig; linker Griffel mit 2 kräftigen Fortsätzen. Länge: ♂ = 3,0—3,4 mm, ♀ = 3,0—3,5 mm.

Die var. *putoni* FIEB. hat rotbraune Färbung am Hinterrand des Scheitels, neben den Augen, eine mittlere Längslinie auf Pronotum und Schildchen und die Außenkante des Corium bis zur Mitte (Fig. 120 B).

Die Art lebt in Waldmooren an *Salix repens* L. (in Finnland auch an *Salix rosmarinifolia* L.); Imagines von Mitte VI bis Mitte VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Häufig in Nordeuropa, seltener in Dänemark, Holland und Norddeutschland, im Süden nur im Gebirge (Lausitz, Alpen, Karpaten, Maingebiet).

- 2 (1) Cuneus zum mindesten am Grunde schmal hell, oft ganz weißlich.
- 3 (4) ♂ schlank, etwa 3× so lang wie breit (Fig. 120 C), ♀ 2,4× so lang wie breit (Fig. 120 D). Unterseite und Pronotum schwarz, bisweilen mit blutroten Flecken.

2. ***Monosynamma bohemanni* (FALL.) 1829.** Die schlankste Art. Sehr veränderlich in Farbe und Zeichnung. Oberseits glänzend. Scheitel beim ♂ 1,9×, beim ♀ 2,2× so breit wie das Auge, in der Regel mit hellem Hinterrand und hellem Fleck jederseits neben dem Auge. Fühler (Fig. 121, 3) schwarz; 1. Glied fast immer mit heller Spitze; 2. Glied fast so lang wie der Kopf breit ist, gegen die Spitze leicht verdickt, distal oft hell und kaum kürzer als das 3. + 4. zusammen. Pronotum und Schildchen oft mit heller Mittellinie. Halbdecken mit weißen Flecken; Spitze des Cuneus stets schwarz. Schenkel dunkel, an beiden Enden hell. Der Schnabel erreicht die Mittelhüften. Genitalien ähnlich voriger Art. Länge: ♂ = 3,1—3,7 mm, ♀ = 3,1—3,5 mm.

Tabelle der Abarten von *Monosynamma bohemanni* FALL.

- a (b) Clavus und Corium schwarz, letzteres außen am Grunde schmal braun
var. *scotti* FIEB.
- b (a) Corium mit weißen oder gelben Flecken
- c (d) Kopf und Unterseite schwarz
Nominatform.
- d (c) Kopf gelblichrot, schwarz gefleckt. Bauch beim ♀ blutrot oder rot gefleckt, beim ♂ nur das Genitalsegment nahe der Spitze beiderseits mit rotbraunem Fleck
var. *rubronotata* JAK.

Die Art lebt an mancherlei *Salix*-Arten; Imagines von Mitte VI bis Mitte VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa, im Norden und Osten häufiger, fehlt in Südeuropa, kommt aber auf dem Balkan vor. In Frankreich nur im Norden. In Deutschland überall häufig.

4 (3) ♂ etwa 2,4×, ♀ 2,2× so lang wie breit.

5 (6) Groß, 3,3—4,0 mm lang. 2. Fühlerglied beim ♂ 1,14×, beim ♀ 1,1× so lang wie der Kopf breit ist. Unterseite und Pronotum beim ♀ gelbrot oder rotbraun.

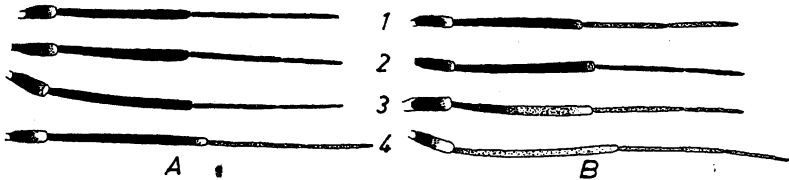


Fig. 121. *Monosynamma*, Fühler (18×). A = ♂, B = ♀. — 1 = *M. maritima* E. WAGN. 2 = *M. nigritula* ZETT. 3 = *M. bohemanii* FALL. 4 = *M. sabulicola* E. WAGN.

3. *Monosynamma sabulicola* (E. WAGN.) 1947. (Fig. 120 E + F.)

Die größte Art. Glänzend, fein hell behaart; ♂ graugelblich, ♀ rötlichgelb bis rotbraun, nie schwarz. Scheitel beim ♂ 1,8×, beim ♀ 2,0× so breit wie das Auge, oft mit schwarzem Fleck; Spitze der Stirnschwiele stets schwarz. Fühler (Fig. 121, 4) beim ♂ (A) schwarz, 1. + 2. Glied distal oft hell, das 1. auch proximal; beim ♀ (B) hell, 1. + 2. Glied nahe dem Grunde dunkel. Pronotum mit roten Schwielen oder ganz rot, beim ♂ an den Seiten schwarz. Schildchen oft mit 2 dreieckigen schwarzen Flecken. Halbdecken in der Regel mit sehr geringer dunkler Zeichnung, bisweilen beim ♀ einfarbig rot oder rotgelb (var. *unicolor* E. WAGN.). Schenkel beim ♂ schwarz, beim ♀ braun oder rot. Der Schnabel erreicht die Spitze der Hinterhüften. Unterseite beim ♂ schwarz, beim ♀ rotbraun oder rotgelb. Rechter Genitalgriffel des ♂ klein, linker Griffel mit schlanken, stark divergierenden Fortsätzen. Länge: ♂ = 3,3—3,8 mm, ♀ = 3,3—4,0 mm.

Die Art lebt an *Salix viminalis* L. und *S. alba* L.; Imagines von Mitte VI bis Mitte VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher festgestellt im Elbetal (Hamburg—Neudarchau), im Odertal (Mescherin), Wesertal (Rinteln), Rheintal (Mainz) und Maintal (Aschaffenburg). Außerhalb Deutschlands im Donautal bei Wien.

6 (5) Klein, 2,7—3,3 mm lang. 2. Fühlerglied beim ♂ + ♀ so lang oder kaum länger als der Kopf breit ist.

4. *Monosynamma maritima* (E. WAGN.) 1947. (Fig. 120 G + H.)

Von breiter Gestalt, ♂ 2,4×, ♀ 2,3× so lang wie breit. Glänzend, fein hell behaart, wechselnd gefärbt. Scheitel beim ♂ 1,95×, beim ♀ 2,15× so breit wie das Auge. Fühler (Fig. 121, 1) schwarz; 1. Glied distal hell; 2. Glied beim ♂ leicht verdickt, Pronotum schwarz, oft mit heller Mittellinie oder roten Schwielen. Schildchen mit heller Mittellinie und hellen Grundwinkeln. Die Färbung der Halbdecken variiert von ganz schwarz bis hell mit schwarzer Zeichnung, die oft in einzelne Flecke aufgelöst ist. Schenkel in der Regel schwarz mit heller Spitze. Der Schnabel erreicht die Spitze der Mittelhüften. Rechter Genitalgriffel des ♂ sehr breit und rund, linker Griffel mit schlanker Hypophysis und dickem Sinnesfortsatz. Länge: ♂ = 2,8—3,2 mm, ♀ = 2,7—3,3 mm.

Die Art lebt an *Salix repens* L. an der Meeresküste; Imagines von Mitte VI bis Mitte VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher nur an der Nordseeküste auf den Inseln Sylt, Amrum, Norderney und Borkum, an der holsteinischen Küste (St. Peter) und in Holland (Vlieland) gefunden.

99. Gattung **Campylomma** REUT. 1878.

Klein, oval, fein behaart. Kopf senkrecht, sehr kurz (Fig. 93 E); Stirnswiele über die Augen kaum nach unten hinausragend. Wangen sehr niedrig (Fig. 94 F). 2. Fühlerglied nicht länger als der Kopf breit ist, beim ♂ leicht verdickt. Stets makropter. Schenkel und Schienen hell mit schwarzen Punkten; Schienen mit schwarzen Dornen; 3. Glied der Hintertarsen kaum kürzer als das 2. Genitalsegment des ♂ ungekielt. Vesica distal mit 2 Chitinspitzen, sekundäre Gonopore weit vor der Spitze.

- 1 (2) Stirnswiele breit schwarz oder schwarzbraun. 1. Fühlerglied bei ♂ + ♀ hell, vor der Spitze mit schwarzem Ring; 2. Glied nur am Grunde schmal schwarz (Fig. 122 B + C).

1. **Campylomma verbasci** (MEX.-D.) 1843. (Fig. 122 A.) Oval, glänzend, grauweißlich oder gelblich weiß mit feinen langen bräunlichen und kurzen gelblichen Haaren. Unterseite schwarz oder dunkelbraun. Stirnswiele am Grunde bis zur Mitte schwarz oder schwarzbraun; Scheitel beim ♂ $1,67 \times$, beim ♀ fast $2 \times$ so breit wie das Auge. Fühler gelbweiß; 1. + 2. Glied schwarz gezeichnet (Fig. 122 B + C); 3. + 4. Glied hell, zusammen kaum länger als das 2. Schildchen am Grunde oft rotgelb. Corium und Cuneus in der Mitte oft dunkler. Beine hellgelb; Schenkel mit großen schwarzen Punkten; Schienen mit schwarzen Dornen und schwarzen Punkten. Der Schnabel erreicht die Hinterhüften. Vesica (Fig. 122 F) schlank, spitz ausgezogen, mit 2 ungleich langen Chitinspitzen; rechter Griffel (Fig. 122 H) proximal mit stark vorspringender Ecke; linker Griffel (Fig. 122 J) mit 2 ungleich langen, aber gleich dicken Fortsätzen; Theca (Fig. 122 G) fast gerade. Länge: ♂ = 2,8—3,0 mm, ♀ = 2,8 bis 3,1 mm.

Die Art lebt an mancherlei Pflanzen, auch auf Laubhölzern; Imagines von VI bis X; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, Kaukasien, Turkestan, auch in der Nearktis. Bei uns überall häufig. Fehlt in Nordeuropa.

- 2 (1) Stirnswiele ganz hell. 1. + 2. Fühlerglied beim ♂ schwarz (Fig. 122 D), verdickt, beim ♀ hell, mit schwarzer Zeichnung (Fig. 122 E), schlank.

2. **Campylomma annulicornis** (SIGN.) 1865. Oval, grünlichweiß bis grauweiß, oberseits schwarz behaart und mit feinen schwärzlichen Haaren. Scheitel beim ♂ $1,2 \times$, beim ♀ $1,67 \times$ so breit wie das schwarzbraune Auge. Fühler (Fig. 122 D + E) beim ♂ kräftiger als beim ♀, 2. Glied $0,67 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Halbdecken einfarbig hell. Beine gelblich; Schenkel nur an den Rändern schwarz gefleckt; Schienen mit schwarzen Dornen, die in der Grundhälfte aus schwarzen Punkten entspringen. Der Schnabel erreicht die Mittelhüften. Vesica (Fig. 122 K) distal weit kräftiger, an der Spitze mit 2 ungleich langen Chitinspitzen; Gonopore weit vor der Spitze; Theca (Fig. 122 L) sehr schlank und wenig gekrümmt; rechter Griffel (Fig. 122 M) breit und kurz, fast eckig; linker Griffel (Fig. 122 N) mit kräftiger, langer Hypophysis und auffallend kurzem, schlankem Sinnesfortsatz. Länge: ♂ = 2,5—3,0 mm, ♀ = 2,7 bis 3,1 mm.

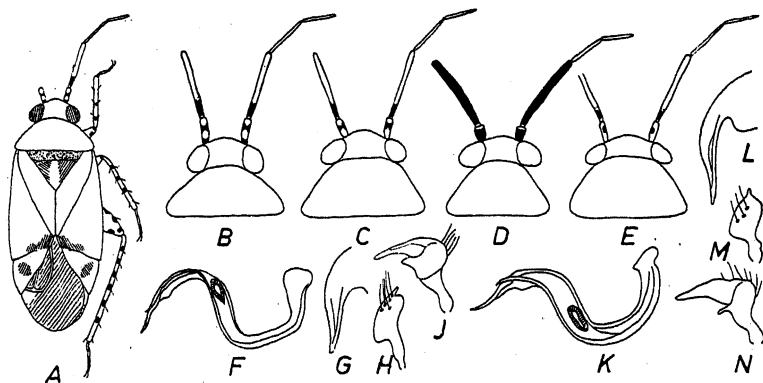


Fig. 122. *Campylomma*. A = ♂ (11×). B–E = Kopf und Fühler (16×) (B + D = ♂, C + E = ♀). F + K = Vesica (25×). G + L = Theca (25×). H + M = rechter Genitalgriffel (25×). J + N = linker Griffel (25×). — A, B, C, F, G, H + J = *C. verbasci* MEY-D., D, E, K, L, M + N = *C. annulicornis* SIGN.

Die Art lebt an schmalblättrigen Weidenarten; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Deutschland, Frankreich, Italien, im Süden der europäischen UdSSR, Kaukasus und Turkestan. Bei uns bisher im Rheingebiet (Straßburg, Mainz), Maingebiet (Aschaffenburg), Odergebiet (Bellinchen, Fiddichow), Elbegebiet (Hamburg, Lauenburg), in Brandenburg (Potsdam) und Holstein (Plön) gefunden.

100. Gattung *Sthenarus* FIEB. 1858.

Kurz und breit, oberseits oft mit metallisch glänzenden Schuppenhaaren. Scheitel hinten scharfkantig, Stirnschwiele flach, niedergedrückt, von der Seite her nicht sichtbar (Fig. 94 A); Augen glatt, Fühler kurz, 2. Glied kaum länger als der Kopf breit ist, das 3. + 4. zusammen kaum kürzer als das 2. Stets makropter. Hinterschenkel oft verdickt; Schienen mit schwarzen Dornen, die bei einigen Arten aus schwarzen Punkten entspringen. Genitalsegment des ♂ ungekielt; Spitze der Vesica in der Regel einfach und ohne häutige Anhänge.

Bestimmungsschlüssel für die Untergattungen von *Sthenarus* FIEB.

- 1 (2) Ohne Schuppenhaare; dicht mit langen, kräftigen, hellen Haaren bedeckt. 3. Glied der Hintertarsen deutlich länger als das 2. und fast so lang wie das 1. + 2. zusammen. Genitalsegment des ♂ sehr groß.
 1. Untergattung *Sthenarus* s. str. (S. 206).
- 2 (1) Oberseite mit feinen, glänzenden Schuppenhaaren und oft mit längeren, gewöhnlichen Haaren. 3. Glied der Hintertarsen so lang wie das 2. und deutlich kürzer als das 1. + 2. zusammen. Genitalsegment des ♂ klein.
 2. Untergattung *Phoenicocoris* REUT. (S. 207).

1. Untergattung *Sthenarus* s. str.

Einzigste Art:

1. *Sthenarus rotermundi* (Sz.) 1846. Oval, grauweißlich bis gelblich-grau, dicht mit silberglänzenden, etwas zottigen Haaren bedeckt. Scheitel beim ♂ fast 2 ×, beim ♀ 2,3 × so breit wie das Auge. Stirn in der Mitte mit 2 braunen Punkten. Fühler bleichgelb; 2. Glied beim ♂ leicht verdickt, 1,25 × so lang wie das 3. + 4. zusammen. Ränder der Schwielen des Pronotum braun gefleckt; Pronotum im hinteren Teile oft dunkel (♂).

Halbdecken mit dunkelbraunen Längsflecken; Cuneus oft rot mit weißlichen Rändern, selten ganz weißlich. Beine kurz, bleichgelb; Hintersehenkel distal rot, Mittel- und Hinterschienen mit schwarzen Punkten, letztere proximal oft rot. Der Schnabel reicht bis zu den Mittelhüften. Vesica (Fig. 123 B) ungewöhnlich groß, kurz und dick, distal mit einem Chitinband, dessen Spitze mehrere nebeneinanderliegende Zähne trägt, daneben eine kräftige Chitinspitze, rechter Griffel oval (Fig. 123 C); linker Griffel (Fig. 123 D) stark ausgehöhlt, mit scharfen Rändern, Sinnesfortsatz breit blattartig; Theca (Fig. 123 E) kurz und kräftig, stark verjüngt. Länge: ♂ = 3,4—4,2 mm, ♀ = 3,5—4,0 mm.

Die Art lebt an *Populus alba* L.; Imagines von Anfang VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, nordwärts bis England, Holland, Norddeutschland und bis in die litauische SSR. Bei uns überall verbreitet und nicht selten.

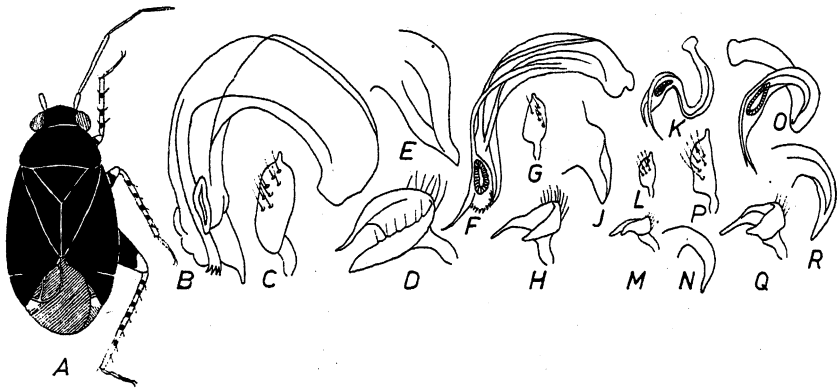


Fig. 123. *Sthenarus*. A = ♂ (11×). B, F, K + O = Vesica (42×). C, G, L + P = rechter Genitalgriffel des ♂ (42×). D, H, M + Q = linker Griffel (42×). E, J, N + R = Theca (42×). — A, F, G, H + J = *S. maculipes* REUT., B, C, D + E = *S. rotemundi* Sz., K, L, M + N = *S. modestus* MEY-D., O, P, Q + R = *S. roseri* H. S.

2. Untergattung *Phoenicocoris* REUT. 1875.

- 1 (2) Hinterschienen schwarz, nur an der Spitze heller. 1. + 2. Fühlerglied schwarz; 3. + 4. Glied gelblich.

2. *Sthenarus* (*Phoenicocoris*) *dissimilis* REUT. 1878. Länglich-oval (♂) bis oval (♀). Schwarz, glänzend, fein dunkel behaart, dazwischen goldglänzende Schuppenhaare. Kopf $0,67 \times$ so breit wie das Pronotum; Scheitel beim ♂ $1,5 \times$, beim ♀ $1,8 \times$ so breit wie das Auge. Fühler kurz; 2. Glied beim ♂ stark verdickt und $1,33 \times$, beim ♀ dünn und $1,12$ — $1,20 \times$ so lang wie der Kopf breit ist und etwas kürzer als das 3. + 4. zusammen. Membran schwarz, Adern schwarz. Beine schwarz; Vorder- und Mittelschenkel distal bräunlich; Vorder- und Mittelschienen graugelb, ohne Punkte. Der Schnabel erreicht die Mittelhüften. Länge: ♂ = 3,5 mm, ♀ = 3,3—3,6 mm.

Verbreitung: Bisher nur in den Vogesen und Karpaten gefunden. Neuerdings von SCHNEID in Bayern bei Bamberg (Rechendorf) festgestellt.

- 2 (1) Schienen hellgelblich, oft schwarz punktiert.
- 3 (4) Die Dornen der Schienen entspringen nicht aus schwarzen Punkten.

3. *Sthenarus (Phoenicocoris) modestus* (MEY.-D.) 1843. Sehr klein, länglich-oval (♂) bis oval (♀); schwarz, grau behaart und mit hellen Schuppenhaaren. Kopf $0,67 \times$ so breit wie das Pronotum; Scheitel etwa doppelt so breit wie das Auge. Fühler kurz, 2. Glied beim ♂ nur leicht verdickt, $0,9 \times$ so lang wie der Kopf breit ist und wenig kürzer als das 3. + 4. zusammen. Membran schwarz, Adern schwarz. Beine gelbbraun; Schenkel schwarz mit heller Spitze. Der Schnabel erreicht die Hinterhüften. Vesica (Fig. 123 K) klein und stark gekrümmt, mit langer, einfacher Spitze; rechter Griffel (Fig. 123 L) klein und einfach; linker Griffel (Fig. 123 M) mit kurzen, kräftigen Fortsätzen; Theca (Fig. 123 N) schlank, stark gekrümmt. Länge: ♂ = 2,2—2,6 mm, ♀ = 2,4—2,6 mm.

Die Art lebt an *Pinus silvestris* L.; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa bis 63° n. Br.; fehlt südlich der Alpen und Pyrenäen. In Deutschland vorwiegend im Gebirge (Sudeteten, Thüringen, Alpenvorland, Maintal, Taunus, Spessart), im Norden auch in der Ebene (Hamburg, Plön).

4 (3) Zum mindesten die Hinterschienen mit schwarzen Punkten.

5 (6) Fühler dunkelbraun, 1. Glied graubraun, oft mit schwarzem Punkt. Vorder- und Mittelschienen mit 4—5 großen schwarzen Punkten. Länge: 2,3—3,0 mm.

4. *Sthenarus (Phoenicocoris) maculipes* REUT. 1878. (Fig. 123 A.) Oval, schwarz, glänzend, fein grau behaart, mit einzelnen goldglänzenden Schuppenhaaren. Kopf $0,7 \times$ so breit wie das Pronotum; Scheitel beim ♂ $1,85 \times$, beim ♀ $2,1 \times$ so breit wie das Auge, beiderseits neben dem Auge mit schiefem, ovalem Grübchen. Fühler dunkelbraun; 2. Glied beim ♂ dick und etwas länger, beim ♀ dünn und kaum so lang wie der Kopf breit ist und wenig kürzer als das 3. + 4. zusammen. Schenkel schwarz mit gelber Spitze; Schienen gelblich mit großen schwarzen Punkten, die zum Teil Ringe bilden. Der Schnabel erreicht die Hinterhüften. Theca (Fig. 123 J) kurz und kräftig; Vesica (Fig. 123 F) groß und breit, distal abgerundet und mit feinen Zähnen besetzt, daneben eine schlanke Chitinspitze; rechter Griffel (Fig. 123 G) klein und eckig; linker Griffel (Fig. 123 H) mit schlanker Hypophysis und kurzem Sinnesfortsatz. Länge: ♂ = 2,3—2,5 mm, ♀ = 2,75—3,0 mm.

Verbreitung: Mediterran, vor allem in Südeuropa; nordwärts bis Wien (Mödling) und Südfrankreich (Apt, Némours). In Deutschland nicht aufgefunden.

6 (5) Fühler schwarz oder doch zum großen Teil schwarz. Punkte der Schienen klein, Vorderschienen ohne Punkte. Länge: 3,7—4,3 mm.

5. *Sthenarus (Phoenicocoris) roseri* (H. S.) 1839. Länglich-oval, robust, glänzend, fein hell behaart. Färbung stark wechselnd, schwarz bis gelbbraun. Kopf in der Regel schwarz oder schwarzbraun; Scheitel neben dem Auge vertieft, doppelt so breit wie das Auge. Fühler entweder schwarz, das 1. Glied braun, oder braungelb mit schwarzer Zeichnung; 2. Glied nur $0,55 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist, in der Mitte stets dunkel, etwas länger als das 3. + 4. zusammen. Halbdecken sehr fein punktiert, bald schwarz, bald gelbbraun; Cuneus oft blaß rötlich. Schenkel schwarz mit heller Spitze, Mittel- und Hinterschienen mit kleinen schwarzen Punkten. Vesica des ♂ (Fig. 123 O) distal stark verbreitert, mit gegabelter Spitze, Gonopore groß; rechter Griffel (Fig. 123 P) distal verjüngt, schlank; linker Griffel (Fig. 123 Q) mit ungleichen, stark

divergierenden Fortsätzen; Theca (Fig. 123 R) schlank, stark, aber gleichmäßig gekrümmt. Länge: ♂ = 3,6—4,3 mm, ♀ = 3,7—4,0 mm.

Tabelle der Abarten von *Sthenarus roseri* H. S.

a (b, f)	Halbdecken einfarbig hellbraun	var. <i>immaculatus</i> STICH.
b (a, f)	Halbdecken hellbraun mit schwarzer Zeichnung	
c (d, e)	Corium mit schwarzer Makel, 1. + 2. Fühlerglied proximal schwarz	var. <i>vittatus</i> FIEB.
d (c, e)	Corium proximal, Ränder des Clavus und Außenrand des Cuneus dunkel	var. <i>marginatus</i> STICH.
e (c, d)	Halbdecken schwarz, Corium mit kleinem, weißem Fleck	Nominatform.
f (a, b)	Halbdecken einfarbig schwarz	var. <i>niger</i> STICH.

Die Art lebt an schmalblättrigen Weidenarten; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa, Kleinasien, Sibirien. In Deutschland überall häufig.

101. Gattung **Asciodema** REUT. 1878.

Blaß, fein hell behaart, bisweilen mit einzelnen schwarzen Haaren. Scheitel ungerandet. Augen das Pronotum berührend, gekörnt. Beine hell, ungefleckt; Schienen mit dunklen Dornen, aber ohne schwarze Punkte. Der Schnabel erreicht oder überragt die Hinterhüften. 3. Glied der Hintertarsen kürzer als das 2.

- 1 (2) Grünlichgrau. Membran grau mit dunkler Zeichnung. Schnabel die Hinterhüften überragend.

1. **Asciodema obsoletum** (FIEB.) 1864. ♂ länglich, ♀ länglich-oval; matt, oberseits mit langem, weißem Haarflaum, dazwischen halbaufgerichtete schwarze Haare. Scheitel beim ♂ 1,5 ×, beim ♀ 2,4 × so breit wie das braune Auge. Fühler hell; 2. Glied beim ♂ dick und etwa 1,25 × so lang wie das Pronotum breit ist; beim ♀ distal leicht verdickt und 0,86 × so lang wie das Pronotum breit ist. Halbdecken etwas durchscheinend; Membran hell rauchgrau, Adern weißgrau, die kleine Zelle bräunlich, die große hellbräunlich, ein Quersfleck und ein Längsstreif hinter den Zellen dunkel. Schenkel einfarbig hell. Genitalsegment des ♂ etwa halb so lang wie die übrigen Segmente zusammen; Penis kurz; Vesica stark gekrümmt (Fig. 124 A), ihre Spitze einfach; Theca (Fig. 124 B) sehr schlank; linker Griffel (Fig. 124 D) mit schlanken, spitzen Fortsätzen; rechter Griffel (Fig. 124 C) einfach, distal stark verjüngt. Länge: ♂ = 3,7—4,3 mm, ♀ = 3,6—6,4 mm.

Die Art lebt an *Sarothamnus scoparius* L. und *Ulex europaeus* L.; Imagines von VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, auch in England. In Deutschland bisher im Rheingebiet (Nahetal), Maingebiet (Aschaffenburg) und

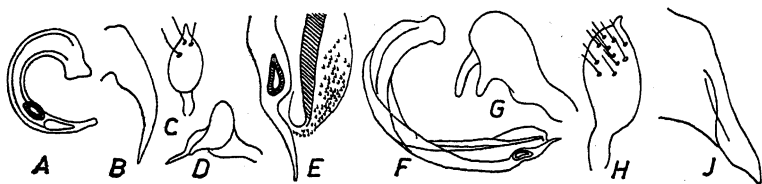


Fig. 124. *Asciodema*, Genitalien des ♂. A + F = Vesica, B + J = Theca. C + H = rechter Genitalgriffel. D + G = linker Griffel. E = Spitze der Vesica. (F = 25 ×, alles Übrige = 67 ×). — A—D = *A. obsoletum* FIEB., E—J = *A. fieberi* D. Sc.

der Lüneburger Heide. Sie scheint die Elbe nach Osten nicht zu überschreiten, kommt aber auf der Insel Amrum vor.

- 2 (1) Weißlich-ockergelb. Membran glashell. Der Schnabel überragt die Hinterhüften.

2. *Asciodema fieberi* (DGL. Sc.) 1865. Von etwas breiterer Gestalt, glänzend, dicht weißlichgelb behaart. Scheitel beim ♂ 1,75 ×, beim ♀ 2 × so breit wie das schwarze Auge. Fühler weißlichgelb; 2. Glied fast so lang wie das Pronotum breit ist (♂ + ♀). Halbdecken durchscheinend; Membran glashell, Adern gelblich. Beine einfarbig hell. Genitalsegment des ♂ so lang wie die übrigen Segmente zusammen; Vesica (Fig. 124 F) sehr groß, mit breiter Spitze, die eine kleine Chitinspitze trägt (Fig. 124 E); Fig. 124 E ist im gleichen Maßstab dargestellt wie Fig. 124 A; Theca (Fig. 124 J) sehr breit, stark zugespitzt, gerade; linker Griffel (Fig. 124 G) dick und rund, mit kräftigen, stumpfen Fortsätzen; rechter Griffel (Fig. 124 H) groß, breit, fast oval. Länge: ♂ = 3,5—3,9 mm, ♀ = 3,5 bis 4,0 mm.

Die Art lebt an Ulmus; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher festgestellt in England, Irland, Deutschland, Österreich und der Schweiz. In Deutschland bisher nur im Norden (Hamburg, Plön) gefunden.

2. Gattungsreihe *Tuponiaria* nom. nov.

Kleine Arten von meistens länglicher Gestalt. Kopf groß, 0,75—1 × so breit wie das Pronotum. Augen groß, oft gekörnt. Stets makropter. Beine lang, Tarsen sehr lang, das 3. Glied der Hintertarsen so lang oder fast so lang wie das 1. + 2. zusammen; Klauen sehr lang und kaum gekrümmt (Fig. 91 A), mehr als halb so lang wie das 3. Tarsenglied, Haftlappchen klein, nie mehr als ein Drittel der Länge der Klauen einnehmend, oft nicht zu erkennen, völlig mit den Klauen verwachsen. Schenkel nicht punktiert. Vesica distal abgerundet, mit langer schlanker Chitinspitze (Fig. 125 E + J).

Bestimmungsschlüssel der Gattungen der *Tuponiaria* nov.

- 1 (2) Größtenteils schwarz, Halbdecken teilweise weiß, Schienen schwarz.
Die mediterrane Gattung *Auchenocrepis* FIEB.
- 2 (1) Hell gefärbt, Schienen hell.
- 3 (4) Augen glatt. Kehle schräg (Fig. 125 A). Schwielen des Pronotum deutlich. Länge über 4 mm.
Die mediterrane Gattung *Megalodactylus* FIEB.
- 4 (3) Augen gekörnt. Kehle kurz und steil (Fig. 125 B). Schwielen des Pronotum undeutlich. Länge höchstens 3,5 mm
102. Gattung *Tuponia* REUT. (S. 210).

102. Gattung *Tuponia* REUT. 1875.

- 1 (2) Oberseite nicht grün. Cuneus weiß; Clavus und Corium distal mit brauner oder roter Querbinde (Fig. 125 J—M)
Die mediterrane *T. tamaricis* PERR.
- 2 (1) Oberseite grün. Halbdecken einfarbig.
- 3 (4) Schnabel die Vorderhüften kaum überragend
Die mediterrane *T. brevirostris* REUT.
- 4 (3) Schnabel zum mindesten die Mittelhüften erreichend.
- 5 (6) Schienen mit kleinen schwarzen Punkten.
Die ostmediterrane *T. prasina* FIEB.
- 6 (5) Schienen ohne schwarze Punkte.

- 7 (8) Klein, Länge beim ♂ 2,0—2,4 mm, beim ♀ 1,8—2,1 mm, Scheitel beim ♂ 2×, beim ♀ über 3× so breit wie das Auge.

Die westmediterrane *T. unicolor* SCOTT.

- 8 (7) Groß, Länge: 2,5—3,2 mm. Scheitel beim ♂ 1,67×, beim ♀ 2,75× so breit wie das Auge (Fig. 125 C + D).

1. *Tuponia hippophaës* (MEY.-D.) 1864. (Syn.: *myricariae* CERUTTI 1939.) ♂ länglich, ♀ länglich-oval; einfarbig sattgrün, schwarz behaart und mit feinen hellen Härchen. Kopf beim ♂ 0,8×, beim ♀ 0,7× so breit wie das Pronotum. Fühler gelbbraun; 2. Glied beim ♂ 1,16×, beim ♀ 0,9× so lang wie das Pronotum breit ist und etwas kürzer als das 3. + 4. zusammen. Embolium und Cuneus oft dunkler grün; Membran rauchgrau, Adern gelbweiß, die Zellen dunkler. Beine grün, Schienen mit schwarzen Dornen, aber ohne schwarze Punkte. Vesica kurz (Fig. 125 E), distal fast gerade, mit langem, spitzem Chitinfortsatz, Gonopore nahe der Spitze; Theca (Fig. 125 H) am Grunde dick, distal stark zugespitzt, leicht geschwungen; linker Griffel (Fig. 125 F) mit langer, schlanker Hypophysis, auf dem Sinneshöcker nur ein kurzer Dorn; rechter Griffel (Abb. 125 G) proximal mit deutlicher Ecke. Länge: ♂ = 2,6 bis 3,2 mm, ♀ = 2,5—3,0 mm.

Die Art lebt an *Tamarix* und *Myricaria*; Imagines im VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mediterrane Art, in den westlichen Alpen stellenweise häufig. In Deutschland nur im Bodenseegebiet.

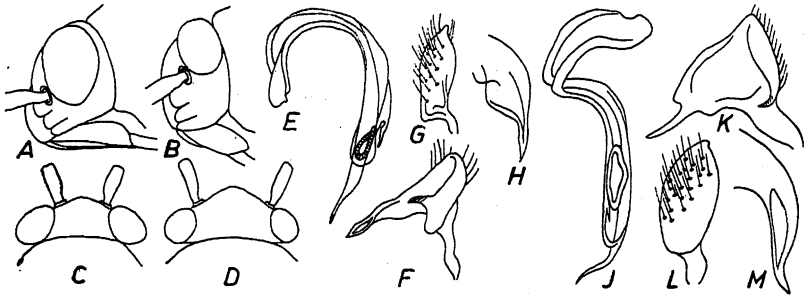


Fig. 125. *Tuponiaria*. A + B = Kopf seitlich (25×). C + D = Kopf von oben (25×) (C = ♂, D = ♀). E + J = Vesica (67×). F + K = linker Genitalgriffel (67×). G + L = rechter Griffel (67×). H + M = Theca (67×). — A = *Megalodactylus macula-rubra* MLS., B, J, K, L + M = *Tuponia tamaricis* PERR., C, D, E, F, G + H = *T. hippophaës* MEY.-D.

Sachverzeichnis.

Die gültigen Namen sind in gewöhnlicher Schrift, alle Synonyma *kursiv* gedruckt. Bei den Artnamen folgt in Klammern der Name der Gattung, zu der die Art jetzt gehört, und dahinter die Seitenzahl. Bei den Gattungs- und Untergattungsnamen steht nur die Seitenzahl. Da bei verschiedenen Gattungs- und gleichen Artnamen sich die Wortendung je nach Geschlecht der Gattung oft ändert, ist beim Nachschlagen darauf zu achten. So wurde z. B. *Miris striatus* L. bisher als *Pycnopterna striata* L. bezeichnet. Da der heute gültige Name *Miris striatus* L. ist, findet sie sich im Verzeichnis nur unter *striatus*.

A

- | | | | |
|--|--|--|--|
| <p>absinthii SCOTT (Psallus) 188.
 acanthioides SHLBG. (Platypsallus) 144.
 Acetropis FIEB. 74.
 Acrotelus REUT. 155.
 Actinonotus REUT. 44.
 Actitocoris REUT. 74.
 Adelphocoris REUT. 54.
 adenocarpi PERR. (Melanotrichus) 119.
 aethiops ZETT. (Psallus) 175.
 <i>Aëtorrhinus</i> FIEB. 133.
 <i>affinis</i> FIEB. (Amblytylus) 164.
 affinis H. S. (Calocoris) 52.
 Agnocoris REUT. 28.
 albicinctus KB. (Psallus) 179.
 albidus HHN. (Amblytylus) 163.
 alpipennis FALL. (Plagiognathus) 198.
 <i>albofasciatus</i> FIEB. (Phytocoris) 60.
 albolineatus REUT. (Cremnocephalus) 139.
 algoviense K. SCHM. (Stenodema) 78.
 <i>Allodapus</i> FIEB. 142.
 Alloeonotus FIEB. 45.
 <i>Alloonycha</i> REUT. 165.
 Alloeotomus FIEB. 18.
 Allorhinocoris REUT. 40.
 alnicola D. Sc. (Psallus) 181.
 alpestris MEY-D. (Calocoris) 52.
 alpestris E. WAGN. (Cremnocephalus) 140.
 alpinus REUT. (Plagiognathus) 194.</p> | <p>alpinus FREY-GSSN. (Systelionotus) 141.
 ambiguus FALL. (Psallus) 174.
 Amblytylus FIEB. 163.
 ambulans FALL. (Mecomma) 129.
 Anapus STÅL 106.
 ancorifer FIEB. (Psallus) 174.
 angularis FIEB. (Calocoris) 54.
 angulatus FALL. (Blepharidopterus) 133.
 angustulus REUT. (Pilophorus) 138.
 annulatus WFF. (Dicyphus) 92.
 annulicornis SHLBG. (Adelphocoris) 57.
 annulicornis SIGN. (Campylomma) 205.
 annulipes H. S. (Deraeocoris) 12.
 annulus BRULLÉ (Calocoris) 50.
 antennatus BOH. (Teratocoris) 81.
 Aphanosoma COSTA 39.
 apicalis FIEB. (Lygus) 35.
 Apocremnus FIEB. 173.
 apterus L. (Halticus) 99.
 arbustorum F. (Plagiognathus) 196.
 arenicola E. WAGN. (Plagiognathus) 197.
 Asciodema REUT. 209.
 asperulae FIEB. (Polymerus) 24.
 ater L. (Capsus) 19.
 atomarius MEY-D. (Lygus) 29.
 Atomoscelis REUT. 199.</p> | <p>atomosus REUT. (Psallus) 188.
 Atractotomus FIEB. 189.
 atricapillus SCOTT (Macrotylus) 168.
 atrocoeruleus FIEB. (Strongylocoris) 100.
 Attus HHN. 200.
 Auchenocrepis FIEB. 210.
 aurantiacus FIEB. (Megalecoleus) 162.
 aurora MLS. (Psallus) 180.</p> | <h3 style="text-align: center;">B</h3> <p>basalis REUT. (Cremnorhinus) 144.
 beckeri FIEB. (Megacoelum) 58.
 beieri E. WAGN. (Melanotrichus) 119.
 betuleti FALL. (Psallus) 175.
 biclavatus H. S. (Calocoris) 49.
 bicolor D. Sc. (Pachylops) 111.
 bidentulus H. S. (Odontoplatus) 39.
 bilineatus FALL. (Orthotylus) 126.
 binotatus F. (Stenotus) 42.
 bipunctatus REUT. (Macrotylus) 167.
 bipunctatus REUT. (Plagiognathus) 194.
 bivittatus FIEB. (Orthocephalus) 105.
 Blepharidopterus KLTI. 133.
 bohemanii FALL. (Monosynamma) 203.
 bolivari REUT. (Megalecoleus) 163.</p> |
|--|--|--|--|

boreellus ZETT. (Orthotylus) 126.
 Bothrocranium REUT. 112.
 Bothynotus FIEB. 10.
 Brachyarthrum FIEB. 169.
 Brachyceraea FIEB. 92.
 Brachycoleus FIEB. 42.
 Brachynotocoris REUT. 111.
 Brachystira FIEB. 76.
Brachytropis FIEB. 76.
 brevicollis FIEB. (Amblytulus) 164.
 brevicornis E. WAGN. (Blepharidopterus) 134.
 brevicornis REUT. (Polymerus) 23.
 brevipes E. WAGN. (Tini-cephalus) 161.
 brevirostris REUT. (Tuponia) 210.
 brevis REUT. (Concstethus) 155.
 brevis Pz. (Orthocephalus) 103.
 Bryocorinae D. Sc. 8.
 Bryocoris FALL. 9.
Bryoptera SPIN. 168.

C

calcaratum FALL. (Stenodema) 76.
 caliginosus E. WAGN. (Macrolophus) 88.
 callunae REUT. (Psallus) 176.
 Calocoris FIEB. 46.
 campestris L. (Lygus) 30.
campestris FALL. (Lygus) 33.
 Camponotidea REUT. 39.
 Camptobrochis FIEB. 14.
 Camptotylus FIEB. 145.
 Camptozygum REUT. 26.
 Campylomma REUT. 205.
 Campyloneura FIEB. 94.
 Capsodes DHLB. 71.
 Capsodini nov. trib. 70.
 Capsus F. 19.
 carduellus HORV. (Psallus) 189.
 caricis FALL. (Cyrtorrhinus) 127.
 carinata H. S. (Acetropis) 75.
 carnea E. WAGN. (Melanotrichus) 120.
 carpathicus HORV. (Polymerus) 21.
 ceruttii E. WAGN. (Dicyphus) 93.
 cervinus H. S. (Lygus) 31.
 Charagochilus FIEB. 20.
 Chlamydatus CURT. 199.
 chlorizans Pz. (Malacocoris) 112.

chrysanthemi WFF. (Plagiognathus) 195.
 chrysopsilus REUT. (Psallus) 184.
 cicadifrons COSTA (Strongylocoris) 100.
 cinctipes COSTA (Calocoris) 50.
 cingulatus F. (Capsodes) 72.
 cinnamopterus KB. (Pilophorus) 137.
 clavatus L. (Pilophorus) 137.
 Closterotomus FIEB. 48.
 coarctatus MLS. (Mimocoris) 139.
 coccineus MEY.-D. (Pseudoloxops) 116.
 cognatus FIEB. (Polymerus) 22.
 collinus E. WAGN. (Plagiognathus) 197.
 concolor JAK. (Amblytulus) 164.
 concolor KB. (Melanotrichus) 119.
 confusus REUT. (Phytocoris) 62.
 confusus KB. (Pilophorus) 138.
 Coniortodes nov. subgen. 187.
 Conostethus FIEB. 155.
 constrictus BOH. (Dicyphus) 90.
 contaminatus FALL. (Lygus) 36.
 coracinus PUT. (Orthocephalus) 103.
 cordiger HHN. (Deraeocoris) 13.
 coryli L. (Phylus) 171.
 costalis FIEB. (Macrolophus) 88.
 crassicornis HHN. (Criocoris) 193.
 Cremnocephalus FIEB. 139.
 Cremnorhinus REUT. 144.
 Criocoris FIEB. 191.
 criocoroides REUT. (Psallus) 176.
 crotchii SCOTT (Psallus) 187.
 cruciatus REUT. (Globiceps) 132.
 cruentatus BRULLÉ (Dionconotus) 73.
 cupressi REUT. (Orthotylus) 124.
 cylindricollis COSTA (Orthotylus) 168.
 Cyllindromelus FIEB. 153.
Cyllecorinae OSCH. 94.
 Cyllecoris HHN. 134.
 Cyphodema FIEB. 17.
 Cyrtopeltis FIEB. 88.

cyrtopeltis FL. (Stethoconus) 87.
 Cyrtorrhinus FIEB. 127.

D

dalmatina E. WAGN. (Heterotoma) 115.
 debilis REUT. (Dimorphocoris) 107.
 decolor FALL. (Lopus) 152.
 delicatus PERR.-(Amblytulus) 164.
 Deraeocorinae D. Sc. 10.
 Deraeocoris KB. 10.
 detritus FIEB. (Adelphocoris) 56.
 diaphanus KB. (Orthotylus) 123.
 Dichroscytus FIEB. 41.
 Dicyphinae OSCH. 87.
 Dicyphus FIEB. 88.
 dilutus FIEB. (Psallus) 187.
 dimidiatus KB. (Phytocoris) 63.
 diminutus KB. (Psallus) 182.
 Dimorphocoris REUT. 107.
 Dionconotini REUT. 73.
 Dionconotus REUT. 73.
 discrepans FIEB. (Tini-cephalus) 160.
 dispar BOH. (Globiceps) 130.
 dissimilis REUT. (Sthenarus) 207.
 dolabrata L. (Leptopterna) 84.
 Dryophilocoris REUT. 135.

E

egregius FIEB. (Alloeonotus) 45.
 epilobii REUT. (Dicyphus) 90.
 erberi FIEB. (Platycranus) 111.
 ericetorum FALL. (Melanotrichus) 120.
 errans WFF. (Dicyphus) 90.
 erratica L. (Notostira) 79.
 erythroleptus COSTA (Strongylocoris) 101.
 erythrophthalmus HHN. (Heterocordylus) 112.
 Eurycolpus REUT. 153.
 Eurymerocoris KB. 202.
 Euryopicoris REUT. 105.
 evanescens BOH. (Chlamydatus) 202.
 Exaeretus FIEB. 145.
 exoletus COSTA (Phytocoris) 68.
 Exolygus E. WAGN. 32.
 exsangui H. S. (Megalocoleus) 162.

F

falleni REUT. (Psallus) 180.
 farinosus HORV. (Heterocordylus) 114.
 femoralis FIEB. (Phytocoris) 65.
 ferrarii REUT. (Orthocephalus) 104.
 ferrugata FALL. (Leptopterna) 84.
 fieberi D. SC. (Asciodema) 210.
 fieberi FIEB. (Pachypterna) 42.
 fieberi MEY.-D. (Tragiscocoris) 148.
 filicis L. (Monalocoris) 8.
 flammula REUT. (Phytocoris) 67.
 flaveolus REUT. (Cyrtorhinus) 128.
 flaveolus STÅL (Eurycolpus) 153.
 flavinervis KB. (Orthotylus) 125.
 flavipes REUT. (Plagiognathus) 197.
 flavomaculatus F. (Globiceps) 131.
 flavomarginatus DON. (Capsodes) 71.
 flavomarginatus COSTA (Schoenocoris) 106.
 flavopilosus REUT. (Tini-cephalus) 159.
 flavoquadrimaculatus DEG. (Dryophilocoris) 135.
 flavosparsus SHLBG. (Melanotrichus) 118.
 flavoviridis TAM. (Dicyphus) 90.
 foreli FIEB. (Lygus) 32.
 friscus E. WAGN. (Conostethus) 156.
 frontosa HORV. (Pachytomella) 102.
 fulvipennis KB. (Plagiognathus) 195.
 fulvipes SCOP. (Alloeonotus) 46.
 fulvipes (Opisthotaenia) 148, 149.
 Fulvius STÅL 8.
 fulvomaculatus DEG. (Calocoris) 49.
 fuscescens KB. (Orthotylus) 126.
 fusciloris REUT. (Plagiognathus) 195.

G

gemellatus H. S. (Lygus) 34.
 geminus FL. (Cyrtorhinus) 129.

geniculata FIEB. (Cyrtopeltis) 88.
 geniculatus FIEB. (Dicyphus) 94.
 genistae SCOP. (Heterocordylus) 114.
 germanicus E. WAGN. (Alloeotomus) 18.
 gimmerthali FL. (Acetropis) 75.
 glaucescens FIEB. (Macrolophus) 88.
 Globiceps LEP. SERV. 129.
 globulifer FALL. (Dicyphus) 93.
 Gnostus FIEB. 169.
 gothicus FALL. (Alloeotomus) 18.
 gothicus L. (Capsodes) 72.
 gracilis RMB. (Dimorphocoris) 108.
 gracilis SHLBG. (Myrmecoris) 86.
 graminicola ZETT. (Psallus) 175.
 gyllenhali FALL. (Charagochilus) 21.

H

Hadrodemus FIEB. 45.
 Hadrophyes PUT. 149.
 Hallodapinae VAN DUZ. 138.
 Hallodapus FIEB. 142.
 Halocapsus PUT. 116.
 Halticini KIRK. 95.
 Halticus HHN. 96.
handlirschi REUT. (Dichroscytus) 41.
 Harpocera CURT. 146.
 henschii REUT. (Halticus) 97.
 hercynicus E. WAGN. (Adelphocoris) 58.
 herrichi REUT. (Macrotylus) 165.
 Heterocordylus FIEB. 112.
 Heterotoma LATR. 115.
Heterotominae REUT. 94.
 hieroglyphica MLS. (Horvathia) 70.
 hippophaës FIEB. (Tuponia) 211.
 hirsutulus FL. (Phytocoris) 62.
 hispanicus GMEL. (Calocoris) 50.
 histronicus L. (Cyllecoris) 134.
 holsatum F. (Stenodema) 78.
 holosericeus HHN. (Polymerus) 22.
 Homodemus FIEB. 45.
 Hopломachus FIEB. 158.

Horistus FIEB. 72.
 hortulanus MEY.-D. (Tini-cephalus) 159.
 horvathi REUT. (Globiceps) 132, 133.
 horvathi REUT. (Macrotylus) 167.
 Horvathia REUT. 71.
 hungaricus E. WAGN. (Conostethus) 157.
 hungaricus E. WAGN. (Megalocoleus) 163.
 hyalinipennis BURM. (Dicyphus) 91.
 Hylopsallus nov. subgen. 176.
 Hypseloeus REUT. 136.
 Hypsitylus FIEB. 111.

I

Icodema REUT. 171.
 Idolocoris SC. 92.
 incanus FIEB. (Phytocoris) 66.
 infuscatum FIEB. (Icodema) 171.
 infuscatus BRULLÉ (Capsodes) 72.
 infusum H. S. (Megacoelum) 59.
 insignis REUT. (Phytocoris) 69.
 instabilis LUC. (Cyphodema) 17.
 intermedius REUT. (Dichroscytus) 41.
 interpositus E. WAGN. (Macrotylus) 168.
 interpositus K. SCHM. (Orthotylus) 125.
 intricatus FL. (Phytocoris) 63.
 irrorata SAY (Reuteria) 111.
 italicum COSTA (Aphanosoma) 44.
 italicus E. WAGN. (Lygus) 34.

J

juniperi REUT. (Globiceps) 132.
 juniperi FR.-GSSN. (Phytocoris) 65.

K

kalmi L. (Lygus) 29.
 Kelidocoris KLTJ. 130.
 kolenatii FL. (Psallus) 173.

L

Labopini REUT. 95.
 Labops BURM. 95.

laevigatum L. (Stenodema) 77.
lapponicus REUT. (Psallus) 186.
larici REUT. (Psallus) 185.
lepidus FIEB. (Psallus) 183.
leptocerus KB. (Heterocordylus) 113.
Leptopterna FIEB. 84.
leucocephalus L. (Strongylocoris) 100.
limbatus FALL. (Lygus) 36.
limitatum FIEB. (Brachyarthrum) 169.
linearis FÜSSL. (Megaloceraea) 80.
lineatus E. WAGN. (Teratorcoris) 83.
lineellus MLS. (Pachyxypus) 148, 149.
lineolatus Gz. (Adelphocoris) 56.
lineolatus COSTA (Calocoris) 47.
lineolatus BRULLÉ (Capsodes) 73.
Liocoris FIEB. 27.
Liops FIEB. 175.
Litocoris FIEB. 120.
litoralis E. WAGN. (Plagiognathus) 199.
Litoxenus REUT. 148.
loewi REUT. (Acrotelus) 155.
longicornis JAK. (Anapus) 106.
longipennis FL. (Phytocoris) 61.
longirostris JORD. (Lopus) 152.
longirostris FIEB. (Megalocoleus) 163.
Lopus HHN. 151.
Lopus HHN., REUT. 71.
Lozops FIEB. 115.
lucorum MEY.-D. (Lygus) 37.
luctuosus RIB. (Deraeocoris) 13.
luridus REUT. (Psallus) 184.
luridus FALL. (Strongylocoris) 101.
luteicollis Pz. (Halticus) 97.
lutescens SCHILL. (Deraeocoris) 14.
luteus H. S. (Dryophilocoris) 135.
Lygus HHN. 28.

M

macrocephalus FIEB. (Halticus) 98.
Macrocoleus FIEB. 161.
Macrolophus FIEB. 87.
Macrotylus FIEB. 165.

macula-rubra M. R. (Megalodactylus) 211.
maculipes REUT. (Sthenarus) 208.
maerkeli H. S. (Pithanus) 85.
magnicornis FALL. (Atractotomus) 191.
major E. WAGN. (Halticus) 98.
Malacocoris FIEB. 112.
Malacotes REUT. 151.
mali MEY.-D. (Atractotomus) 190.
marginalis REUT. (Orthotylus) 125.
maritima E. WAGN. (Monosynamma) 204.
maritimus E. WAGN. (Lygus) 33.
marshalli D. Sc. (Pithanus) 86.
mat Rossi (Capsodes) 71.
mayri REUT. (Macrotylus) 166.
Mecomma FIEB. 129.
Megacoelum FIEB. 58.
Megaloceraea FIEB. 80.
Megalocoleus REUT. 161.
Megalodactylus FIEB. 210.
megapolitanus E. WAGN. (Adelphocoris) 58.
melanocephalus L. (Phylus) 170.
Melanotrichus FIEB. 116.
mellae REUT. (Megalocoleus) 163.
meridionalis H. S. (Phytocoris) 59.
meriopterum Scop. (Heterotoma) 115.
metriorrhynchus REUT. (Platycranus) 111.
meyer Fr. GSSN. (Exaeretis) 145.
M-flavum Gz. (Hadrodemus) 45.
microphthalmus E. WAGN. (Polymerus) 23.
Microsynamma FIEB. 202.
Mimocoris SCOTT 139.
minimus CERUTTI (Dieypus) 93.
minor KB. (Phytocoris) 60.
minor E. WAGN. (Plesiocoris) 39.
minor D. Sc. (Psallus) 182.
minutus JAK. (Melanotrichus) 118.
Mirinae DHEN. 16.
Mirini DHEN. 17.
Mirini REUT. 74.
Miridius FIEB. 69.
Miris F. 44.
Miris auct. 84.

modestus MEY.-D. (Sthenarus) 208.
molliculus FALL. (Megalocoleus) 162.
mollis M. R. (Psallus) 182.
Monalocoris DHLB. 8.
moncreaffi D. Sc. (Melanotrichus) 117.
Monosynamma SCOTT 202.
montandoni REUT. (Haldapus) 143.
montanus SCHILL. (Lygus) 32.
morio SHLBG. (Atractotomus) 190.
munieri PUT. (Thermocoris) 147, 148.
mutabilis FALL. (Orthocephalus) 104.
Myrmecorini REUT. 85.
Myrmecoris GSKI. 86.

N

Nanopsallus subgen. nov. 189.
nassatus F. (Orthotylus) 122.
nasutus KB. (Amblytylus) 164.
neglectus F. (Dionconotus) 73.
Neolygus KNIGHT 35.
niger H. S. (Strongylocoris) 98.
nigriceps FALL. (Zygimus) 17.
nigricornis REUT. (Criocoris) 192.
nigricornis SAUND. (Oncoctylus) 154.
nigripes FIEB. (Criocoris) 192.
nigritula ZETT. (Monosynamma) 202.
nigritus FALL. (Polymerus) 22.
nitidus MEY.-D. (Euryopiacoris) 106.
norvegicus GMEL. (Calocoris) 53.
Notostira FIEB. 79.
novickyi FIEB. (Phytocoris) 66.
nubilus H. S. (Macrolophus) 88.

O

obscurellus FALL. (Psallus) 184.
obscurus REUT. (Orthotylus) 127.
obscurus REUT. (Phytocoris) 63.

obscurus RMB. (Strongylocoris) 101.
 obsoletum D. Sc. (Asciodemus) 209.
 obliquus COSTA (Phytocoris) 66.
ochroleucus KB. (Megalecoleus) 162.
 ochromelas GMEL. (Calocoris) 48.
 ochrotichus FIEB. (Orthotylus) 123.
oculatus FIEB. (Atractotomus) 191.
oculatus KB. (Psallus) 184.
 Odontoplatys FIEB. 40.
 olivaceus F. (Deraeocoris) 11.
 Omphalonotus REUT. 142.
 Oncotylus FIEB. 153.
 onustus FIEB. (Atomoscelis) 199.
Onychumenus REUT. 151.
 Opisthotaenia REUT. 149.
 Orthocephalus FIEB. 103.
 Orthonotus STEPH. 168.
 Orthops FIEB. 29.
 Orthotylinae VAN DUZ. 94.
 Orthotylini VAN DUZ. 108.
 Orthotylus FIEB. 121.
 oxycaenoides REUT. (Fulvius) 8.

P

pabulinus L. (Lygus) 38.
 Pachylops FIEB. 111.
 Pachypterna FIEB. 42.
 Pachytomella REUT. 101.
 Pachyxyphus FIEB. 149.
 palliceps FIEB. (Phylus) 170.
 pallicornis FIEB. (Dicyphus) 92.
 pallidulus DMLB. (Plagiognathus) 198.
 pallidus H. S. (Dicyphus) 89.
 pallidus HORV. (Miridius) 70.
 paludum SHLBG. (Teratocoris) 82.
 palustris REUT. (Melanotrichus) 117.
 palustris REUT. (Polymerus) 24.
 Pantilius CURT. 70.
 parallela MEY-D. (Pachytomella) 102.
 Parapsallus nov. subgen. 187.
 parvulus REUT. (Atractotomus) 190.
 parvulus REUT. (Heterocordylus) 114.

parvulus REUT. (Phytocoris) 60.
 passerinii COSTA (Pachytomella) 102.
pastinacae FALL. (Lygus) 30.
 Pastocoris REUT. 150.
 paykulli FALL. (Macrotylus) 167.
 perplexus D. Sc. (Pilophorus) 137.
 perrisi M. R. (Psallus) 176.
 Phoenicocoris REUT. 207.
 Phylidea REUT. 147.
 Phylinae HANDL. 143.
 Phylini D. Sc. 146.
 Phylus HNN. 169.
 Phytocoris FALL. 59.
 piceae REUT. (Psallus) 186.
 pictus FIEB. (Plagiognathus) 194.
 Piezocranum HORV. 101.
 pilicornis Pz. (Calocoris) 47.
 pilifer REM. (Capsus) 20.
 Pilophorini REUT. 135.
 Pilophorus HNN. 136.
 pilosus BOH. (Bothynotus) 10.
 pilosus SCHRK. (Megalecoleus) 161.
 pinastri FALL. (Camptozygum) 26.
 pinetellum ZETT. (Plesiodema) 172.
 pini KB. (Phytocoris) 65.
 pinicola REUT. (Psallus) 186.
 Pithanus FIEB. 85.
 Placochilus FIEB. 158.
 plagiatus H. S. (Phylus) 169.
Plagiognathinae OSCH. 143.
 Plagiognathus FIEB. 193.
Plagiorrhama FIEB. 142.
 Plagiotylus SCOTT 96.
 planicornis H. S. (Platytomocoris) 114.
 Platycranus FIEB. 111.
 Platypsallus SHLBG. 144.
 Platytomocoris REUT. 114.
 Plesiocoris FIEB. 38.
 Plesiodema REUT. 171.
 Poeciloscytus FIEB. 22.
 Poliopterus E. WAGN. 197.
 Polymerus HNN. 21.
 populi KB. (Phytocoris) 61.
 prasina FIEB. (Tuponia) 210.
 prasinus FIEB. (Pachylops) 111.
 prasinus FALL. (Orthotylus) 123.
 pratensis L. (Lygus) 35.
 Psallus FIEB. 172.
 psammaecolor REUT. (Trigonotylus) 80.
 Pseudoloxops KIRK. 115.
 pseudopini E. WAGN. (Phytocoris) 64.

pteridis FALL. (Bryocoris) 9.
 pubescens REUT. (Lygus) 33.
 pulchellus HNN. (Trigonotylus) 81.
 pulcher H. S. (Actinonotus) 44.
 pulicarius FALL. (Chlamydatum) 200.
 pullus REUT. (Chlamydatum) 201.
 pumilio REUT. (Camptozygum) 26.
 puncticollis FIEB. (Halticus) 97.
 puncticollis FIEB. (Psallus) 176.
 puncticornis REUT. (Brachynotocoris) 111.
 punctipes REUT. (Oncotylus) 154.
 punctulatus FALL. (Deraeocoris) 15.
 punctum RMB. (Deraeocoris) 14.
 pusillus H. S. (Halticus) 98.
 pusillus REUT. (Pilophorus) 138.
 putoni MONT. (Deraeocoris) 14.
 putoni REUT. (Dimorphocoris) 108.
 putoni FIEB. (Stenoparia) 147.
 Pycnopterna FIEB. 44.
 pygmaeus ZETT. (Cyrtorhinus) 128.

Q

quadriguttatus KB. (Omphalonotus) 142.
 quadrilineatus SCHRK. (Macrotylus) 165.
 quadrimaculatus FALL. (Criocoris) 193.
 quadripunctatus F. (Adelphocoris) 57.
 quadrivirgatus COSTA (Miridius) 69.
 quercicola REUT. (Orthotylus) 123.
 quercus KB. (Psallus) 176.

R

reclairei E. WAGN. (Lygus) 29.
 reicheli FIEB. (Adelphocoris) 55.
 Resthenini REUT. 71.
 reuteri JAK. (Camptotylus) 145.
 reuteri SAUND. (Phytocoris) 64.

Reuteria PUT. 111.
 rhannicola REUT. (Lygus) 37.
 rhodani FIEB. (Atractotomus) 190.
Rhopalotomus FIEB. 19.
 roseomaculatus DEG. (Calocoris) 54.
 roseri H. S. (Sthenarus) 208.
 roseus FALL. (Conostethus) 158.
 roseus F. (Psallus) 178.
 roseus KB. (Psallus) 177.
 roseus H. S. (Psallus) 182.
 rotermundi Sz. (Sthenarus) 206.
 ruber L. (Deraeocoris) 11.
 rubicundus FALL. (Lygus) 28.
 rubidus PUT. (Melanotrichus) 117.
 rubiginosus FIEB. (Tiniccephalus) 159.
 rubricatus FALL. (Lygus) 31.
 rufescens BURM. (Halleodapus) 143.
 ruficornis GEOFFR. (Trigonotylus) 81.
 rufifrons FALL. (Orthotylus) 168.
 rufipennis FALL. (Dichroscytus) 41.
 rugicollis FALL. (Plesiocoris) 38.
 rutilans HORV. (Lygus) 33.
 rutilus H. S. (Deraeocoris) 14.

S

sabulicola E. WAGN. (Monosynamma) 204.
 sahlbergi FALL. (Labops) 96.
 salicellus MEY.-D. (Psallus) 188.
 salicicola REUT. (Globiceps) 132.
 salicis KB. (Psallus) 181.
 salinus SHLBG. (Conostethus) 157.
 salsolae PUT. (Phytocoris) 66.
 saltator GEOFFR. (Halticus) 97.
 saltator HHN. (Orthocephalus) 104.
 saltitans FALL. (Chlamydatus) 201.
 saundersi D. Sc. (Teratocoris) 83.
 schach F. (Deraeocoris) 14.
 schillingi Sz. (Calocoris) 49.
 schmidti FIEB. (Calocoris) 48.

schmidti FIEB. (Dimorphocoris) 107.
 schoberiae REUT. (Melanotrichus) 117.
 Schoenocoris REUT. 106.
 scholtzi FIEB. (Psallus) 179.
 scotti REUT. (Orthotylus) 124.
 scriptus F. (Brachycoleus) 43.
 scutellaris F. (Deraeocoris) 13.
 seladonicus FALL. (Placochilus) 158.
 seren D. Sc. (Deraeocoris) 15.
 sericans FIEB. (Stenodema) 77.
 seticornis F. (Adelphocoris) 54.
 setulosus H. S. (Oncotylus) 153.
 sexguttatus F. (Calocoris) 48.
 signatus SHLBG. (Chlamydatus) 202.
simillimus KB. (Psallus) 176.
 simulans HORV. (Piezocranum) 101.
 singeri E. WAGN. (Macrotylus) 166.
 Solenoxypus REUT. 149.
 solitarius MEY.-D. (Macrotylus) 165.
 sordidus REUT. (Globiceps) 132, 133.
 sphegiformis Rossi (Globiceps) 130.
 spinolai MEY.-D. (Lygus) 37.
 stachydis REUT. (Dicyphus) 91.
 steini REUT. (Brachycoleus) 43.
 Stenodema LAP. 75.
 Stenodemini China 74.
 Stenoparia Fieb. 149.
 Stenotus JAK. 42.
 Stethoconus FL. 87.
 Sthenarus FIEB. 206.
 striatus L. (Miris) 45.
 striola KB. (Orthotylus) 122.
 Strongylocoris BLANCH. 98.
 sulcatus FIEB. (Capsodes) 72.
 sulcicornis KB. (Criocoris) 192.
 sulphurella PUT. (Hadrophyes) 148.
 suturalis H. S. (Halleodapus) 142.
 Systellonotus FIEB. 141.

T

tamaricis FERR. (Tuponia) 210.
 tanacetii SCHRK. (Megalocoleus) 161.
 tenellus REUT. (Litoxenus) 147, 148.
 tenellus FALL. (Orthotylus) 121.
 tenuicornis M. R. (Orthocephalus) 105.
 Teratocoris FIEB. 81.
 testaceus REUT. (Amblytylus) 164.
 Thermocoris PUT. 149.
 thoracica FALL. (Harporcera) 146.
 thunbergi FALL. (Hopломachus) 159.
 thymi SIGN. (Systellonotus) 141.
 tibialis HHN. (Heterocordylus) 113.
 ticiensis MEY.-D. (Adelphocoris) 56.
 tigripes M. R. (Atractotomus) 189.
 tiliae F. (Phytocoris) 61.
 Tinicephalus Fieb. 159.
 Tragiscocoris FIEB. 150.
 triangularis Gz. (Brachycoleus) 43.
 Trichocalocoris nov. subgen. 47.
 trifasciatus L. (Deraeocoris) 12.
 Trigonotylus FIEB. 80.
 triguttatus L. (Systellonotus) 141.
 tripustulatus F. (Liocoris) 27.
 trispinosum REUT. (Stenodema) 76.
 trivialis COSTA (Calocoris) 49.
 tumidicornis H. S. (Heterocordylus) 113.
 tunicatus F. (Pantilius) 70.
 Tuponia REUT. 210.

U

ulmi L. (Phytocoris) 66.
 unicolor SCOTT (Tuponia) 211.
 unifasciatus F. (Polymerus) 25.
 ustulatus H. S. (Phytocoris) 67.

V

vallesianus FIEB. (Dichroscytus) 42.
 vandalicus Rossi (Adelphocoris) 55.

variabilis FALL. (Psallus) 177.	virescens D. Sc. (Melanotrichus) 118.	vittipennis H. S. (Orthocephalus) 105.
varians H. S. (Psallus) 182.	virgula H. S. (Campylo-neura) 94.	vulneratus Pz. (Polymerus) 23.
varipes BOH. (Phytocoris) 68.	viridiflavus Gz. (Oncotylus) 154.	W
ventralis REUT. (Calocoris) 50.	viridinervis KB. (Orthotylus) 121.	
venustus FIEB. (Conostethus) 158.	viridis FALL. (Lygus) 36.	wagneri REM. (Capsus) 20.
verbasci MEY.-D. (Campylomma) 205.	viridis D. Sc. (Teratocoris) 82.	wilkinsonii D. Sc. (Chlamy-datus) 202.
vicinus HORV. (Calocoris) 50.	visci PUT. (Hypseloecus) 136.	Y
virens FALL. (Orthotylus) 124.	viscicola PUT. (Lygus) 31.	
virens L. (Stenodema) 77.	vitellinus Sz. (Psallus) 187.	yersini M. R. (Camptotylus) 145.
	vittatus FIEB. (Psallus) 185.	Z
		Zygimus FIEB. 17.

Fortschritte der Zoologie

Neue Folge

Im Auftrage der Deutschen Zoologischen Gesellschaft
unter Mitwirkung von Fachgenossen

herausgegeben

von

Max Hartmann

Tübingen

1. Band: Bericht über das Jahr 1935. Mit 14 Abbildungen im Text. VI, 548 S.
gr. 8° 1937. DM 24.—
 2. Band: Bericht über das Jahr 1936. Mit 24 Abbildungen im Text. IV, 587 S.
gr. 8° 1937. DM 27.—
 3. Band: Bericht über das Jahr 1937. Mit 29 Abbildungen und 6 Stammtafeln
im Text. IV, 512 S. gr. 8° 1938. DM 26.—
 4. Band: Bericht über das Jahr 1938. Mit 33 Abbildungen im Text und 1 Tafel.
IV, 640 S. gr. 8° 1939. DM 32.—
 5. Band: Bericht über das Jahr 1939. Mit 16 Abbildungen im Text. IV, 359 S.
gr. 8° 1941. DM 19.—
 6. Band: Bericht über das Jahr 1940. Mit 3 Abbildungen im Text. IV, 334 S.
gr. 8° 1942. DM 19.—
 7. Band: Bericht über das Jahr 1941. Mit 18 Abbildungen im Text. IV, 346 S.
gr. 8° 1943. geb. DM 22.20
 8. Band: Bericht über die Jahre 1942—1944. Mit 6 Abbildungen im Text.
IV, 246 S. gr. 8° 1947. DM 14.50
 9. Band: Bericht über die Jahre 1945—1950. Mit 55 Abbildungen im Text.
IV, 840 S. gr. 8° 1952. DM 55.—
- Ganzleinen geb. DM 58.—

Jeder Band gibt eine Zusammenstellung der im Berichtsjahre erzielten wissenschaftlichen Ergebnisse auf den Gebieten der Morphologie (einschließlich Cytologie und Histologie) und Entwicklungsgeschichte, der Systematik, Stammesgeschichte und Verbreitung, der Physiologie und Ökologie der Tiere. An der Bearbeitung des umfangreichen Stoffes sind zahlreiche Mitarbeiter beteiligt. Der Hauptwert der Veröffentlichung liegt in der Möglichkeit, sich leicht über die neuen Ergebnisse auf den verschiedenen Teilgebieten der Zoologie, die von den Bearbeitern in übersichtlicher Form zusammengestellt und durch den Hinweis auf die einschlägigen Literaturstellen belegt sind, zu unterrichten; infolge der ausführlichen jeden Unterabschnitt begleitenden Literaturverzeichnisse ist die Veröffentlichung zugleich eine gute Bibliographie der in ihr behandelten Teilgebiete für das Berichtsjahr.

VERLAG VON GUSTAV FISCHER IN JENA