

Die Art lebt an Gräsern (*Avena*, *Hordeum*, *Triticum*, *Lolium*), zuweilen auch an *Trifolium*; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittelmeergebiet und Westeuropa (England, Holland, Belgien, Frankreich). In Deutschland im Rheingebiet (Krefeld, Kehl, Achern, Bodersweiler).

M. pallidus HORV. 1887 ist etwas kleiner und blasser. Das Pronotum hat hinter den Schwielen 4 Längsrübchen. Westmediterrane Art.

26. Gattung *Pantilius* CURT. 1833.

Groß, länglich-oval. Kopf seitlich gesehen kürzer als hoch (Fig. 44 G); Scheitel mit tiefer Längsfurche (Fig. 44 F). 1. + 2. Fühlerglied sehr dick (Fig. 44 H); 3. + 4. Fühlerglied zusammen etwa halb so lang wie das 2. und dünner. Im Bau der Genitalien der vorigen Gattung ähnlich, doch ist der kammartige Anhang der Vesica nur schwach entwickelt.

Einzigste Art:

Pantilius tunicatus (F.) 1781 (Fig. 44 E). Matt, fast kahl, im Leben grün, oberseits oft rot oder rotbraun. Pronotum und Halbdecken unregelmäßig mit schwarzen Punkten bedeckt. Scheitel beim ♂ 1,25 ×, beim ♀ 1,75 × so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied 1,20—1,25 × so lang wie das Pronotum breit ist. Außenrand des Corium ohne schwarze Punkte. Hinterbeine nur wenig länger als die Mittelbeine; Schenkel distal braun punktiert. Länge: ♂ = 9,1—10,2 mm, ♀ = 8,5—9,8 mm. Frische Tiere sind hell (var. *pallidissimus* SHLBG.), während ältere Tiere zuletzt dunkel werden (var. *infuscatus* SHLBG.).

Die Art lebt an *Corylus*, *Alnus* und *Betula*; Imagines von Ende VIII bis Anfang XI; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Osteuropa, fehlt im äußersten Norden und im Mittelmeergebiet, in den Alpen bis 1600 m. Bei uns überall häufig.

2. Stamm *Capsodini* nov. trib.

Länglich-ovale, meist lebhaft schwarz und rot oder gelb gefärbte Arten. Oberseite in der Regel matt, oft lang behaart. Kopf stark geneigt; Wangen so hoch wie das Auge (Fig. 45 C + G); Augen klein, an den oberen Ecken des Kopfes sitzend; Scheitel zwischen ihnen kaum gewölbt. Pronotum mit deutlichem, breitem Halsring. Halbdecken beim

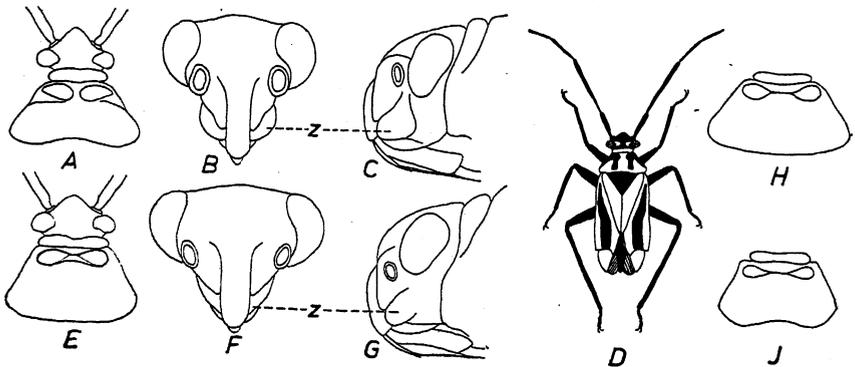


Fig. 45. *Capsodini*. A—D = *Horvathia hieroglyphica* Mls. E+F = *Capsodes mat* Rossr. G + H = *Capsodes gothicus* L. J = *Capsodes cingulatus* F. — A+E = Kopf und Pronotum (9 ×), B + F = Kopf von vorn (18 ×), C + G = Kopf seitlich (18 ×), (Z = Zügel) D = ♀ (3,6 ×), H + J = Pronotum (9 ×).

♀ oft verkürzt, ihr Außenrand oft gelb. Genitalsegment des ♂ beiderseits mit einem nach hinten gerichteten Fortsatz (Fig. 46 D). Genitalgriffel robust und stark pigmentiert, oft eckig, mit Höckern und Zähnen. Penis mit membranöser Vesica. Stinkdrüsenöffnung groß und deutlich¹⁾.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen der Capsodini nov. trib.

- 1 (2) Zügel stark buckelartig gewölbt (Fig. 45 B + C). Schwielen des Pronotum getrennt (Fig. 45 A), die Querfurche hinter ihnen undeutlich. Körper kurz behaart.
Die in den Pyrenäen und Karpaten lebende Gattung
Horvathia REUT. (Fig. 45 D).
- 2 (1) Zügel wenig gewölbt (Fig. 45 F + G). Schwielen des Pronotum durch eine Furche umschlossen (Fig. 45 E).
27. Gattung **Capsodes** DHLB. (S. 71).

27. Gattung **Capsodes** DHLB. 1850 (Syn.: *Lopus auct.*).

Kopf von oben gesehen breiter als lang, hinter den Augen kurz eingeschnürt. Zügel nicht buckelartig gewölbt. Pronotumseiten deutlich gerandet. Schwielen getrennt, durch eine tiefe Furche umschlossen, die jedoch den Seitenrand nicht erreicht. Schenkel schlank.

Bestimmungsschlüssel der Untergattungen von Capsodes DHLB.

- 1 (2) Pronotum mit geradem oder leicht nach außen gebogenem Hinterrand (Fig. 45 H). 3. Fühlerglied nie länger als das 4.
1. Untergattung **Capsodes** s. str. (S. 71).
- 2 (1) Hinterrand des Pronotum in der Mitte stark eingebuchtet (Fig. 45 J). 3. Fühlerglied länger als das 4.
2. Untergattung **Horistus** FIEB. (S. 72).
1. Untergattung **Capsodes** s. str.
- 1 (4) Oberseite mit kurzer, anliegender, heller Behaarung. Membran beim ♀ stets voll entwickelt.
- 2 (3) Schildchen einfarbig blutrot. 1. Fühlerglied 0,75—0,80× so lang wie der Kopf breit ist.

1. **Capsodes mat** (ROSSI) 1790. Mattschwarz; blutrot gefärbt sind: Die Mitte der Stirn, 3 breite Längsbinden auf dem Pronotum, zuweilen auch die Schwielen, das Schildchen mit Ausnahme der Grundwinkel und der Cuneus mit Ausnahme der Spitze. Stirn neben dem Auge mit gelbem Längsfleck. Schenkel und Schienens mit gelben Ringen. Scheitel mehr als doppelt so breit wie das Auge. Länge: ♂ = 7,9—8,1 mm, ♀ = 6,8 bis 7,3 mm.

Die Art lebt nach REUTER an Cistus und Malva.

Verbreitung: Westliches Mittelmeergebiet, Frankreich und Belgien. Bei uns noch nicht festgestellt.

- 3 (2) Schildchen an den Seiten schwarz. 1. Fühlerglied 0,67× so lang wie der Kopf breit ist.

2. **Capsodes flavomarginatus** (DON.) 1798. Schwarz, glänzend; rot oder gelbrot sind: Die Seiten des Pronotum und oft eine schmale Mittellinie, die Mitte des Halsringes, eine Längsbinde auf dem Schildchen, das

1) Die Gattung *Capsodes* DHLB. wurde bisher zum Tribus der *Resthenini* REUT. 1905 gestellt. Wie CARVALHO nachweist, gehört sie jedoch nicht dorthin. Die *Resthenini* haben eine kleine, unauffällige Stinkdrüsenöffnung, bei den *Mirini* ist diese von einer ohrmuschelartigen Fläche umgeben. Diese Form findet sich auch bei *Capsodes*. Andererseits ist aber der Bau des Kopfes und der Genitalien so abweichend, daß *Capsodes* nicht zu den *Mirini* gestellt werden kann. Daher muß er mit *Horvathia* einen Tribus für sich bilden. Diese beiden Gattungen sind paläarktisch, während alle *Resthenini* nearktisch oder neotropisch sind.

Embolium ganz und der Cuneus mit Ausnahme der Spitze. Scheitel beiderseits neben dem Auge mit gelbbraunem Fleck. 2. Fühlerglied deutlich länger als das Pronotum breit ist. Schenkel und Schienen oft mit hellen Ringen. Bauch beiderseits mit rotem Längsstreif oder roten Flecken. Länge: ♂ = 7,0—7,7 mm, ♀ = 6,9—7,5 mm.

Die Art lebt an Kräutern (*Linaria*); Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Atlantomediterran. In Deutschland bisher in Westfalen, im Rheinland und im Mainzer Becken.

- 4 (1) Oberseite mit langen, aufrechten, schwarzen Haaren. Membran beim ♀ oft verkürzt (pseudobrachypter).
- 5 (6) Halsring des Pronotum nur wenig dicker als das 1. Fühlerglied. Wangen so hoch wie das Auge. Der westeuropäische *C. sulcatus* FIEB.
- 6 (5) Halsring des Pronotum viel dicker als das 1. Fühlerglied. Wangen höher als das Auge.

3. *Capsodes gothicus* (L.) 1758 (Fig. 46 A). Schwarz, schwach glänzend. Pronotum und Halbdecken gerunzelt. Mitte des Schildchens und Cuneus mit Ausnahme der Spitze in der Regel zinnoberrot, selten schwarz (var. *superciliolosus* L.). Ein Fleck auf dem Scheitel beiderseits neben dem Auge gelbbraun. Seitenrand des Pronotum und Embolium stets gelblichweiß. Bisweilen ist der Seitenrand des Pronotum nur an der vorderen Ecke gelb (var. *croceus* STICH.) oder die gelbe Färbung ist auf den Hinterrand ausgedehnt und das Corium hat einen gelben Fleck über der Mitte der Kubitalader (var. *elegans* REUT.). Scheitel beim ♂ 2,25 ×, beim ♀ 2,5 × so breit wie das Auge. Schienen in der Mitte oft aufgehellt. Länge: ♂ = 6,3—7,0 mm, ♀ = 5,8—6,5 mm.

Die Art lebt an Kräutern (*Galium*, *Hypericum*); Imagines von Mitte VI bis Ende VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Euro-sibirische Art. Im Norden und im Alpengebiet häufig, in Mitteldeutschland selten.

2. Untergattung *Horistus* FIEB. 1861.

- 1 (2) Pronotum etwa 1,75 × so breit wie der Kopf samt Augen. Behaarung der Fühler und Beine dunkel. 2. Fühlerglied so dick wie die Vorderschienen, seine Behaarung nicht länger als das Glied dick ist. Länge 7,5—8,9 mm. Der mediterrane *C. infuscatus* BRÜLLÉ.
- 2 (1) Pronotum nur 1,67 × so breit wie der Kopf. Behaarung der Fühler und Beine hell. 2. Fühlerglied am Grunde etwa halb so dick wie die Vorderschiene, seine Behaarung viel länger als das Glied dick ist.
- 3 (4) Scheitel beim ♂ 2,7 ×, beim ♀ 3,1 × so breit wie das Auge. Beide Fortsätze des Genitalsegments beim ♂ (Fig. 46 D) nach hinten gerichtet und etwa gleich lang. Länge 5,4—6,9 mm.

4. *Capsodes (Horistus) cingulatus* (F.) 1787 (Fig. 46 B). Bräunlich-schwarz, mit weißgelben, rotgelben oder braunen Längsstreifen; in der Regel überwiegt die helle Färbung. Fühler schwarz; 2. Glied länger als das Pronotum breit ist. Halsring dicker als das 2. Fühlerglied. Unterseite gelb mit braunen Längsstreifen. Hypophysis des rechten Genitalgriffels (Fig. 46 E) kräftig, Griffel darunter stark vorgewölbt. Linker Griffel (Fig. 46 F) mit kräftiger Hypophysis und kleinem Sinneshöcker. Länge: ♂ = 6,0—6,5 mm, ♀ = 5,4—6,9 mm.

Die Art lebt an Kräutern (*Verbascum*, *Galium* u. a.); Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mediterrane Art, die im Norden bis Belgien, Westfalen, Südhannover, Brandenburg und bis zum Odergebiet vorkommt, sie ist in Süddeutschland nicht selten.

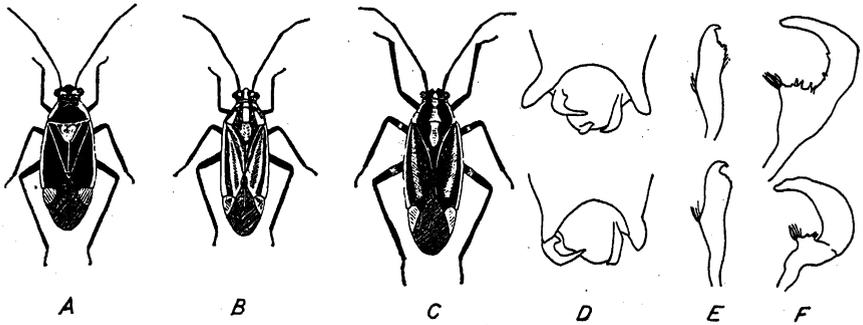


Fig. 46. *Capsodes*. A = *C. gothicus* L. ♀ (3×). B = *C. cingulatus* F. ♂ (3×). C = *C. lineolatus* BRULLÉ ♂ (3×). D—F = Genitalien des ♂, oben *C. lineolatus* BRULLÉ, unten *C. cingulatus* F. — D = Genitalsegment (10×). E = rechter Griffel (31×). F = linker Griffel (31×).

- 4 (3) Scheitel beim ♂ 3,0—3,3×, beim ♀ 3,5× so breit wie das Auge. Der linke Fortsatz des ♂-Genitalsegmentes ist stark seitwärts gerichtet und kürzer als der rechte (Fig. 46 D). Länge 6,5—7,5 mm.

5. ***Capsodes (Horistus) lineolatus* (BRULLÉ) 1832** (Fig. 46 C). Schwarzbraun bis schwarz, mit dunkelroten, gelblichen oder graugelben Längsstreifen; in der Regel überwiegt die dunkle Färbung. Fühler schwarz; 2. Glied länger als das Pronotum breit ist. Halsring wulstig. Die Halbdecken überragen bei beiden Geschlechtern den Hinterleib weit. Unterseite gelb, mit braunen oder schwarzen Längsstreifen. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 46 E) mit kleiner Hypophysis, unter derselben ein kräftig gezählter Höcker; linker Griffel (Fig. 46 F) mit schlanker Hypophysis und weit kräftigerem Sinneshöcker. Länge: ♂ = 6,5 bis 7,2 mm, ♀ = 6,7—7,7 mm.

Die Art lebt an *Anthericum ramosum* L. und *Clematis vitalba* L.; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mediterrane Art, die auch in Frankreich und Belgien vorkommt. In Deutschland wurde sie einmal bei Regensburg (SCHMIDT) und einmal in Württemberg (ROSER) gefunden.

3. Stamm **Dionconotini** REUT. 1894.

Kopf kurz, Augen vorstehend, vom Vorderrand des Pronotum etwas entfernt; Scheitel breit, Wangen hoch. Pronotum mit breitem Halsring, Schwielen vereinigt, hinter denselben eine tiefe Querfurche, die auf den Seitenrand übergeht, so daß es aussieht als habe das Pronotum 2 hintereinanderliegende Halsringe (Fig. 11 A). Genitalsegment des ♂ kegelförmig, ohne Fortsätze neben der Öffnung. Penis langgestreckt, schlank.

Einzige Gattung:

28. Gattung **Dionconotus** REUT. 1894.

Länglich, dicht behaart, schwarz mit roter Zeichnung auf den Halbdecken. 1. Fühlerglied höchstens so lang wie der Scheitel breit ist. Cuneus rot mit schwarzer Spitze. Scheitel mehr als 3× so breit wie das kleine Auge. 2. Fühlerglied kürzer als das Pronotum breit ist.

Die Gattung enthält nur 2 mediterrane Arten, die bei uns nicht vorkommen:

- 1 (2) Pronotum einfarbig schwarz, glänzend. **D. neglectus** (F.) 1798.
 2 (1) Pronotum matt, Seiten rot. **D. cruentatus** (BRULLÉ) 1832.

4. Stamm **Stenodemini** CHINA 1943 (Syn.: *Mirini* REUT. 1910).

Langgestreckte Arten von grüner, gelblicher, bräunlicher, selten schwärzlicher Farbe. Scheitel in der Regel mit deutlicher Längsfurche, seltener mit Quereindruck, nie eben. Pronotum ohne Halsring, Seiten gerandet.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen der Stenodemini.

- 1 (2) 2. Fühlerglied keulig verdickt, die Keule schwarz.
Die nordeuropäische Gattung *Actitocoris* REUT.
- 2 (1) 2. Fühlerglied stabförmig, Spitze meist hell gefärbt.
- 3 (4) Scheitel ohne Längsfurche, nur mit ovalem Quereindruck (Fig. 47 A).
Pronotum mit einem Mittelkiel. 29. Gattung *Acetropis* FIEB. (S. 74).
- 4 (3) Scheitel mit einer Längsfurche (Fig. 47 C), oft außerdem mit Quereindruck (Fig. 47 D).
- 5 (6) Schildchen punktiert. 30. Gattung *Stenodema* LAP. (S. 75).
- 6 (5) Schildchen nicht punktiert.
- 7 (12) Kopf so lang oder länger als breit, die Augen berühren den Vorderrand des Pronotum (Fig. 47 C).
- 8 (9) Hinterschienen ohne Dornen, dicht und lang behaart; die Haare an der Innenseite länger als die Schiene dick ist (Fig. 47 J).
- 9 (8) Hinterschienen mit feinen Dornen, die Haare innen kürzer als die Schiene dick ist (Fig. 47 K).
- 10 (11) Schenkel überall gleich dick (Fig. 47 H). Länge über 8 mm.
32. Gattung *Megaloceraea* FIEB. (S. 80).
- 11 (10) Schenkel proximal dicker als distal (Fig. 47 G). Länge unter 7,5 mm.
33. Gattung *Trigonotylus* FIEB. (S. 80).
- 12 (7) Kopf breiter als lang, Augen vom Vorderrand des Pronotum entfernt (Fig. 47 D).
- 13 (14) 1. Fühlerglied am Grunde dicker als an der Spitze (Fig. 47 E).
- 14 (13) 1. Fühlerglied an Grund und Spitze etwa gleich dick (Fig. 47 F).
34. Gattung *Teratocoris* FIEB. (S. 81).
35. Gattung *Leptopterna* FIEB. (S. 84).

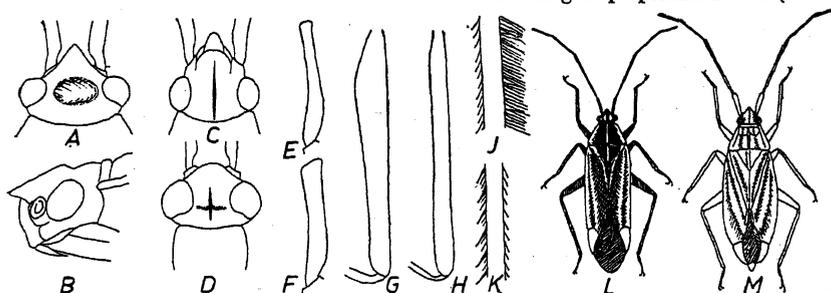


Fig. 47. *Stenodemini*. A-D = Kopf (17×). E + F = 1. Fühlerglied (17×). G + H = Hinterschenkel (8×). J + K = Teil der Hinterschiene. L = ♂ (4,5×), M = ♀. — A, B, L + M = *Acetropis carinata* H. S. C + G = *Trigonotylus ruficornis* GEOFFR. ♂. D = *Teratocoris antennatus* BOH. ♂. E = *Teratocoris saundersi* D. SC. ♀. F = *Leptopterna ferrugata* FALL. ♂. H + K = *Megaloceraea linearis* FÜSSL. ♂ I = *Notostira erratica* L. ♂.

29. Gattung **Acetropis** FIEB. 1858.

Kopf fast waagrecht, Stirn nach vorn in eine dreieckige Zunge verlängert, die den Grund der Stirnschwiele überdeckt (Fig. 47 A + B). Scheitel mit ovalem Quereindruck. Pronotum mit einem Mittelkiel; Seitenränder blattartig, durch eine Furche von der Scheibe getrennt. Adern der Halbdecken erhaben. Membran beim ♀ in der Regel verkürzt. 1. Tarsenglied dicker als die anderen.

- 1 (2) Pronotum am Vorderrand mit deutlichem, halsringartigem Querwulst (Fig. 47 B). 2. Fühlerglied und Schenkel fast kahl.

1. *Acetropis carinata* (H. S.) 1842. Dimorph, ♂ und ♀ von unterschiedlichem Aussehen. ♂ (Fig. 47 L): schwarz oder schwarzgrau, selten gelbgrau. Kopf kürzer als breit; Scheitel mit 2 gelben Längsflecken. 2. Fühlerglied fast $3 \times$ so lang wie das 1. Pronotum mit gelbem Längskiel; Seitenrand breit gelbweiß. Schildchen mit gelber Mittellinie. Halbedecken mit gelbem Cuneus, gelbem Embolium und einem gelben Streifen an der Kubitalader. Beine graugelb, Tarsen schwarz. ♀ (Fig. 47 M): weißgelb bis braungelb. Kopf fast so lang wie breit; Scheitel $3 \times$ so breit wie das Auge. Fühler schwarz, die beiden ersten Glieder oft zum Teil hell, 2. Glied mehr als $3 \times$ so lang wie das 1. Pronotum mit 2 braunen Längsbändern. Membran in der Regel verkürzt, bisweilen voll entwickelt. Länge: ♂ = 6,4—6,9 mm, ♀ makr. = 6,6—7,0 mm, ♀ brach. = 5,6—5,9 mm.

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

Verbreitung: Mittelmeergebiet, Südosteuropa, in Mitteleuropa bis Belgien, Holland und Norddeutschland. Fehlt im Nordwesten Norddeutschlands, sonst überall verbreitet.

2 (1) Pronotum am Vorderrand ohne Querwulst. 2. Fühlerglied und Schenkel mit langen, abstehenden Haaren.

2. *Acetropis gimmerthali* FLOR 1860. ♂ und ♀ gleich gefärbt, grün-gelb, weißgelb oder hellbräunlich. Kopf etwas breiter als lang, mit brauner Mittellinie; Scheitel beim ♂ $2,5 \times$, beim ♀ fast $4 \times$ so breit wie das Auge. Fühler stets braun, mit langen, schwarzen Borsten besetzt, 2. Glied mit dunkler Spitze. Membran beim ♀ die Cuneusspitze nicht überragend. Beine gelb, Schenkel mit langen schwarzen Haaren. Länge: ♂ = 4,8 bis 5,5 mm, ♀ = 5,5—6,4 mm.

Die Art lebt auf sterilem Boden an Gräsern; Imagines von Mitte VI bis Anfang VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Weit verbreitet, aber überall nur stellenweise. Westeuropa, Dänemark, Westen der Sowjetunion. In Deutschland im Norden (Holstein, Mecklenburg, Brandenburg) und im Südwesten (Mainzer Becken) gefunden.

30. Gattung *Stenodema* LAP. 1832.

Schmale, langgestreckte Arten von ockergelber, brauner oder grüner Farbe. Kopf waagrecht, Scheitel mit tiefer Längsfurche; Augen den Vorderrand des Pronotum berührend. Pronotum ohne Halsring oder Querwulst, oft mit feinem Längskiel. Schildchen deutlich punktiert. Membran fast immer voll entwickelt. 1. Glied der Hintertarsen so lang wie 2 + 3 zusammen.

Die Arten überwintern als Imago. Die Tiere sind zuerst strohgelb, dann ockergelbbraun, während der Überwinterung werden sie dunkelbraun und färben sich nach der Überwinterung grün, zum mindesten das ♀. Diese Umfärbung machen alle Tiere durch. Die Kopula findet im Frühjahr statt.

Bestimmungsschlüssel der Untergattungen von *Stenodema* LAP.

- 1 (2) Hinterschenkel an der Innenseite vor der Spitze mit 2 oder mehr Zähnen (Fig. 48 A, B, K + L).
 1. Untergattung *Brachystira* FIEB. (S. 76).
- 2 (1) Hinterschenkel unbewehrt (Fig. 48 C + D).
 2. Untergattung *Stenodema* s. str. (S. 77).

1. Untergattung *Brachystira* FIEB. 1858 (Syn.: *Brachytropis* FIEB. 1860).

1 (2) Hinterschenkel vor der Spitze mit 1 großen, mehr oder weniger gekrümmten Dorn, in einiger Entfernung daneben ein kleiner Zahn (Fig. 48 A).

1. *Stenodema (Brachystira) calcaratum* FALL. (1807). Schlank, $5 \times$ so lang wie an den Schultern breit, Scheitel beim ♂ $2 \times$, beim ♀ fast $3 \times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied $1,5 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist und mindestens so dick wie die Vorderschienen. Halbdecken sehr selten verkürzt. Die Abarten dieser Art sind nur verschiedene Stadien der Ausfärbung. Alle Tiere sind zunächst blaß hellgelb (stad. *pallescens* REUT.)¹⁾, sie werden dann ockergelb bis bräunlich (Nominatform); Pronotum und Halbdecken bekommen dann schwärzliche Längsstreifen (stad. *grisescens* FIEB.), nach der Überwinterung werden die Tiere grün (stad. *virescens* FIEB.). Länge: ♂ = 6,7—7,4 mm, ♀ = 6,9—7,9 mm.

Die Art lebt an Gräsern, vor allem auf Mooren, und hat 2 Generationen. Die Herbstgeneration erscheint im IX, überwintert und lebt bis V—VI; die Sommergeneration lebt von VII bis VIII. Zum Überwintern wandern die Tiere in grasbewachsene Wälder.

Verbreitung: Ganz Europa, Nordafrika und Vorderasien. Bei uns überall häufig.

2 (1) Hinterschenkel vor der Spitze mit 1 geraden, kräftigen Dorn, unmittelbar daneben ein kleiner Zahn und etwa ein Drittel von der Spitze entfernt ein 2. gerader, kräftiger Dorn (Fig. 48 B).

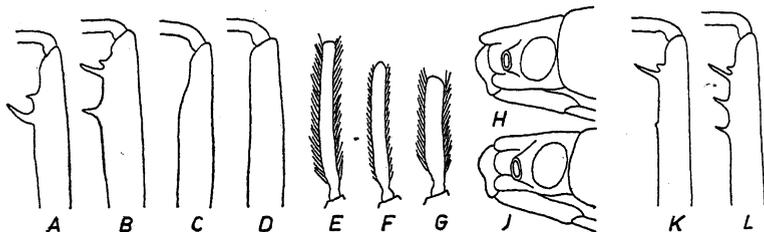


Fig. 48. *Stenodema*. A—D + K—L = Spitze des Hinterschenkels (15 \times). E—G = 1. Fühlerglied (15 \times). H + J = Kopf seitlich (15 \times). — A = *St. calcaratum* FALL., B = *St. trispinosum* REUT., C = *St. virens* L., D = *St. holsatum* F., E = *St. sericans* FIEB. ♂, F = *St. algoviense* K. SCHM. ♂, G = *St. holsatum* F. ♂, H = *St. virens* L. ♂, J = *St. laevigatum* L. ♂, K = *St. trispinosum* REUT. var. *reductum* E. WAGN., L = ders. var. *quadrispinosum* E. WAGN.

2. *Stenodema (Brachystira) trispinosum* REUT. 1904. Weniger als $5 \times$ so lang wie an den Schultern breit, Scheitel beim ♂ $2 \times$, beim ♀ $2,25 \times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied $1,25—1,33 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Pronotumseiten gerade. Bisweilen fehlt der 2. Dorn an den Hinterschenkeln (var. *reductum* E. WAGN., Fig. 48 K); diese Form ist aber von der vorigen Art leicht dadurch zu unterscheiden, daß der kleine Zahn unmittelbar neben dem großen Dorn sitzt und beide der Spitze des Schenkels näher sind. Bisweilen tritt auch zu den beiden großen Dornen ein 3. hinzu (var. *quadrispinosum* E. WAGN., Fig. 48 L). In der Färbung verhält sich die Art wie die vorige. Die Ausfärbungsstadien sind hier: blaßgelb = stad. *pallescens* E. WAGN.; gelbbraun = Nominatform; schwarz gezeichnet = stad. *grisescens* REUT.; grün = stad. *virescens* REUT. Länge: ♂ = 7,1—8,0 mm, ♀ = 7,6—8,8 mm.

1) Ich folge hier dem Verfahren von O. MICHALK 1951.

Die Art hat bei uns gleichfalls 2 Generationen; die Herbstgeneration ist größer und hat längere Fühler; sie erscheint Ende IX und lebt bis Ende V, Imagines der Sommergeneration von Anfang VII bis Ende VIII. Die Art lebt auf feuchten Wiesen, am Rande von Gewässern, die Sommergeneration an *Alopecurus pratensis* L. und *Phalaris arundinacea* L., die Herbstgeneration an *Phragmites communis* L.

Verbreitung: Zirkumpolare Art. Bei uns an der Nordseeküste, in Holstein, bei Hamburg und Lüneburg.

2. Untergattung *Stenodema* s. str.

- 1 (4) Hinterschenkel vor der Spitze plötzlich verjüngt (Fig. 48 C).
- 2 (3) Stirn über die Stirnswiele vorragend, einen deutlichen Absatz bildend (Fig. 48 H).

3. *Stenodema virens* (L.) 1767. Gestalt etwas breiter (Fig. 49 A). 1. Fühlerglied dick, $1,25 \times$ so lang wie der Kopf breit ist; 2. Glied dicker als die Vorderschiene, etwa $2 \times$ so lang wie das 1. und $1,5 \times$ so lang wie 3 + 4 zusammen. Auch diese Art macht die gleichen Ausfärbungsstadien durch; im Herbst werden jedoch die Tiere rotbraun (stad. *fulvum* FIEB.); hellgelb = stad. *testaceum* REUT., schwarz gezeichnet = stad. *nigrofusum* REUT., grün = stad. *virescens* REUT. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 50 E) schlank, distal nur wenig dicker; linker Griffel (Fig. 50 E) mit sehr schmalen Sinneshöcker und kürzerer Hypophysis. Länge: ♂ = 7,0—8,1 mm, ♀ = 7,4—8,5 mm.

Die Art lebt an Gräsern und Getreide, geht aber zum Überwintern auf Koniferen (Pinus). Sie hat vermutlich nur 1 Generation im Jahre. Eiablage Ende V bis Mitte VI; Imagines ab Ende VII.

Verbreitung: Europa, Nord- und Westasien, Nearktis. Bei uns überall häufig, vor allem dort, wo Nadelwälder in der Nähe sind.

- 3 (2) Stirn nicht über die Stirnswiele vorragend (Fig. 48 J), ohne deutlichen Absatz.

4. *Stenodema laevigatum* (L.) 1758 (Fig. 48 B). Schlanker, Fühler deutlich länger, 1. Glied $1,33$ — $1,50 \times$ so lang wie der Scheitel breit ist; 2. Glied nicht dicker als die Vorderschienen und kaum länger als das 3. + 4. zusammen. Auch diese Art hat die gleichen Ausfärbungsstadien: hellgelb = stad. *pallescens* FALL., ockergelb = Nominatform, mit schwarzen Längsstreifen = stad. *griseus* FALL., grün = stad. *virescens* FALL., fast ganz schwarz = stad. *melas* REUT., ganz frische Tiere sind weißlichgelb = stad. *albicans* WESTH. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 50 D) proximal schlank, distal stark verdickt, Hypophysis klein; linker Griffel (Fig. 50 D) mit großem Sinneshöcker und langer, spitzer Hypophysis. Länge: ♂ = 7,8—8,5 mm, ♀ = 8,5—9,0 mm.

Die Art hat gleichfalls nur 1 Generation und überwintert als Imago. Neue Generation ab Mitte VII.

Verbreitung: Europa, Mittelmeergebiet, Westasien, Nearktis. Bei uns überall häufig.

- 4 (1) Hinterschenkel vor der Spitze nicht verjüngt (Fig. 48 D).
- 5 (6) 1. Fühlerglied beim ♂ $1,5 \times$, beim ♀ $1,25 \times$ so lang wie der Kopf breit ist, lang und dicht behaart (Fig. 48 E), $7 \times$ so lang wie dick. 3. Fühlerglied beim ♂ viel länger als das Pronotum breit ist.

5. *Stenodema sericans* FIEB. 1861 (Fig. 49 C). Groß und schlank, Scheitel $2,25 \times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied beim ♂ $2,4 \times$, beim ♀ $2 \times$ so lang wie das 1.; 3. Glied beim ♂ $1,3 \times$, beim ♀ $1,0 \times$ so lang wie

das Pronotum breit ist. Schildchen oft mit 2 schwarzen Längsbinden. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 50 A) schlank, in der Mitte eingeschnürt; linker Griffel (Fig. 50 A) klein, Sinneshöcker schwach entwickelt, Hypophysis stark gekrümmt. Länge: ♂ = 7,6—8,0 mm, ♀ = 8,5—8,8 mm.

Die Art lebt im Gebirge an Gräsern und überwintert auf *Erica carnea* und anderen Kleinsträuchern und auf Nadelhölzern.

Verbreitung: Alpine Art, bis 2100 m, auch in den Karpaten, den Pyrenäen und auf dem Balkan. In Deutschland bisher nur in Oberbayern gefunden.

- 6 (5) 1. Fühlerglied beim ♂ höchstens 1,3×, beim ♀ 1,0× so lang wie der Kopf breit ist. 3. Fühlerglied kürzer als das Pronotum breit ist.
7 (8) 1. Fühlerglied nur kurz und fein behaart, beim ♂ 9×, beim ♀ 6× so lang wie dick (Fig. 48 F), beim ♂ 1,33×, beim ♀ 1,25× so lang wie der Kopf breit ist.

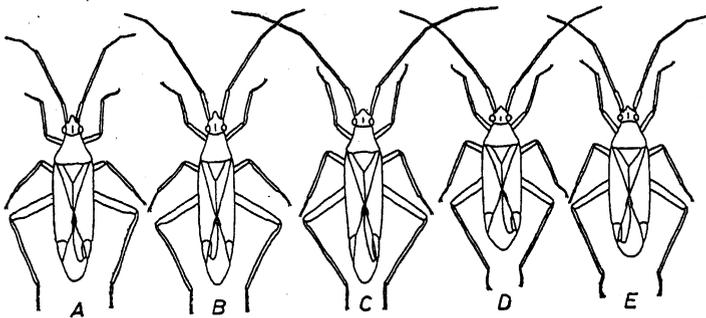


Fig. 49. *Stenodema*, Männchen (3×). A = *St. virens* L. B = *St. laevigatum* L. C = *St. sericans* FIEB. D = *St. algoviense* K. SCHM. E = *St. holsatum* F.

6. *Stenodema algoviense* K. SCHM. 1934 (Fig. 49 D). Kürzer als die vorangehende, aber schlanker als die folgende Art. Scheitel beim ♂ 2,0×, beim ♀ 2,3× so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied etwa so lang wie das 3. + 4. zusammen. Halbdecken mit dunklem Mittelstreif, Seiten hell. Der helle Seitenrand ist vor der Überwinterung rotbraun, nach derselben grün (stad. *franzi* E. WAGN.). Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 50 B) dick, in der Mitte leicht eingeschnürt, Hypophysis kurz; linker Griffel (Fig. 50 B) mit großem Sinneshöcker, Hypophysis sehr lang, distal in eine lange Spitze ausgezogen, vor derselben an der Außenkante ein kleiner Höcker. Länge: ♂ = 5,8—6,5 mm, ♀ = 7,0 mm.

Die Art ist Gebirgstier und lebt in den Alpen in etwa 1600 m Höhe im Grase; sie überwintert als Imago; neue Generation ab VII.

Verbreitung: Bisher nur aus den Alpen bekannt, in Deutschland nur im Allgäu.

- 8 (7) 1. Fühlerglied dicht und lang behaart, höchstens 5× so lang wie dick (Fig. 48 G), höchstens so lang wie der Kopf breit ist.

7. *Stenodema holsatum* (F.) 1787 (Fig. 49 E). Kürzer und breiter, matt. Scheitel 2,2× so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied dünner als die Vorderschienen und kürzer als das 3. + 4. zusammen. Oberseits in der Mitte mit dunklem Längsstreif, Seiten hell. Der helle Seitenstreif der Halbdecken ist vor der Überwinterung rotbraun (stad. *testaceum* REUT.), nach derselben grün (stad. *viridilimbatum* REUT.); größtenteils schwarze Tiere sind var. *dorsale* REUT. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 50 C) etwas schlanker und nicht eingeschnürt; linker Griffel (Fig. 50 C) mit

kleinerem Sinneshöcker und breiterer Hypophysis, die distal eine kürzere Spitze und einen größeren Höcker trägt. Länge: ♂ makr. = 6,4—7,2 mm, ♂ pseudobrach. = 5,5—6,6 mm, ♀ makr. = 6,9—7,5 mm, ♀ pseudobrach. = 5,8—6,6 mm.

Die Art lebt an Gräsern auf Waldwegen und Lichtungen, Eiablage im V + VI, neue Generation ab VII.

Verbreitung: Ganz Europa, West- und Nordasien. Bei uns überall häufig.

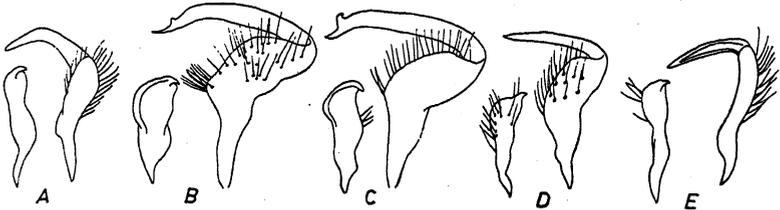


Fig. 50. *Stenodema*, Genitalgriffel des ♂ (40×). A = *St. sericans* FIEB. B = *St. algo-viense* K. SCHM. C = *St. holsatum* F. D = *St. laevigatum* L. E = *St. virens* L. (links = rechter Griffel, rechts = linker Griffel).

31. Gattung *Notostira* FIEB.

Schmal, langgestreckt, mit sehr langen Fühlern und Beinen. Scheitel mit Längsfurche und Quereindruck. Pronotum neben dem Seitenrand mit undeutlicher Längsfurche. Schildchen nicht punktiert. Cuneus sehr lang und schmal. Fühler und Beine sehr lang und dicht behaart (Fig. 47 J). 1. Glied der Hintertarsen fast so lang wie das 2. + 3. zusammen.

Einzig deutsche Art:

Notostira erratica (L.) 1758. ♂ und ♀ von unterschiedlichem Aussehen, außerdem starker Saisondimorphismus. Fühler länger als der Körper; 1. Glied beim ♂ 0,83 × so lang wie Kopf und Pronotum zusammen, beim ♀ 1,25 × so lang wie der Kopf; 2. Glied fast 2 × so lang wie das 1.

I. Sommergeneration: ♂ = schwarz; gelblichgrün sind: 2 Flecke auf dem Scheitel, die Seiten des Pronotum und ein schmaler Mittelkeil und in der Regel beiderseits ein Streifen zwischen beiden, oft 2 helle Längsstreifen auf dem Schildchen und ein breiter Streifen am Außenrande des Corium sowie der Cuneus. Beine braun, Schenkel mit schwarzen Punkten. ♀ = größer und breiter; hell gelblich bis grüngelblich; schwarz sind: 1 Längsstrich auf dem Kopf, 4 Längsbinden auf dem Pronotum, 2 keilförmige Längsflecken auf dem Schildchen und oft einige Längsflecken zwischen den Adern des Corium. Membran oft die Hinterleibsspitze nicht erreichend. Länge: ♂ = 6,2—7,6 mm, ♀ = 7,6—8,7 mm.

II. Herbstgeneration: (var. *tricornata* COSTA) ♂ = wie die Sommergeneration, die hellen Teile erst grüngelb, später gelb. ♀ = etwas kürzer und breiter, Fühler kürzer, Pronotum kürzer. Färbung anfangs ockergelbbraun mit rosenroten Tönen, später graubraun, nach der Überwinterung gelbgrün; schwarze Zeichnung oft nur gering. Länge: ♂ = 6,0—7,5 mm, ♀ = 7,2—8,0 mm.

Die Art lebt an trockenen Orten im Grase (*Agropyrum*, *Triticum*, *Secale*) und erzeugt Weißfleckigkeit beim Getreide. Die Herbstgeneration erscheint Anfang VIII und kopuliert vor der Überwinterung; Eiablage im V; Sommergeneration Ende VI bis Ende VII.

Verbreitung: Ganz Europa, Mittelmeergebiet, Nordasien bis zum Amur. In Deutschland überall häufig.

32. Gattung *Megaloceraea* FIEB. 1858.

Groß, langgestreckt, mit auffallend langen Fühlern und Beinen. Fühler etwa $1,3 \times$ so lang wie der Körper. Scheitel mit Längsfurche, Pronotum mit feinem Mittelkiel. Schildchen glatt, mit Mittelkiel und einer Schwiele an der Spitze. Schienen mit kurzen Dornen (Fig. 47 K).

Einzigste Art:

Megaloceraea linearis (FÜSSL.) 1775. Sattgrün, nach dem Tode oft gelbbraun; kahl mit Ausnahme der Fühler und Beine. Scheitel $2,5-3 \times$ so breit wie das Auge. 1. Fühlerglied so lang wie Kopf und Pronotum zusammen; 2. + 3. Glied etwa gleich lang. Membran weißgrau mit grünen Adern. Länge: ♂ = 8,0—8,5 mm, ♀ = 9,0—10,0 mm.

Die Art lebt an Gräsern im Gebirge.

Verbreitung: Süd- und Osteuropa, nordwärts bis zum Nordrand der deutschen und französischen Mittelgebirge, in Ostdeutschland bis zur Ostsee (Mecklenburg).

33. Gattung *Trigonotylus* FIEB. 1858.

Kleiner, langgestreckt, oberseits kahl oder sehr fein behaart. Kopf lang, dreieckig, spitz; Scheitel mit Längsfurche. Augen den Vorderrand des Pronotum berührend (Fig. 51 A + B). Schildchen nicht punktiert. Beine kurz behaart, Schienen mit feinen Dornen.

1 (2) Fühler fein behaart; 2. Glied fast so lang wie das 3. + 4. zusammen. Fühler nie rot.

1. *Trigonotylus psammaecolor* REUT. 1885. Größer als die folgenden Arten, blaßgrün (nach dem Tode oft gelb), oft mit bräunlichen Längsstreifen. Scheitel mehr als doppelt so breit wie das Auge. Stirn vorn breit gerundet, die Wangen nicht überragend. Fühler grünlich; 2. bis 4. Glied oft bräunlich, das 2. etwa so lang wie das 3. + 4. zusammen. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 51 D) groß, hakenförmig; rechter Griffel (Fig. 51 C) halb so groß, neben der Hypophysis blattartig verbreitert. Länge: ♂ = 5,3—5,8 mm, ♀ = 5,5—7,0 mm.

Die Art lebt an den Meeresküsten in Dünen an *Ammophila* und *Elymus*; Imagines nur sehr kurze Zeit vorhanden, im VI bis Anfang VII; überwintert als Ei.

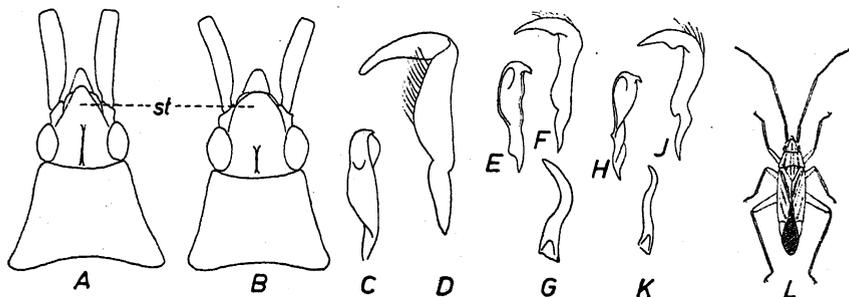


Fig. 51. *Trigonotylus*. A + B = Kopf und Pronotum (16 \times). C, E + H = rechter Genitalgriffel des ♂ (48 \times). D, F + J = linker Griffel (48 \times). G + K = Chitinstab der Vesica (48 \times). — A, H, J + K = *T. pulchellus* HEN., B, E, F + G = *T. ruficornis* GEOFFR., C + D = *T. psammaecolor* REUT., L = *T. pulchellus* HEN. ♂ (3 \times).

Verbreitung: Bisher aus England, Holland, Nordwestdeutschland, Dänemark und Schweden bekannt. In Deutschland sowohl an der Nordsee- als auch an der Ostseeküste.

- 2 (1) 2.—4. Fühlerglied kahl, in der Regel rot; 2. Glied stets kürzer als das 3. + 4. zusammen.
3 (4) Unterseite stets ohne rote Längsstreifen. Stirn (Fig. 51 B) von oben gesehen vorn abgerundet. Hinterecken des Pronotum rundlich.

2. *Trigonotylus ruficornis* (GEOFFR.) 1758. ♀ erheblich größer als ♂; grün. Scheitel beim ♂ $2\times$, beim ♀ $2,4\times$ so breit wie das Auge. 1. Fühlerglied fein behaart, grün mit roter Zeichnung; Glied 2—4 kahl, rot. Pronotum und Schildchen in der Regel mit dunklen Längsstreifen. Beine grün, Schienen mit bräunlichen Dornen. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 51 E) keulenförmig, Hypophysis kräftig; linker Griffel (Fig. 51 F) fast hakenförmig, Hypophysis schlank; Chitinstab der Vesica (Fig. 51 G) kräftig, die stärkste Krümmung nahe der Mitte. Länge: ♂ = 4,75 bis 5,25 mm, ♀ = 5,2—6,4 mm.

Die Art lebt phytophag an Gräsern und Binsen; Imagines von Ende VI bis Anfang IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Holarktische Art. In Deutschland überall häufig.

- 4 (3) Unterseite mit roten Längsstreifen. Stirn (Fig. 51 A) von oben gesehen vorn spitz, die Wangen nach vorn überragend. Hinterecken des Pronotum spitzer.

3. *Trigonotylus pulchellus* (HNN.) 1834 (Fig. 51 L). ♂ und ♀ etwa gleich lang. Hell graugrünlich, oft mit rosenrotem Schimmer. Scheitel beim ♂ $2\times$, beim ♀ $2,5\times$ so breit wie das Auge. 1. Fühlerglied fein behaart, mit blutroten Längsstreifen, oft ganz rot; Glied 2—4 kahl, rot. Pronotum, Schildchen und Halbdecken oft mit bräunlichen Längsstreifen. Beine graugelblich, Schienen mit blassen Dornen. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 51 J) mit breiterer, stumpferer Hypophysis; rechter Griffel (Fig. 51 H) proximal sehr schlank, Hypophysis klein; Chitinstab der Vesica (Fig. 51 K) kleiner und schlanker, die stärkste Krümmung nahe der Spitze. Länge: ♂ = 4,2—4,5 mm, ♀ = 4,6—5,7 mm.

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

Verbreitung: Pannonische Art, die nur auf dem Balkan, in Ungarn, Polen, den Alpen, Nord- und Mitteldeutschland und Schweden festgestellt ist.

34. Gattung *Teratocoris* FIEB. 1858.

Kleinere, schlanke Arten, Kopf kurz, Stirnschwiele von oben meistens nicht sichtbar; die Längsfurche des Scheitels von einer Querfurche gekreuzt (Fig. 52 B). Augen stark gewölbt, das Pronotum nicht berührend. 1. Fühlerglied gegen die Spitze deutlich verjüngt (Fig. 52 A + B). Halbdecken oft verkürzt. Beine lang, Schenkel stabförmig.

- 1 (2) Pronotumseiten hinter der Mitte stark eingebuchtet (Fig. 52 B), Pronotum hinten kaum breiter als der Kopf. Scheitel nur $1,5$ — $1,7\times$ so breit wie das Auge.

1. *Teratocoris antennatus* (BOH.) 1852. Grün oder ockergelbbraun, oft schwarz gezeichnet (Fig. 52 C—G), fast immer brachypter. Scheitel mit tiefer Quer- und Längsfurche (Fig. 52 B). Fühler bräunlich, 1. Glied $1,33$ — $1,5\times$ so lang wie der Kopf breit ist; 2. Glied $1,8\times$ so lang wie das 1. und kürzer als das 3. + 4. zusammen. Pronotum mit halsringartigem

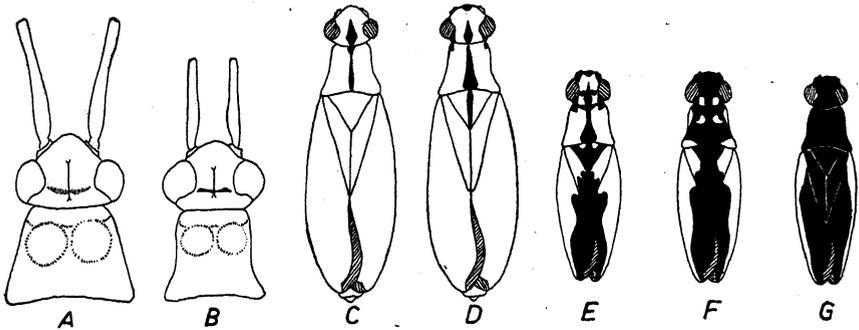


Fig. 52. *Teratocoris* (18×). A + B = Kopf und Pronotum (18×). B—G = Körper (8×). — A = *T. saundersi* D. Sc., B = *T. antennatus* BOH., C = id. var. *reuteri* STICH. ♀, D = id. var. *hueberi* STICH. ♀, E = var. *dahli* nov. var. ♂¹⁾, F = var. *bohemanii* STICH. ♂, G = var. *dorsalis* FIEB. ♂.

Querwulst, bei der f. brach. hinten kaum breiter als der Kopf. Membran nur ein häutiger Saum am Innenrande des Corium. In der Färbung veränderlich; die Abarten lassen sich nach Fig. 52 C—G bestimmen; einfarbig grüne Tiere sind var. *fieberi* STICH.; Tiere wie Fig. 52 G aber mit 2 hellen Flecken auf dem Scheitel var. *notatus* BAER. Länge: ♂ = 3,2 bis 3,5 mm, ♀ = 5,2—5,5 mm.

Die Art lebt an Teich- und Sumpfrändern an Phragmites, Glyceria u. a. Gräsern; Imagines von VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Frankreich, Deutschland, Fennoskandien, Polen, Ungarn, Dalmatien, europäische UdSSR, Turkestan und Sibirien. Bei uns sehr zerstreut in Nord- und Mitteldeutschland.

2 (1) Seiten des Pronotum fast gerade, auch bei der f. brach. (Fig. 52 A); Pronotum hinten mindestens 1,1× so breit wie der Kopf.

3 (4) 1. Fühlerglied beim ♂ mindestens 1,3×, beim ♀ 1,2× so lang wie das Pronotum breit ist (Fig. 53 A). 2. Fühlerglied ganz oder zum Teil blutrot.

2. *Teratocoris paludum* SHLBG. 1870. Grün, ♂ kleiner als ♀. Quereindruck auf dem Scheitel flach. 1. Fühlerglied 1,6—1,7× so lang wie der Kopf breit ist; 2. Glied beim ♂ fast doppelt so lang, beim ♀ doppelt so lang wie das 1. und so lang wie das 3. + 4. zusammen. Schienen und Tarsen oft rot. Makropter und brachypter. Länge: ♂ = 4,4—4,8 mm, ♀ = 5,2—5,5 mm.

Die Art lebt an Gräsern in Sümpfen und auf feuchten Wiesen; Imagines von Ende VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Nordische Art. In Deutschland nur in Holstein (Plön) und Südhannover (Dümmer) gefunden.

4 (3) 1. Fühlerglied kürzer oder kaum länger als das Pronotum breit ist (Fig. 52 B—D). 2. Fühlerglied nicht blutrot.

5 (6) 2. Fühlerglied beim ♂ 1,8×, beim ♀ 1,5× so lang wie das Pronotum breit ist. Genitalöffnung des ♂ an der linken Seite mit undeutlichem runden Höcker (Fig. 53 G).

3. *Teratocoris viridis* D. Sc. 1867. Dunkelgrün oder blaugrün, ♂ schlanker und kürzer als ♀. Kopf, Pronotum und Schildchen beim ♂ oft

1) Unterscheidet sich von *T. antennatus* var. *bohemanii* STICH. dadurch, daß das Pronotum hell ist und nur eine schmale mittlere Längslinie und der Vorderrand schwarz sind; auch der Kopf ist größtenteils hell. Ich widme diese Abart Frau Prof. M. DAHL, der Herausgeberin dieses Werkes.

schwarz (Fig. 53 D), beim ♀ grün mit schwarzem Mittelstreif. Quereindruck auf dem Scheitel flach. 1. Fühlerglied wenig länger als der Kopf breit ist und beim ♂ 0,8×, beim ♀ 0,65—0,70× so lang wie das Pronotum breit ist. Makropter und brachypter. Länge: ♂ = 4,0—4,5 mm, ♀ = 5,2—5,6 mm.

Verbreitung: Nordeuropa, bei uns noch nicht nachgewiesen.

- 6 (5) 2. Fühlerglied beim ♂ mindestens 2,1×, beim ♀ mindestens 1,8× so lang wie das Pronotum breit ist. Genitalöffnung des ♂ an der linken Seite mit deutlichem, langem Fortsatz (Fig. 52 E + F).
- 7 (8) Kopf und Pronotum beim ♂ und ♀ einfarbig grün. Scheitel beim ♂ 2,0×, beim ♀ 2,08× so breit wie das Auge (Fig. 53 C). Pronotum hinten 2,25—2,30× so breit wie der Scheitel.

4. *Teratocoris saundersi* DGL. Sc. 1867. Einfarbig hellgrün, mit einzelnen hellen Härchen; ♀ robuster als ♂. Fühler lang; 1. Glied beim ♂ 1,08×, beim ♀ 0,9× so lang wie das Pronotum breit ist und 1,05—1,2× so lang wie der Kopf breit ist; 2. Glied 2,05—2,15× so lang wie das 1. Halbdecken fast immer verkürzt, beim ♀ 2 oder 3 Tergite freilassend. Genitalöffnung des ♂ an der linken Seite mit langem, dünnem Fortsatz (Fig. 53 F); linker Genitalgriffel (Fig. 53 J) stark gekrümmt, Hypophysis mit schlanker, geschwungener Spitze (Fig. 53 J); rechter Griffel (Fig. 53 L) distal stark nach außen gebogen, Hypophysis schlank; Chitinstäbe der Vesica schlank, kurz; dorsaler Anhang der Vesica distal dicht und fein gezähnt. Länge: ♂ = 4,2—4,5 mm, ♀ = 5,3—6,4 mm.

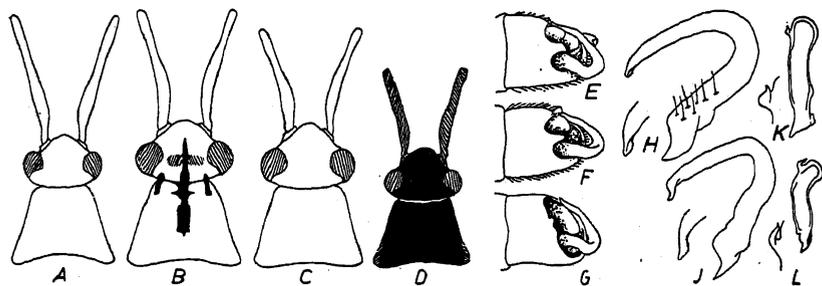


Fig. 53. *Teratocoris*. A—D = Kopf und Pronotum (13,5×). E—G = Genitalsegment des ♂ von links (18×). H + J = linker Genitalgriffel (40×), daneben Hypophysis (56×). K + L = rechter Griffel (40×), daneben Hypophysis (112×). — A = *T. paludum* SHLBG., B, E, H + K = *T. lineatus* E. WAGN., C, F, J + L = *T. saundersi* D. Sc., D + G = *T. viridis* D. Sc.

Die Art lebt an Phragmites, vor allem in Sümpfen und an den Meeresküsten; Imagines von Mitte VII bis in den Herbst; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher bekannt aus England, Holland, Norddeutschland, Dänemark, Fennoskandien, Nordrußland und Sibirien. Bei uns vor allem im Küstengebiet.

- 8 (7) Kopf und Pronotum beim ♂ in der Regel mit schwarzer Längslinie. Scheitel beim ♂ 1,77×, beim ♀ 1,67× so breit wie das Auge (Fig. 53 B). Pronotum hinten 2,5× so breit wie der Scheitel.

5. *Teratocoris lineatus* E. WAGN. 1952. Hellgrün, bis gelblichgrün, fein hell behaart, ♀ größer als ♂. Fühler grün; 1. Glied beim ♂ 1,0×, beim ♀ 0,86× so lang wie das Pronotum breit ist und 1,06—1,2× so lang wie der Kopf breit ist; 2. Glied 2,1—2,2× so lang wie das 1.; das 3. Glied 1,2× so lang wie das 1. Halbdecken beim ♀ bald verkürzt und das letzte Tergit freilassend, bald das Hinterleibsende überragend, beim ♂ dasselbe fast immer erreichend. Genitalöffnung des ♂ an der linken Seite (Fig. 53 E)

mit kurzem, breitem Fortsatz; linker Genitalgriffel (Fig. 53 H) größer, seine Hypophysis kürzer und dicker; rechter Griffel (Fig. 53 K) in der Mitte kaum gekrümmt, Hypophysis kurz und dick; Chitinstäbe der Vesica länger und kräftiger; dorsaler Anhang der Vesica dichter gezähnt und breiter. Länge: ♂ = 4,4—5,1 mm, ♀ = 5,3—5,7 mm.

Die Art lebt an *Festuca* und *Juncus* an der Meeresküste; Imagines von Mitte VI bis Anfang VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher nur in Norddeutschland (Ostseeküste bei Kiel und Heiligenhafen), Holland (Texel), Nordschweden (Harads, Abisko, Arvidjaur) und der karelischen SSR (Imandrasee) festgestellt.

35. Gattung *Leptopterna* FIEB. 1858 (Syn.: *Miris* auct.).

Groß, breiter, lang abstehend behaart. Stirn mit deutlicher Längsfurche; Augen den Vorderrand des Pronotum nicht berührend. Fühler dicht behaart; 1. Glied überall gleich dick (Fig. 47 F). ♂ stets makropter, ♀ dimorph. 1. Glied der Tarsen dicker als die übrigen und kürzer als 2 + 3 zusammen. Genitalsegment des ♂ beiderseits neben der Öffnung mit stumpfem Fortsatz (Fig. 54 L); Vesica mit 2 Chitinstäben.

- 1 (2) Scheitel beim ♂ 1,2—1,25×, beim ♀ 2× so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied beim ♀ am Grunde dicker als die Vorderschiene (Fig. 54 C). Membran der brachypteren Form ohne Zelle (Fig. 54 D).

1. *Leptopterna ferrugata* (FALL.) 1807. ♂: bräunlich, Kopf schwarz, neben dem Auge ein gelber Fleck. Fühler braun bis schwarz; 1. Glied etwa so lang wie der Kopf breit ist; 2. Glied mehr als 2,5× so lang wie das 1. Pronotum mit gelben Seiten und gelbem Mittelstreif. Halbdecken rötlichbraun. Genitalsegment des ♂ (Fig. 54 K) mit kurzen, spitzen Fortsätzen; linker Griffel (Fig. 54 H) fast hakenförmig; rechter Griffel (Fig. 54 F) schlank, Hypophysis kurz und kräftig; Chitinstäbe der Vesica gleich lang. ♀ (Fig. 54 C): Weißgrünlich mit rotgrauer bis schwarzbrauner Zeichnung. Fühler rotbraun; 1. Glied länger als der Kopf breit ist; 2. Glied am Grund dick, gegen die Spitze allmählich verjüngt. Pronotum mit 2 Längsbinden. Halbdecken bei der f. brach. das 3. Hinterleibssegment etwas überragend; Membran ohne Ader (Fig. 54 D). Länge: ♂ = 8,1 bis 8,5 mm, ♀ makr. = 6,8—7,8 mm, ♀ brach. = 6,5—7,8 mm.

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

Verbreitung: Holarktisch; bei uns überall häufig.

- 2 (1) Scheitel beim ♂ 2×, beim ♀ 2,3× so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied weit dünner als die Vorderschienen (Fig. 54 B). Membran der f. brach. mit einer deutlichen Zelle (Fig. 54 E). Lang behaart.

2. *Leptopterna dolobrata* (L.) 1758. ♂ (Fig. 54 A): graugrünlich bis orangerot mit schwarzer Zeichnung. Kopf schwarz mit hellen Flecken. Fühler schwarz; 2. Glied über 3× so lang wie das 1. Pronotum schwarz mit hellen Längsstreifen. Schildchen schwarz, Mitte hell. Clavus mit Ausnahme der Ader dunkel; Corium dunkel, Außenrand, Adern und Cuneus hell. Genitalsegment (Fig. 54 L) beiderseits mit dickem, stumpfem Höcker; beide Genitalgriffel (Fig. 54 G + J) der vorigen Art ähnlich aber größer und robuster; Chitinstäbe der Vesica ungleich lang. ♀ (Fig. 54 B): hellgelblich oder graugrün. Kopf mit schwarzer Zeichnung. Fühler schwarz, dicht dunkel behaart, lang; 2. Glied am Grunde nicht dicker. Pronotum mit 2 Längsbinden. Schildchen schmal schwarz.

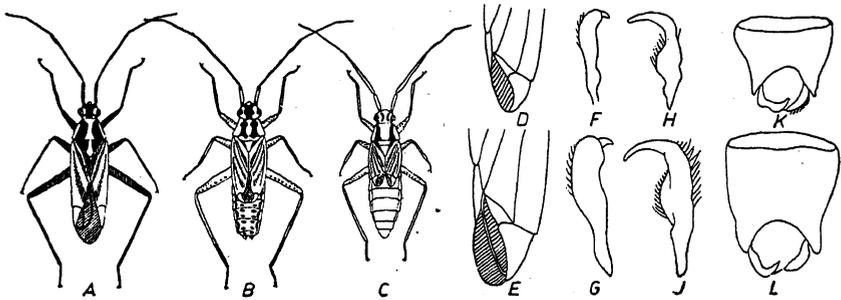


Fig. 54. *Leptoterna*. A = ♂ (2,2×). B + C = ♀ (2,2×). D + E = Ende der Halbdecke des brach. ♀ (9×). F + G = rechter Genitalgriffel des ♂ (25×). H + J = linker Griffel (25×). K + L = Genitalsegment des ♂ (10,5×). A, B, E, G, J + L = *L. dolobrata* L. C, D, F, H + K = *L. ferrugata* FALL.

Halbdecken der f. brach. bis zur Mitte des 5. Segmentes reichend; Membran mit einer Ader (Fig. 54 E).

Orangegefärbte Tiere (var. *aurantiaca* REUT.) sind das Endstadium eines Ausfärbungsprozesses, den alle Tiere durchmachen. Besonders deutlich beim ♂. Länge: ♂ = 7,8—9,1 mm, ♀ makr. = 7,5 bis 9,7 mm, ♀ brach. = 7,0—8,8 mm.

Die Art lebt an Gräsern (*Phleum*, *Alopecurus*, *Dactylis*); Imagines von Mitte VI bis Ende VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Holarktisch; bei uns überall häufig.

5. Stamm *Myrmecorini* REUT. 1883.

Schlanke, langbeinige Arten, deren Halbdecken in der Regel verkürzt sind, und die dann am Hinterrande keinen Membranrest haben. Scheitel eben. Pronotumseiten ungerandet. Halsring vorhanden. Bei der f. makr. ist kein Cuneus abgetrennt. Membran mit nur einer Zelle.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen der *Myrmecorini* REUT.

- 1 (2) 2. Fühlerglied stabförmig. Hinterleib am Grunde nicht eingeschnürt. 36. Gattung *Pithanus* FIEB. (S. 85).
- 2 (1) 2. Fühlerglied distal verdickt. Hinterleib am Grunde eingeschnürt, Gestalt dadurch ameisenähnlich. 37. Gattung *Myrmecoris* GSKI. (S. 86).

36. Gattung *Pithanus* FIEB. 1858.

Matt, glatt. Augen groß, kugelig (Fig. 55 B + C), das Pronotum fast berührend. Fühler dünn, lang, 1. Glied kurz und dick. Pronotumseiten ungerandet. Pronotum bei der f. brach. in der Mitte am breitesten (Fig. 55 B), bei der f. makr. glockenförmig (Fig. 55 C). 1. Glied der Hintertarsen fast so lang wie das 2. + 3. zusammen. Genitalsegment des ♂ (Fig. 55 F) länger als dick; Genitalöffnung am vorderen Rande mit kurzer Spitze; linker Genitalgriffel (Fig. 55 H) lang, stark gebogen, Sinneshöcker groß; rechter Griffel kurz und dick, gewunden; Vesica mit kurzem, breitem Chitinstab.

- 1 (2) Nur der Außenrand des Corium weißgelb. 2.—4. Fühlerglied dunkel.

Pithanus maerkeli (H. S.) 1839. Scheitel beim ♂ 1,3×, beim ♀ fast 2× so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 1. Glied distal hell; 2. Glied proximal oft hell, etwas kürzer als Kopf, Pronotum und Schildchen zusammen; 3. Glied kaum kürzer als das 2.; 4. Glied halb so lang wie das 3.

Halsring des Pronotum breit, in der Mitte undeutlich; bei der f. brach. auch am Hinterrand eine ringförmige Einschnürung (Fig. 55 B); Halbdecken kürzer als Kopf und Pronotum zusammen; f. makr. (nur ♀) mit hinten verbreitertem Pronotum (Fig. 55 C); Halbdecken den Hinterleib überragend, ohne Cuneus (Fig. 11 D). Seiten des Hinterleibs aufgebogen, beim ♀ bräunlich. Beine rotgelb; Schenkel dunkel gefleckt. Länge: ♂ = 3,7—4,1 mm, ♀ = 4,4—5,3 mm.

Die Art lebt an Gräsern auf Waldlichtungen und trockenen Flächen; Imagines von Mitte VI bis Anfang VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Ganz Europa bis 68° n. Br., Sibirien und Nordafrika (?). Bei uns überall häufig.

- 2 (1) Corium proximal bis zum Clavusrand gelb. 2. Fühlerglied oft gelb oder braun.
Der mediterrane *P. marshalli* D. Sc.

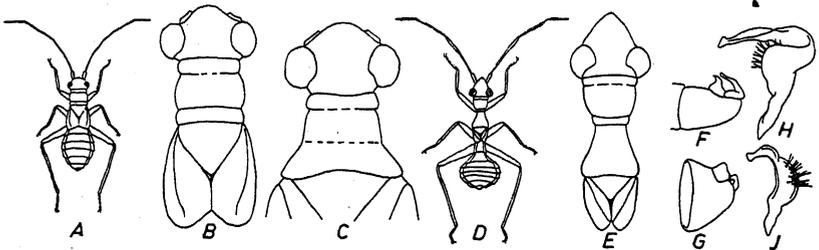


Fig. 55. *Myrmecorini*. A, B, C, F + H = *Pithanus maerkeli* H. S. D, E, G + J = *Myrmecoris gracilis* SHLBG. — A + D = ♂ (3×), B + E = Kopf und Pronotum der f. brach. ♂ (B = 15×, E = 10,5×), C = dass. f. makr. ♀, F + G = Genitalsegment des ♂ (10,5×), H + J = linker Griffel (28×).

37. Gattung *Myrmecoris* GSKI. 1852.

Stark ameisenähnlich. Kopf lang, stark geneigt. Augen den Vorderrand des Pronotum berührend (Fig. 55 E). 2. Fühlerglied distal leicht verdickt. Pronotum am Vorderrande am breitesten (Fig. 55 E); Halsring undeutlich. 1. Hinterleibssegment stark eingeschnürt. Genitalsegment des ♂ (Fig. 55 G) halbkugelig; linker Griffel (Fig. 55 J) sichelförmig, Hypophysis kurz; rechter Griffel keulenförmig, mit kleiner Hypophysis; Chitinstab der Vesica lang und dünn. 1. Tarsenglied fast so lang wie das 2. + 3. zusammen.

Einzig Art:

Myrmecoris gracilis (SHLB.) 1848. In Gestalt und Größe dem Arbeiter von *Formica rufa* L. sehr ähnlich (Fig. 55 D). Schwarz oder rötlichbraun, matt glatt, kahl. Scheitel beim ♂ 1,5×, beim ♀ 2× so breit wie das Auge. Fühler sehr lang und dünn (Fig. 55 D). Pronotum am Vorderrand fast doppelt so breit wie am Hinterrand (Fig. 55 E). Mesonotum von oben sichtbar, frei, nach hinten breiter werdend. Halbdecken der f. brach. bis zum 1. Hinterleibssegment reichend, an Grund und Spitze weißlich; bei der f. makr. weiß, braun gefleckt, Clavus abgeteilt; Cuneus nicht abgeteilt; Membran mit einer Zelle. Hinterleib beim ♂ fast dreieckig, beim ♀ eiförmig, Seitenränder aufgebogen.

- a) schwarz, Pronotum, Mesonotum und 1. Hinterleibssegment rotbraun, Beine rotbraun. var. *rufusculus* REUT.
b) schwarzbraun; Hinterleibssegmente weißlich gefleckt. Beine schwarzbraun, Vorderschienen und alle Schenkelspitzen braun. var. *fuscus* REUT.

Die Art lebt an sonnigen Orten unter Gräsern und Calluna; sie ist zoophag, aber nicht myrmecophag; Imagines von Mitte VI bis Mitte VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa bis 65° n. Br. und Sibirien, in den Alpen bis 2300 m. In Deutschland selten, im Norden und Osten häufiger.

4. Unterfamilie **Dicyphinae** OSCH. 1912.

(Syn.: *Macrolophinae* REUT. 1920.)

Kleine, zarte, oft mückenähnliche Arten. Grundfarbe gelblich oder grünlich. Halbdecken durchscheinend. Pronotum mit deutlichem Halsring. Beine lang, Schenkel stabförmig; Klauen mit deutlichen, freien Haftläppchen, Empodialhaare borstenförmig; Klauen oft S-förmig gekrümmt, aber ohne Basalzahn. Genitalsegment des ♂ oft kugelig; rechter Genitalgriffel stark zurückgebildet; linker Griffel hakenförmig, Hypophysis oft mit langem Arm. Penis vom *Mirinae*-Typ; Vesica mit membranösen Anhängen, an denen oft Chitinstäbe sitzen.

Bestimmungsschlüssel für die Gattungen der Dicyphinae OSCH.

- 1 (2) Die Augen berühren den Vorderrand des Pronotum (Fig. 56 A).
41. Gattung **Campyloneura** FIEB. (S. 94).
- 2 (1) Augen vom Vorderrand des Pronotum entfernt (Fig. 56 B—D).
- 3 (4) Kopf von oben gesehen etwa doppelt so breit wie lang. Gestalt weniger als 2,4 × so lang wie breit (Fig. 60 F). Der in Osteuropa und im Mittelmeergebiet lebende *Stethoconus cyrtopeltis* FL.
- 4 (3) Kopf weniger als doppelt so breit wie lang (Fig. 56 A—C). Gestalt über 3 × so lang wie breit.
- 5 (6) Schwielen des Pronotum deutlich hervortretend (Fig. 56 B), die Querrfurche hinter ihnen erreicht den Seitenrand.
40. Gattung **Dicyphus** FIEB. (S. 88).
- 6 (5) Schwielen des Pronotum undeutlich (Fig. 56 C—D), die Querrfurche hinter ihnen erreicht den Seitenrand nicht.
- 7 (8) Kopfseiten hinter den Augen parallel, schwarz gefleckt. Augen vom Hinterrand des Kopfes etwa um ihre Breite entfernt (Fig. 56 C).
38. Gattung **Macrolophus** FIEB. (S. 87).
- 8 (7) Kopfseiten hinter den Augen deutlich konvergierend, ungefleckt. Augen vom Vorderrand des Pronotum um weniger als die Hälfte ihrer Breite entfernt (Fig. 56 D).
39. Gattung **Cyrtopeltis** FIEB. (S. 88).

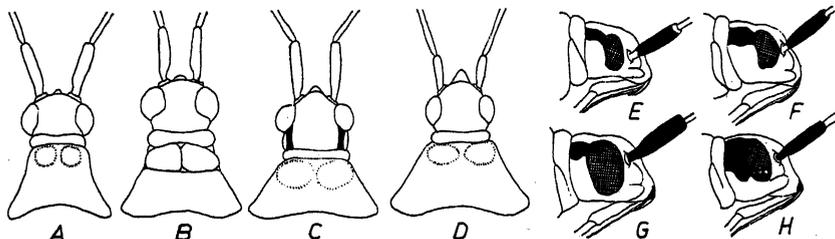


Fig. 56. *Dicyphinae*. A—D = Kopf und Pronotum (A, B + D = 15 ×, C = 24 ×). E—H = Kopf (15 ×). — A = *Campyloneura virgula* H. S. ♀, B = *Dicyphus hyalim-pennis* BURM., D = *Cyrtopeltis geniculata* FIEB., C + F = *Macrolophus nubilis* H. S., E = *M. caliginosus* E. WAGN., G = *M. costalis* FIEB., H = *M. glaucescens* FIEB.

38. Gattung **Macrolophus** FIEB. 1858.

Kleine, zarte, blaßgrüne Arten mit hellen Fühlern und Beinen. Kopf von oben gesehen etwa fünfeckig (Fig. 56 C). Der Schnabel reicht bis zu

den Hinterhüften. 1. Fühlerglied schwarz oder schwarz gezeichnet. Spitze der Stirnshwiele schwarz.

- 1 (2) Der schwarze Fleck hinter dem Auge ist etwa so hoch wie das Auge (Fig. 56 H); Scheitel etwa $3\times$ so breit wie das Auge.

1. *Macrolophus glaucescens* FIEB. 1858. Fein weißlich behaart. Augen flach, rotbraun. 1. Fühlerglied dick, schwarz; 2. Glied weniger als $3\times$ so lang wie das 1. und $0,67\times$ so lang wie das 3. + 4. zusammen. Schildchen einfarbig hell. Länge: ♂, ♀ = 3,2—3,5 mm.

Die Art lebt an Echinops; Imagines im VIII und IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher nur in der Tschechoslowakei (Prag), Ungarn (Torna) und Jugoslawien (Uvac) gefunden.

- 2 (1) Der Fleck hinter dem Auge ist viel niedriger als das Auge (Fig. 56 E—G).

- 3 (4) Spitze des Schildchens sehr schmal schwarz.

Der mediterrane *M. costalis* FIEB.

- 4 (3) Spitze des Schildchens hell, Clavus oft mit schwarzer Spitze.

- 5 (6) 2. Fühlerglied beim ♂ $0,87\times$, beim ♀ $0,77\times$ so lang wie die Vordersehene. Der schwarze Fleck hinter dem Auge ist etwa so hoch wie das Auge breit ist (Fig. 56 F).

2. *Macrolophus nubilus* (H. S.) 1835. Klein, schlank, hellgrün. Scheitel beim ♂ $2,2\times$, beim ♀ $2,45\times$ so breit wie das Auge. 1. Fühlerglied schwarz; etwa so lang wie der Scheitel breit ist; 2. Glied beim ♂ $2,8\times$, beim ♀ $2,5\times$ so lang wie das 1. und beim ♂ $1,2\times$, beim ♀ so lang wie das Pronotum breit ist. Membran hell, mit wolkenartigen grauen Flecken. Länge: ♂ = 3,1—3,3 mm, ♀ = 3,3—3,9 mm.

Die Art lebt an schattigen Orten an *Stachys silvatica* L. und anderen stark behaarten Pflanzen (Pulmonaria), sie überwintert als Larve; Imagines von Mitte V bis Ende VI.

Verbreitung: Europa mit Ausnahme des Nordens. Bei uns überall nicht selten.

- 6 (5) 2. Fühlerglied beim ♂ und ♀ $0,95\times$ so lang wie die Vordersehene. Der schwarze Fleck hinter den Augen ist nur etwa halb so hoch wie das kleine Auge breit ist (Fig. 56 E).

Der mediterrane *M. caliginosus* E. WAGN.

39. Gattung *Cyrtopeltis* FIEB. 1860.

Halbdecken nur wenig durchscheinend. Kopf kurz, Stirn gewölbt; Augen flach, vom Vorderrand des Pronotum nur um die Hälfte ihrer Breite entfernt (Fig. 56 D). Schwielen des Pronotum undeutlich.

Einzige mitteleuropäische Art:

Cyrtopeltis geniculata FIEB. 1861. Gelblichgrün, fein dunkel behaart. Spitze der Stirnshwiele schwarz. Scheitel beim ♂ $2,1\times$, beim ♀ $2,5\times$ so breit wie das Auge. Fühler hell; 1. Glied in der Mitte breit dunkel; 2. + 3. Glied an Grund und Spitze schmal schwarz; 4. Glied ganz dunkel. Äußerste Spitze des Cuneus schwarz. Länge: ♂ + ♀ = 4,7—5,5 mm.

Verbreitung: Westmediterran, aber nordwärts bis in die Schweiz, Tirol, Tschechoslowakei (Neuhütten), in Frankreich bis in die Vogesen und bis zur Mosel. Bei uns noch nicht festgestellt.

40. Gattung *Dicyphus* FIEB. 1858.

Zarte, oft mückenähnliche Arten mit auffallend langen Fühlern und Beinen. Kopf hinter den Augen halsartig verlängert. Schwielen des

Pronotum stark gewölbt, hinter ihnen eine deutliche Querfurche, die den Seitenrand erreicht (Fig. 57 A—G).

Bestimmungsschlüssel der Untergattungen von *Dicyphus* FIEB.

- 1 (2) Oberseite, Fühler und Beine ohne dunkle Behaarung, nur mit sehr feiner, anliegender Behaarung, die nicht länger ist als die Schiene dick ist. 3. Untergattung *Idolocoris* SCOTT (S.92).
- 2 (1) Behaarung der Fühler und Beine lang, abstehend, die Haare sind länger als die Schiene dick ist.
- 3 (4) Die Schwielen des Pronotum sind groß, viereckig und füllen den Raum zwischen Halsring und Querfurche völlig aus, in der Mitte stoßen sie in ihrer ganzen Länge aneinander (Fig. 57 A). Kopf hell, mit 2 dunklen Längsbinden.
- 4 (3) Die Schwielen des Pronotum sind klein, deutlich getrennt und füllen den Raum zwischen Halsring und Querfurche nicht aus (Fig. 57 C). Kopf schwarz mit 2—4 hellen Flecken.
1. Untergattung *Dicyphus* s. str. (S. 89).
3. Untergattung *Brachyceraea* FIEB. (S. 92).

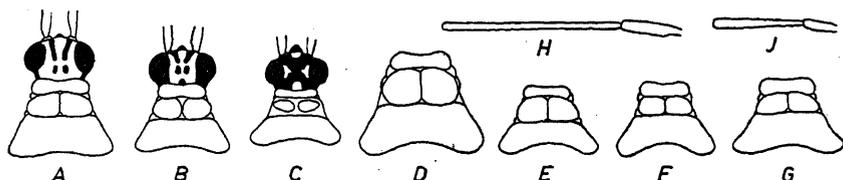


Fig. 57. *Dicyphus* (13,5 ×). A—C = Kopf und Pronotum. D—G = Pronotum. H + J = 1. + 2. Fühlerglied. — A = *D. hyalinipennis* BURM., B = *D. pallicornis* FIEB., C + J = *D. annulatus* WFF., D = *D. pallidus* H. S., E = *D. constrictus* BOH., F + H = *D. epilobii* REUT., G = *D. errans* WFF.

1. Untergattung *Dicyphus* s. str.

Schlank, Außenränder der Halbdecken fast parallel. 2. Fühlerglied so lang oder länger als das Pronotum breit ist, stabförmig (Fig. 57 H). Halsring des Pronotum dicker als das 2. Fühlerglied. Hinterleib lang und dünn, die Genitalsegmente dicker als die vorangehenden. Behaarung der Fühler und Beine lang.

- 1 (10) 2. Fühlerglied beim ♂ mindestens 1,5 ×, beim ♀ mindestens 1,25 × so lang wie das Pronotum breit ist.
- 2 (7) Schwielen des Pronotum groß, etwa doppelt so dick wie der Halsring, die Querfurche hinter ihnen liegt hinter der Mitte des Pronotum (einschließlich Halsring, Fig. 57 D + E).
- 3 (6) Hinterschenkel unterseits mit langen schwarzen Borsten. 2. Fühlerglied einfarbig hell, nur die Enden bisweilen etwas gebräunt.
- 4 (5) Länge 5,0—6,5 mm. 3. Fühlerglied 2,2 × so lang wie das 4.

1. *Dicyphus pallidus* (H. S.) 1835 (Fig. 58 A + B). Blaß grau-grün, Fühler lang, hell; 1. Glied distal rot oder rotbraun. Beide Geschlechter dimorph. Der Schnabel überragt die Hinterhüften. Halbdecken hyalin; Corium distal mit dunklem Fleck. Schenkel mit braunen Punkten; unterseits mit kräftigen, schwarzen Borsten. Linker Genitalgriffel groß, Sinneshöcker seitwärts gerichtet, mit zahlreichen langen Borsten; rechter Griffel klein, schlank, außen mit mehreren Borsten. Länge: ♂ makr. = 6,0—6,5 mm, ♂ brach. = 4,6—5,1 mm, ♀ makr. = 5,7—6,7 mm, ♀ brach. = 5,1—6,0 mm.

Die Art lebt an schattigen Orten an *Stachys silvatica* L.; Imagines von Anfang VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mitteleuropa, Italien, Balkan. Bei uns überall häufig.

- 5 (4) Länge 3,5—5,0 mm. 3. Fühlerglied $1,7 \times$ so lang wie das 4. An *Salvia glutinosa* L. Der italienische *D. flavoviridis* TAM.
6 (3) Die Haare der Unterseite der Hinterschenkel sind hell. 2. Fühlerglied an Grund und Spitze dunkel.

2. *Dicyphus constrictus* (BOH.) 1852. Kleiner, aber von gleicher Gestalt und Farbe wie die vorige Art. Halbdecken oft verkürzt. 1. Fühlerglied rotbraun mit Ausnahme der beiden Enden. Corium distal und die Cuneusspitze oft dunkel. Linker Genitalgriffel des ♂ mit schwachem Sinneshöcker, Hypophysis mit langem Kamm. Rechter Griffel klein, bisweilen mit 1—2 Borsten. Länge: ♂ makr. = 4,4—4,8 mm, ♀ makr. = 4,5—5,0 mm, ♂ + ♀ brach. = 3,6—4,4 mm.

Die Art lebt an stark behaarten Kräutern (*Stachys*, *Salvia*, *Melandryum*); Imagines von VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Nordeuropa bis 65° n. Br., Holland, Frankreich, Schweiz, Kroatien. Bei uns in Hessen (Vogelsberg) und Bayern (Franken, Allgäu) gefunden.

- 7 (2) Die Schwielen des Pronotum sind nur etwa $1,5 \times$ so dick wie der Halsring, die Querrfurche hinter ihnen liegt vor der Mitte des Pronotum (einschließlich Halsring, Fig. 57 F + G).
8 (9) Scheitel beim ♂ $1,4 \times$, beim ♀ $1,5 \times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied nur distal dunkel.

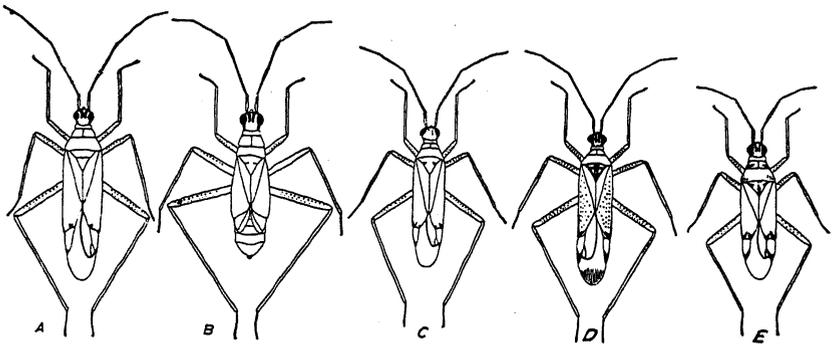


Fig. 58. *Dicyphus* s. str. (4 \times). A = *D. pallidus* H. S. ♂ makr. B = id. ♀ brach. C = *D. epilobii* REUT. ♂. D = *D. errans* WFF. ♂. E = *D. hyalinipennis* BURM. ♂.

3. *Dicyphus epilobii* REUT. 1883 (Fig. 58 C). Blau graugrünlich bis graugelblich, mit feinen bräunlichen Haaren. Fühler etwas kürzer als der Körper; 1. Glied rot, beide Enden hell; 2. Glied $1,5$ — $1,7 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist, distal dunkel, so lang wie das 3. + 4. zusammen. Schildgrund oft gelblichrot. Corium distal im Innen- und Außenwinkel dunkel. Stets makropter. Schenkel mit braunen Punkten. Hypophysis des linken Griffels (Fig. 59 D) mit sehr langem Kamm, rechter Griffel sehr klein. Länge: ♂ = 4,1—5,1 mm, ♀ = 4,7—5,3 mm.

Die Art lebt phytophag an *Epilobium hirsutum* L.; Imagines von VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, Teile Nordeuropas (England, Irland). In Deutschland im Norden überall häufig, im Süden seltener.

- 9 (8) Scheitel beim ♂ so breit, beim ♀ $1,2 \times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied dunkel, in der Mitte oft mit hellem Ring.

4. *Dicyphus errans* (WFF.) 1804 (Fig. 58 D). Sehr schlank, blaßgrau bis graubraun, oft teilweise dunkel. Die beiden Längsbinden auf dem Kopf oft zusammenfließend. Fühler sehr lang und sehr dünn; 1. Glied schwarz oder schwarzbraun, die beiden Enden schmal hell; 2. Glied $1,4-1,8\times$ so lang wie das Pronotum breit ist; Glied 3 + 4 dunkel, 3 proximal hell. Pronotum oft schwarz mit heller Mittellinie, seltener hell mit dunklen Flecken neben den Schwielen. Schildchen dunkel, mit 2 keilförmigen hellen Flecken. Stets makropter. Corium distal und die Spitze des Cuneus breit dunkel. Kamm der Hypophysis des linken Genitalgriffels (Fig. 59 C) kürzer und hinten plötzlich aufhörend; rechter Griffel klein, gewunden. Länge: ♂ = $4,4-4,5$ mm, ♀ = $4,9-5,2$ mm.

Die Art lebt an mancherlei Kräutern (Geranium, Urtica, Epilobium, Verbascum, Stachys); Imagines von VI bis X; vermutlich 2 Generationen.

Verbreitung: Ganz Europa, fehlt in Irland und Teilen des Ostseeraumes. Bei uns im Süden häufig, fehlt in großen Teilen der norddeutschen Ebene.

- 10 (1) 2. Fühlerglied beim ♂ höchstens $1,25\times$, beim ♀ höchstens so lang wie das Pronotum breit ist.
11 (12) 2. Fühlerglied $1,25\times$ so lang wie das 3.; das 3. Glied $1,65-1,75\times$ so lang wie das 4. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 59 A) mit sehr langem Hypophysiskamm, der gegen den Grund allmählich schmaler wird; Sinneshöcker gegen die Hypophysis vorgeschoben, mit nur wenigen (?) sehr langen Borsten.

5. *Dicyphus stachydis* REUT. 1883. Schlank, blaßgrau oder blaßbräunlich. Fühler kürzer; 2. Glied nur $1,5\times$ so lang wie der Kopf breit ist. Scheitel beim ♂ $1,25\times$, beim ♀ $1,4\times$ so breit wie das Auge. Hinter-schiene $3\times$ so lang wie der Kopf breit ist. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 59 A) klein, stark gewunden. Vesica mit 2 Chitinstäben, die lang und dünn sind (Fig. 59 A). Länge: ♂ makr. = $4,2-4,7$ mm, ♀ makr. = $4,4-4,9$ mm, ♂ brach. = $3,4-3,8$ mm, ♀ brach. = $3,8-4,2$ mm.

Die Art lebt an *Stachys silvatica* L. und überwintert als Imago.

Verbreitung: Boreo-montan. In Deutschland in den Mittelgebirgen und den Alpen. Auch vom Balkan gemeldet.

- 12 (11) 2. Fühlerglied $1,4\times$ so lang wie das 3.; das 3. Glied $2\times$ so lang wie das 4. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 59 B) auf der Hypophysis mit kürzerem, breiterem Kamm, der proximal eine deutliche Ecke zeigt, Sinneshöcker weniger vorgezogen, mit zahlreichen kurzen Borsten.

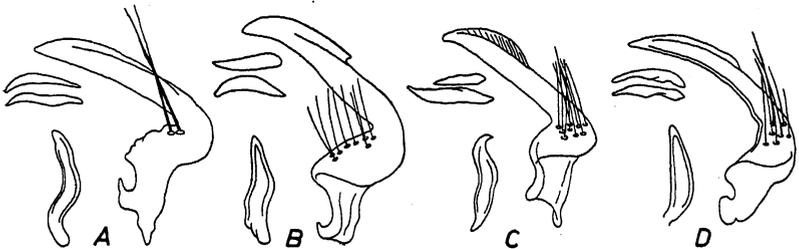


Fig. 59. *Dicyphus*, Genitalien des ♂. Links = rechter Griffel ($96\times$), darüber = Chitinstäbe der Vesica ($67\times$), rechts = linker Griffel ($96\times$). A = *D. stachydis* REUT., B = *D. hyalinipennis* BURM., C = *D. errans* WFF., D = *D. epilobii* REUT.

6. *Dicyphus hyalinipennis* (BURM.) 1835 (Fig. 58 E). Von gleicher Gestalt und Färbung. 2. Fühlerglied $1,4-1,5\times$ so lang wie der Kopf

breit ist. Scheitel bei ♂ und ♀ $1,4 \times$ so breit wie das Auge. Hinterschiene $3,5 \times$ (♀) bis $3,7 \times$ (♂) so lang wie der Kopf breit ist. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 59 B) dicker und weniger stark gekrümmt. Chitinstäbe der Vesica (Fig. 59 B) kürzer und kräftiger. Länge: ♂ makr. = $4,3-4,8$ mm, ♀ makr. = $4,5-4,9$ mm, ♂ brach. = $3,5-3,8$ mm, ♀ brach. = $3,8-4,2$ mm.

Die Art lebt an *Atropa belladonna* L. und überwintert als Imago. Neue Generation von VII an.

Verbreitung: Mittelmeergebiet und Mitteleuropa. Bei uns in den Mittelgebirgen (Taunus, Rheinisches Schiefergebirge, Hunsrück, Fränkischer Jura, stellenweise auch in der Ebene [Lüneburger Heide]).

2. Untergattung *Idolocoris* DGL. Sc. 1865.

Fein und kurz behaart, die Haare der Schiene kürzer als die Schiene dick ist. Gestalt schlank, parallelseitig. Kopf hell mit 2 dunklen Längsbinden. 2. Fühlerglied so lang wie das Pronotum breit ist, stabförmig. Schwielen des Pronotum groß, viereckig, in der Regel in der Mitte aneinanderstoßend (Fig. 57 B). Genitalsegmente nicht dicker als die vorangehenden.

Einzig Art:

7. *Dicyphus (Idolocoris) pallicornis* FIEB. 1861. Dimorph, blaßgrau, graugelblich, gelblich, graubraun bis mattschwarz. Grünliche Tiere (var. *virescens* STICH.) sind frisch entwickelt, fast einfarbig dunkle Tiere (var. *stotti* CHINA) sind in der Regel überwinterte Stücke; die var. *fieberi* STICH. sind helle Tiere mit schwarzer Zeichnung auf Kopf, Schildchen, am Coriumende und der Cuneusspitze. Der linke Genitalgriffel des ♂ hat einen kurzen breiten Kamm auf der Hypophysis, dessen Außenrand gezähnt ist, und einen flachen Sinneshöcker mit zahlreichen kurzen Borsten; der rechte Griffel ist kurz und keulenförmig, die Vesica hat zahlreiche kleine Chitinzähne, die 3 Gruppen bilden. Länge: ♂ makr. = $3,5-3,9$ mm, ♂ brach. = $2,6-2,9$ mm, ♀ makr. = $3,8-4,1$ mm, ♀ brach. = $2,7$ bis $4,0$ mm.

Die Art lebt an *Digitalis*, hat stellenweise 2 Generationen im Jahre und überwintert als Imago.

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa. Bei uns überall häufig, wo der Fingerhut wächst, selbst an angebautem Fingerhut.

3. Untergattung *Brachyceraea* FIEB. 1858.

Stets makropter (Ausnahme *B. ceruttii* E. WAGN.). Gestalt kürzer und breiter (Fig. 60 A—D). Kopf stets schwarz mit hellen Flecken. 2. Fühlerglied gegen die Spitze stark verdickt (Fig. 57 J) und dort so dick wie das 1. Glied, seine Länge beträgt wenig mehr als die halbe Pronotumbreite. Hinterleib von unten gesehen eiförmig, die Genitalsegmente nicht dicker als die vorhergehenden. Schwielen des Pronotum klein, getrennt (Fig. 57 C).

1 (2) Kopf schwarz, mit 4 ein Kreuz bildenden hellen Flecken (Abb. 57 C).

8. *Dicyphus (Brachyceraea) annulatus* (WFF.) 1804 (Fig. 60 C). Klein, grau bis graubraun, schwarz behaart. Scheitel beim ♂ $1,35 \times$, beim ♀ $1,45 \times$ so breit wie das Auge. Fühler kräftig, schwarz, 2. Glied in der Mitte breit hell, beim ♂ $0,55 \times$, beim ♀ $0,50 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Halsring und Schwielen hell. Schildchen dunkel, mit 2 keilförmigen, hellen Flecken; Corium und Cuneus distal schwarz ge-

fleckt. Schenkel mit braunen Punkten. Linker Genitalgriffel des ♂ auffallend lang und dünn. Vesica mit kleinen Chitinzähnen, die 2 Gruppen bilden und einem größeren Zahn. Länge: ♂ = 3,0—3,3 mm, ♀ = 3,3 bis 3,6 mm.

Die Art lebt an Ononis-Arten und überwintert als Imago, die neue Generation erscheint Ende VIII bis Anfang IX.

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa, fehlt in Osteuropa und Skandinavien. In Deutschland im Süden und in den Mittelgebirgen häufiger, im Norden seltener.

- 2 (1) Kopf schwarz, nur beiderseits neben dem Auge ein heller Fleck (Fig. 60 A, B + D).
 3 (4) Länge des Tieres weniger als 2,5 mm. 2. Fühlerglied in der Mitte meistens hell, ♀ oft brachypter.

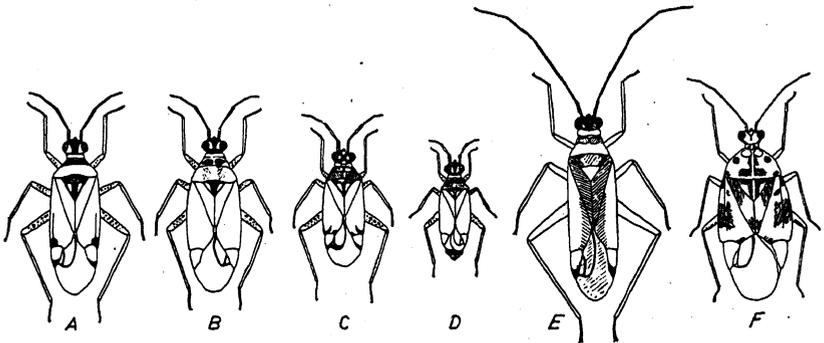


Fig. 60. *Dicyphinae* (5,4×). A = *Brachyceraea geniculata* FIEB. ♂. B = *B. globulifer* FALL. ♂. C = *B. annulata* WFF. ♂. D = *B. ceruttii* E. WAGN. ♀. E = *Campylo-neura virgula* H. S. ♀. F = *Stethoconus cyrtopeltis* FLOR. ♀.

9. *Dicyphus* (*Brachyceraea*) *ceruttii* E. WAGN. 1946 (Syn.: *minimus* CERUTTI 1939) (Fig. 60 D). Sehr klein, blaß graugrün bis gelblich, schwarz behaart. Scheitel etwa 1,5× so breit wie das Auge. Fühler kurz und kräftig, 1. Glied an beiden Enden hell; 2. Glied oft in der Mitte breit hell, selten ganz schwarz (var. *nigricornis* CERUTTI), etwa halb so lang wie das Pronotum breit ist. Schwielen des Pronotum in der Regel schwarz. Schildchen dunkel mit 2 hellen Flecken. Halbdecken in der Regel verkürzt. Beine kurz, Schenkel schwarz gefleckt. Länge: ♂ = 2,2—2,4 mm, ♀ = 2,1—2,3 mm.

Die Art lebt im Hochgebirge zwischen 800 und 1500 m an *Cerastium arvense* L.; Imagines im IV und V sowie im IX—XI; überwintert vermutlich als Imago.

Verbreitung: Bisher nur in der Schweiz (Wallis) festgestellt.

- 4 (3) Länge des Tieres über 3,5 mm. 2. Fühlerglied einfarbig schwarz.
 5 (6) Oberseite kurz braun behaart. Scheitel 1,25—1,33× so breit wie das Auge. Spitze des Cuneus hell.

10. *Dicyphus* (*Brachyceraea*) *globulifer* (FALL.) 1829 (Fig. 60 B). Länglich-oval, graubraun, glänzend, Augen groß. Fühler kurz, schwarz, 1. Glied an beiden Enden hell; 2. Glied etwa 0,67× so lang wie das Pronotum breit ist und etwa so lang wie das 3. + 4. zusammen. Schwielen schwarz, durch eine helle Mittellinie getrennt. Schildchen dunkel mit 2 keilförmigen hellen Flecken. Halbdecken einfarbig bräunlich. Selten Pronotum, Clavus und Grund des Corium schwarz (var. *reuteri* STICH.).

Linker Genitalgriffel des ♂ mit stark gekrümmter, spitzer Hypophysis, die einen langen Kamm trägt; Sinneshöcker flach. Länge: ♂ = 3,6 bis 3,9 mm, ♀ = 3,7—4,0 mm.

Die Art lebt an Melandryum- und Lychnis-Arten; sie überwintert als Imago; Larven im VI und VII.

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa bis 62° n. Br., auch im Mittelmeergebiet. Bei uns überall häufig.

6 (5) Oberseite lang schwarz behaart. Scheitel mehr als 1,5× so breit wie das kleinere Auge. Spitze des Cuneus stets dunkel (Fig. 60 A).

Der mediterrane *D. geniculatus* FIEB.

41. Gattung *Campyloneura* FIEB. 1860.

Schlank, parallelseitig. Kopf klein; Augen den Vorderrand des Pronotum berührend (Fig. 56 A). Schwielen undeutlich. Fühler und Beine lang und dünn.

Einzige Art:

Campyloneura virgula (H. S.) 1835 (Fig. 60 E). Bläßgelb, hell behaart. Kopf schwarz, beiderseits neben dem Auge ein heller Fleck. Fühler schwarz, 2. Glied doppelt so lang wie das Pronotum breit ist, stabförmig, so lang wie das 3. + 4. zusammen. Schwielen braun oder rot. Clavus und Innenwinkel des Corium braun; Cuneus mit schwarzer Spitze, vor derselben blutrot. Länge: ♀ = 4,4—4,7 mm.

Von der Art ist bisher nur das ♀ bekannt, obgleich sie oft in großer Anzahl auftritt; sie vermehrt sich vermutlich parthenogenetisch; sie lebt zoophag an Laubbäumen (insbesondere Fraxinus) und überwintert als Imago.

Verbreitung: Europa, Nordafrika, Turkestan, fehlt in Finnland und der europäischen UdSSR. In Deutschland weit verbreitet und nicht selten.

5. Unterfamilie *Orthotylinae* VAN DUZEE 1916.

(Syn.: *Cyllecorinae* OSCH. 1912, *Heterotominae* REUT. 1910.)

Kleine bis mittelgroße Arten von schlanker bis eiförmiger Gestalt. Pronotum stets ohne Halsring (Fig. 61). Klauen mit hautartigen Empodialhaaren, die an der Spitze konvergieren; Haftläppchen bald bläschenartig, bald borstenförmig oder fehlend. Genitalien des ♂ von wechselnder Gestalt (Fig. 62), Halbdecken bisweilen verkürzt.

Bestimmungsschlüssel der Stämme der *Orthotylinae* VAN DUZ.

1 (2) Kopf hinten konkav, Hinterrand des Scheitels blattartig scharf (Fig. 61 A) und den Vorderrand des Pronotum überdeckend. Haft-

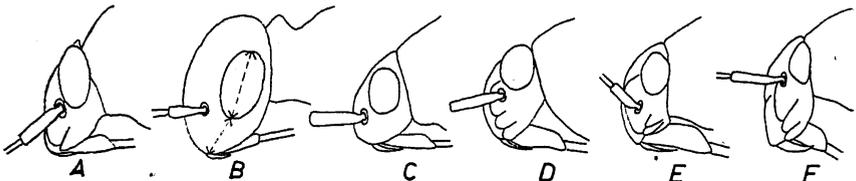


Fig. 61. *Orthotylinae*, Kopf seitlich (16×). A = *Pilophorus cinnamopterus* K.B. ♂. B = *Globiceps sphegiformis* Rossi ♀ (die beiden Maße, die für die Trennung der Stämme angewandt werden, sind durch punktierte Linien bezeichnet). C = *Heterocordylus tibialis* H.H.N. ♂. D = *Orthocephalus saltator* H.H.N. ♂. E = *Strongylocoris leucocephalus* L. ♂. F = *Halticus lutescollis* Pz. ♂.

- läppchen borstenförmig oder fehlend (Fig. 4 E). Hinterschienen etwas abgeflacht und leicht gekrümmt. Penis (Fig. 62 C) vom *Phylinae*-Typ.
3. Stamm **Pilophorini** REUT. (S. 135).
- 2 (1) Kopf hinten nicht konkav. Hinterschienen gerade. Penis kopfförmig (Fig. 62 G + K); die Theca befindet sich frei in der Genitalöffnung.
- 3 (4) Kopf wenig geneigt; von der Seite gesehen ist die Entfernung von der unteren Augenecke zur Spitze der Stirnschwiele kürzer oder kaum länger als das Auge (Fig. 61 B + C). 1. Schnabelglied nicht doppelt so dick wie das 1. Fühlerglied. Penis ohne membranöse Anhänge, nur mit 2 Chitinbändern, die oft verzweigt sind (Fig. 62 G).
2. Stamm **Orthotylini** VAN DUZ. (S. 108).
- 4 (3) Kopf stark geneigt; von der Seite gesehen ist die Entfernung von der unteren Augenecke zur Spitze der Stirnschwiele wesentlich länger als das Auge (Fig. 61 D—F); Auge meistens rund. 1. Schnabelglied mehr als doppelt so dick wie das 1. Fühlerglied. Penis vom *Mirinae*-Typ; Vesica mit membranösen Anhängen (Fig. 62 K).
1. Stamm **Halticini** KIRK. (S. 95).

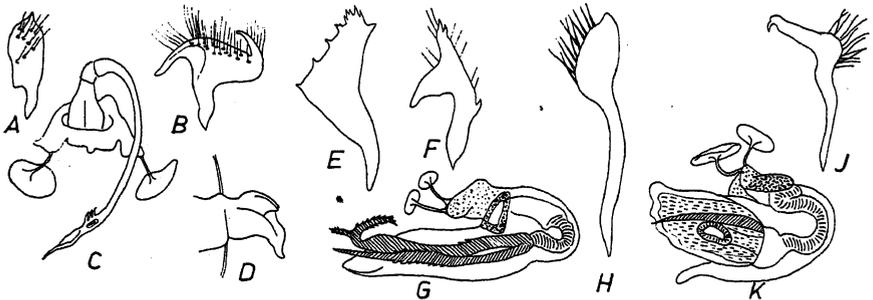


Fig. 62. *Orthotylinae*, Genitalien des ♂. A—D = *Pilophorus cinnamopterus* KB. E—G = *Globiceps flavomaculatus* DEG. H—K = *Orthocephalus mutabilis* FALL. — A, E + H = rechter Griffel, B, F + J = linker Griffel, C, G + K = Penis, D = Spitze der Theca (E, F + G = 37×, K = 42×, alles Übrige 48×).

1. Stamm **Halticini** KIRKALDY 1902 (Syn.: *Labopini* REUT.).

Länglich bis oval. Kopf breit, Wangen mindestens so hoch wie das Auge. Kopf vor den Augen länger als das Auge (Fig. 61 D—F). 1. Schnabelglied mindestens doppelt so dick wie das 1. Fühlerglied. Pronotum stets ohne Quereindruck. Halbdecken ohne weiße Querbinden. Empodialhaare sehr deutlich (Fig. 4 C). Hinterschienen gerade. Genitalsegment des ♂ sehr groß. Rechter Griffel (Fig. 62 H) lang gestielt, kräftig chitinisiert, in der Regel schwarz; linker Griffel (Fig. 62 J) kleiner als der rechte, lang gestielt, winklig gebogen, der Sinneshöcker sitzt außen, Hypophysis klein, auf einem langen Arm; Penis (Fig. 62 K) vom *Mirinae*-Typ. Theca frei in der Genitalöffnung.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen der Halticini KIRK.

- 1 (4) Augen eingedrückt, den Vorderecken des Pronotum aufliegend (Fig. 61 E + F), höher als breit, oben fast spitzwinklig.
- 2 (3) Fühler auffallend lang und dünn, länger als der Körper; 2. Glied 4× so lang wie das 1.; das 4. Glied länger als das 3. Schildchen klein. 42. Gattung **Halticus** HBN. (S. 96).
- 3 (2) Fühler kürzer als der Körper; 2. Glied weniger als 3,5× so lang wie das 1., 4. Glied nicht länger als das 3. Schildchen groß. 43. Gattung **Strongylocoris** BLANCH. (S. 99).
- 4 (1) Auge rund (Fig. 61 D), oft vorstehend, bisweilen gestielt, oben breit gerundet, selten länglich, dann ist das Pronotum hinten eingebuchtet.
- 5 (6) 2. Glied der Hintertarsen kürzer als das 1. (Fig. 63 B). Auge gestielt (Fig. 63 A). Die nordeuropäische Gattung **Labops** BURM.

- 6 (5) 2. Glied der Hintertarsen mindestens $1,5 \times$ so lang wie das 1. (Fig. 63 C).
 Auge nicht gestielt.
- 7 (8) Körper schwarz; Halbdecken schwarz mit gelbem Seitenrand.
 48. Gattung *Schoenocoris* REUT. (S. 106).
- 8 (7) Halbdecken mit schwarzem Seitenrand oder ganz braun.
- 9 (12) Kopf von vorn gesehen breiter als hoch (Fig. 63 F—H). 1. Fühlerglied ohne Borsten.
- 10 (11) Scheitel beim ♂ fast $3 \times$, beim ♀ $3,5-4 \times$ so breit wie das Auge (Fig. 63 D—F); Stirn beim ♂ tief eingedrückt. Körper des ♀ (Halbdecken) $2,1 \times$ so breit wie der Kopf.
 44. Gattung *Piezocranum* HORV. (S. 101).
- 11 (10) Scheitel beim ♂ $2-2,2 \times$, beim ♀ höchstens $3 \times$ so breit wie das Auge (Fig. 63 G + H). Stirn beim ♂ nicht eingedrückt. Halbdecken des ♀ höchstens $1,5 \times$ so breit wie der Kopf.
 45. Gattung *Pachytomella* REUT. (S. 101).
- 12 (9) Kopf von vorn gesehen mindestens so hoch wie breit (Fig. 63 J).
- 13 (16) Vorderschienen von der Seite gesehen leicht gekrümmt (Fig. 63 K + L), distal verbreitert, dort etwa doppelt so dick wie am Grunde. Körper einfarbig schwarz. ♂ + ♀ in der Regel brachypter.
- 14 (15) 1. Fühlerglied und Schenkel mit abstehenden, dornartigen Borsten. 2. Fühlerglied bräunlich. 49. Gattung *Anapus* STÅL (S. 106).
- 15 (14) 1. Fühlerglied und Schenkel mit einzelnen, feinen, schräg stehenden Borsten. Fühler einfarbig schwarz.
 47. Gattung *Euryopicoris* REUT. (S. 105).
- 16 (18) Vorderschienen gerade, stabförmig (Fig. 63 M + N), selten leicht verbreitert, dann ist das Tier zum großen Teil hell gefärbt.
- 17 (18) Kopf einfarbig schwarz. 2. Fühlerglied gegen die Spitze verdickt (Fig. 63 O), selten stabförmig, dann sind die Halbdecken einfarbig schwarz.
 46. Gattung *Orthocephalus* FIEB. (S. 103).
- 18 (17) Kopf zum mindesten neben den Augen hell. 2. Fühlerglied stabförmig. Halbdecken zum großen Teile braun, gelblich oder grün.
- 19 (20) Pronotum so lang oder kürzer als das 1. Fühlerglied. Halbdecken nicht grün. 50. Gattung *Dimorphocoris* REUT. (S. 107).
- 20 (19) Pronotum viel länger als das 1. Fühlerglied. Halbdecken grün.
 Die mediterrane Gattung *Plagiotylius* SCOTT.

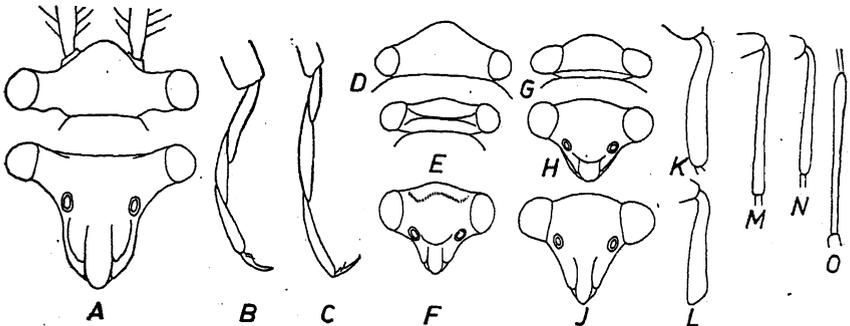


Fig. 63. *Halticini*. A = Kopf von *Labops sahlbergi* FALL. ♀ ($16 \times$). B = id. Hinterfuß ($32 \times$). C = dass. von *Dimorphocoris schmidtii* FIEB. ♂ ($32 \times$). D = Kopf von *Piezocranum simulans* HORV. ♀ ($18 \times$). E + F = ders. ♂. G + H = Kopf von *Pachytomella passerinii* COSTA ♂ ($18 \times$). J = Kopf von *Orthocephalus bivittatus* FIEB. ♂ ($16 \times$). K = Vorderschiene von *Anapus longicornis* JAK. ♀ ($16 \times$). L = dass. von *Euryopicoris nitidus* M. D. ♀ ($16 \times$). M = dass. von *Orthocephalus saltator* HHN. ♀. N = dass. von *Dimorphocoris schmidtii* FIEB. ♀ ($16 \times$). O = 2. Fühlerglied von *Orthocephalus saltator* HHN. ♀ ($16 \times$).

42. Gattung *Halticus* HAHN 1831.

Kurz und breit, oft brachypter. Kopf fast senkrecht (Fig. 61 H), von der Seite gesehen etwa doppelt so hoch wie lang. Scheitel hinten mit scharfem Rand, der jedoch nicht das Pronotum überdeckt, vor dem Rande

oft eine flache Furche. Auge höher als breit, oben spitz gerundet; Zügel gekielt, Wangen höher als das Auge. Fühler sehr lang, das 2. Glied $4 \times$ so lang wie das 1. und weit kürzer als das 3. + 4. zusammen, das 4. länger als das 3. Hinterschenkel verdickt.

- 1 (2) Stirnswiele seitlich gesehen dreieckig (Fig. 64 A), distal viel breiter als die Zügel hoch sind. Kopf von vorn gesehen viel höher als breit (Fig. 64 A).

1. *Halticus luteicollis* (Pz.) 1805. Körper fast rautenförmig, Kopf gelb. Halbdecken schwarz, bronzeartig glänzend, dicht mit feinen goldgelben Haaren bedeckt. Hinterrand des Scheitels schwarz. Oberlippe seitlich zusammengedrückt, halbmondförmig. Scheitel $2,5 \times$ so breit wie das Auge. Fühler gelb; 2. Glied distal dunkel, $1,8 \times$ so lang wie der Kopf breit ist; 3. + 4. Glied dunkel, 4 am Grunde hell. Pronotum gelb, selten schwarz (var. *propinquus* H. S.). Halbdecken stets voll entwickelt. Beine gelb, Schenkel am Grunde breit braun (Fig. 64 F). Länge: ♂ = 2,7 bis 3,0 mm, ♀ = 3,4—3,7 mm.

Die Art lebt an *Clematis vitalba* L.; Imagines im VII und VIII, überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittelmeergebiet, Mitteleuropa. Nordwärts bis England, Holland; in Deutschland nur im Süden und nordwärts bis zum Rheinland, bis Südhannover und Mecklenburg.

- 2 (1) Stirnswiele seitlich gesehen distal nicht breiter als die Zügel hoch sind (Fig. 64 B—E). Kopf von vorn gesehen so hoch wie breit oder breiter als hoch (Fig. 64 B—E).
- 3 (4) Kopf rötlichbraun, Wangen und Scheitel schwarz. Kopf so hoch wie breit (Fig. 64 B).

2. *Halticus saltator* (GEOFFR.) 1785. Klein, fast birnförmig, schwarz, glänzend. Kopf gelb oder gelbbraun; Scheitel beim ♂ $2,5 \times$, beim ♀ $2,67 \times$ so breit wie das Auge. Fühler hellgelb; 2. Glied $1,33 \times$ so lang wie der Kopf breit ist; 3. Glied $0,6 \times$ so lang wie das 2. Pronotum grob gerunzelt, am Hinterrande nicht (♂) oder nur wenig (♀) breiter als der Kopf. Halbdecken oft verkürzt. Beine gelb; Hinterschenkel mit Ausnahme der Spitze schwarz. Länge: ♂ makr. = 2,5 mm, ♂ brach. = 2,0—2,2 mm, ♀ makr. = 2,7 mm, ♀ brach. = 2,4—2,6 mm.

Die Art lebt phytophag an mancherlei Kräutern und wird bisweilen schädlich (an Gurken, Calendula), da ihre Stiche Verkrüppelungen der Blätter hervorrufen; sie tritt auch bisweilen in Gewächshäusern auf. Imagines im VII und VIII.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa. Im Norden bis England, Holland und Belgien. In Deutschland im Mainzer Becken (Bergstraße), in Oberhessen (Weilburg), im unteren Maintal (Obernau), in Thüringen (Gotha, Erfurt) und Sachsen (Zeithain).

- 4 (3) Kopf schwarz.
- 5 (12) Kopf von vorn gesehen $1,25$ — $1,33 \times$ so breit wie hoch (Fig. 64 C + D), einfarbig schwarz.
- 6 (7) Schenkel einfarbig gelb; Hinterschenkel auf der Unterseite mit schwarzbraunem Längsstrich (Fig. 64 G). Pronotum nicht gerunzelt, nur kräftig punktiert.

Der auf dem Balkan lebende *H. puncticollis* FIEB.

- 7 (6) Schenkel zum mindesten am Grunde braun oder schwarz. Pronotum gerunzelt.
- 8 (9) Schenkel gelb, Hinterschenkel am Grunde bis etwa ein Drittel der Länge pechbraun (Fig. 64 H). 2. Fühlerglied etwa so lang wie das Pronotum breit ist. Der illyrische *H. henschi* REUV.

- 9 (8) Schenkel schwarz, mit gelber Spitze. 2. Fühlerglied etwas kürzer als das Pronotum breit ist.
- 10 (11) Scheitel beim ♂ 4,3×, beim ♀ fast 5× so breit wie das Auge. Hinterschenkel kurz und dick, etwa $\frac{1}{3}$ der Länge hell (Fig. 64 L). Halbdecken den Hinterleib kaum überragend.

3. *Halticus pusillus* (H. S.) 1835. Klein, kurz und breit; schwarz, glänzend. Kopf schwarz, glatt; Augen groß. Fühler gelb; 2. Glied beim ♂ so lang, beim ♀ kürzer als der Kopf breit ist und $1,33 \times$ so lang wie das 3. und $1,1 \times$ so lang wie das 4. Pronotum dicht gerunzelt. Stets makropter. Alle Schenkel mit Ausnahme der Spitze schwarz. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 64 P) klein, distal stark verbreitert, linker Griffel (Fig. 64 N) gleichfalls klein, leicht gewunden, Arm der Hypophysis gerade, Hypophysis stumpf. Länge: ♂ = 1,9—2,2 mm, ♀ = 2,4—3,0 mm.

Die Art lebt phytophag an Galium-Arten, Imagines im VII und VIII.

Verbreitung: Bisher viel mit folgender Art verwechselt. Mediterrane Art; in Deutschland im Mainzer Becken, im unteren Maintal, Baden, dem Rheinland und Bayern. Auch in Ungarn und auf dem Balkan.

- 11 (10) Scheitel beim ♂ 3,6×, beim ♀ 3,67× so breit wie das Auge. Hinterschenkel sehr lang, distal etwa $\frac{1}{4}$ der Länge hell (Fig. 64 J). Halbdecken den Hinterleib weit überragend.

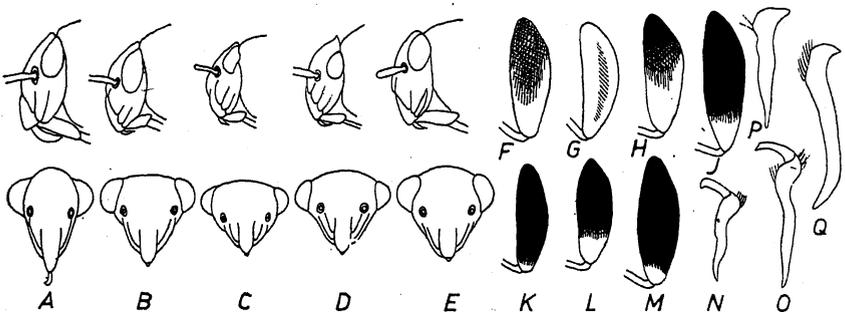


Fig. 64. *Halticus*. A—E = Kopf des ♂, oben seitlich, darunter von vorn ($13,5 \times$). F—M = Hinterschenkel ($16 \times$). N + O = linker Genitalgriffel des ♂ ($30 \times$). P + Q = rechter Griffel ($30 \times$). — A + F = *H. luteicollis* Pz., B = *H. saltator* GEOFFR., C, L, N + P = *H. pusillus* H. S., D, J, O + Q = *H. major* E. WAGN., E + M = *H. apterus* L., G = *H. puncticollis* FIEB., H = *H. henschi* REUT., K = *H. macrocephalus* FIEB.

4. *Halticus major* E. WAGN. 1951. Größer, vor allem das ♂; sonst der vorigen Art recht ähnlich. 2. Fühlerglied beim ♂ $1,1 \times$, beim ♀ $1,0 \times$ so lang wie der Kopf breit ist. Pronotum fast doppelt so breit wie lang. Hinterrand des Scheitels kielartig erhaben (Fig. 64 D), seitlich gesehen das Auge nach oben überragend, vor ihm eine flache Querrinne. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 64 Q) auffallend groß, distal nur wenig verbreitert; linker Griffel (Fig. 64 O) ebenfalls groß, Arm der Hypophysis leicht gekrümmt, Hypophysis spitz. Länge: ♂ = 2,3—2,8 mm, ♀ = 2,5—3,1 mm.

Die Art lebt an Galium-Arten; Imagines von VI bis VIII, überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher festgestellt in Bayern (Pleinfeld, Fürth); Finnland (Lojo, Karis, Lammi) und Italien (Genua).

- 12 (5) Kopf von vorn gesehen so hoch wie breit (Fig. 64 E), am inneren Augenrande in der Regel ein gelbbrauner Fleck.

- 13 (14) Alle Schenkel mit Ausnahme der Spitze, schwarz (Fig. 64 M). Körper an der breitesten Stelle $1,7$ — $2,0 \times$ so breit wie der Kopf.

5. *Halticus apterus* (L.) 1761. Schwarz, glänzend, in der Regel brachypter. Augen groß; Scheitel beim ♂ $3,0\times$, beim ♀ $3,2\times$ so breit wie das Auge. Fühler gelb; 1. Glied kürzer als der Scheitel breit ist; 2. Glied etwa $1,2\times$ so lang wie der Kopf breit ist, distal schmal dunkel; 3. Glied $0,57\times$ so lang wie das 2. und $0,8\times$ so lang wie das 4. Pronotum glatt, glänzend, hinten schwach gerunzelt. Halbdecken punktartig gerunzelt, nur selten voll entwickelt. Länge: ♂ makr. = $3,0-3,2$ mm, ♂ brach. = $2,0-2,2$ mm, ♀ makr. = $2,6-3,3$ mm, ♀ brach. = $2,2$ bis $2,6$ mm.

Die Art lebt phytophag an mancherlei Kräutern (*Trifolium*, *Vicia*, *Ononis*), vor allem auf sandigem Boden; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa bis 62° n. Br.; im Osten häufiger als im Westen. In Deutschland ebenfalls im Nordwesten selten, sonst überall häufig.

14 (13) Vorder- und Mittelschenkel gelb, Hinterschenkel, mit Ausnahme der Spitze, schwarz (Fig. 64 K). Kleiner und schlanker, Körper höchstens $1,5\times$ so breit wie der Kopf.

6. *Halticus macrocephalus* FIEB. 1858. Schwarz, schwach glänzend, am inneren Augenrande ein größerer gelber Fleck; Scheitel beim ♂ $2,5$ bis $2,6\times$, beim ♀ $2,67\times$ so breit wie das Auge. Fühler gelb; 1. Glied $0,5\times$ so lang wie der Scheitel breit ist; 2. Glied etwas länger als der Kopf breit ist; 3. Glied $0,6\times$ so lang wie das 2. und etwas kürzer als das 4. Pronotum und Schildchen undeutlich punktartig gerunzelt. Halbdecken in der Regel verkürzt, der Membranrest sitzt an der Innenseite, die letzten 2—3 Hinterleibssegmente frei. Länge: ♂ brach. = $1,6-2,0$ mm, ♀ brach. = $2,0-2,3$ mm. Makroptere Stücke sind bisher nicht nachgewiesen.

Verbreitung: Mittelmeergebiet. In Deutschland im unteren Maintal (Wendelberg) und angeblich einmal bei Krefeld gefunden.

2. Gattung *Strongylocoris* BLANCH. 1840.

Gestalt breit oval, gewölbt. Kopf senkrecht, kurz und sehr breit; Augen hinten eingedrückt, oben fast spitz (Fig. 61 E). Fühler nur etwa halb so lang wie der Körper; 2. Glied distal leicht verdickt, das 4. kürzer als das 3. Stets makropter. Beine kräftig; Schienen stark bedornt; 2. Glied der Hintertarsen länger als das 1.

1 (4) Beine, Fühler und Körper einfarbig schwarz.

2 (3) Scheitel beim ♂ $3,2\times$, beim ♀ $4,0\times$ so breit wie das kleine Auge (Fig. 65 B). 2. Fühlerglied beim ♂ $0,96\times$, beim ♀ $0,64\times$ so lang wie der Scheitel breit ist.

1. *Strongylocoris niger* (H. S.) 1835. Schwarz, glänzend, mit feinen, kurzen, schwarzen Haaren. Fühler schwarz; 1. Glied beim ♂ $0,25\times$, beim ♀ $0,20\times$ so lang wie der Scheitel breit ist; 2. Glied beim ♂ $0,5\times$, beim ♀ $0,37\times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Pronotum kurz, gewölbt, grob punktiert; Schwielen glatt. Halbdecken fein punktiert, Membran schwarzbraun, Adern schwarz. Genitalsegment des ♂ (Fig. 65 F) kegelförmig; rechter Griffel (Fig. 65 K) distal spitz; linker Griffel (Fig. 65 H) mit einer Zahnreihe auf dem Arm der Hypophysis. Länge: ♂ = $3,4$ bis $3,7$ mm, ♀ = $3,5-3,9$ mm.

Die Art lebt an *Peucedanum oreoselinum* L. und *P. palustre* L. auf feuchten Wiesen am Rande von Gewässern; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Kaukasus, Turkestan, Ungarn, Steiermark, Weichselgebiet, Mecklenburg, Brandenburg, Bayern. Westlichster Fundort in Deutschland: Neustadt bei Coburg.

- 3 (2) Scheitel beim ♂ 2,4×, beim ♀ 3,8× so breit wie das größere Auge (Fig. 65 A). 2. Fühlerglied beim ♂ 1,4×, beim ♀ 0,8× so lang wie der Scheitel breit ist.

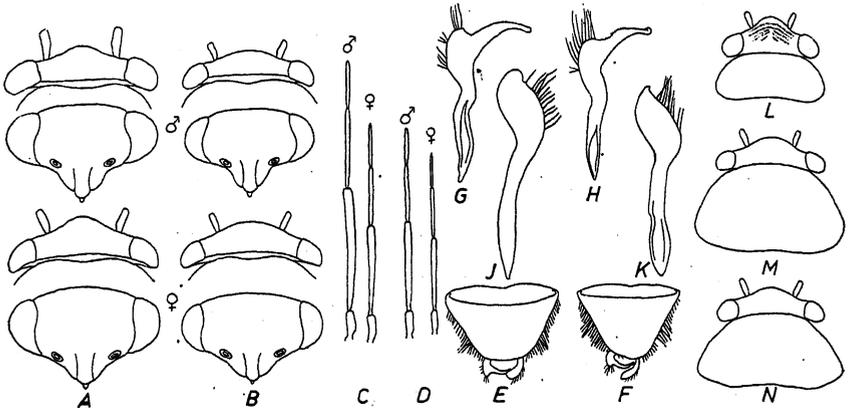


Fig. 65. *Strongylocoris*. A + B = Kopf von vorn und von oben (15×). C + D = Fühler (15×). E + F = Genitalsegment des ♂ (15×). G + H = linker Griffel (40×). J + K = rechter Griffel (40×). L, M + N = Kopf und Pronotum (12×). — A, C, E, G + H = *S. atrocoeruleus* FIEB., B, D, F, H + K = *S. niger* H. S., L = *S. cicadifrons* COSTA., M = *S. leucocephalus* L., N = *S. luridus* FALL.

2. *Strongylocoris atrocoeruleus* (FIEB.) 1864. Der vorigen Art sehr ähnlich, aber größer und schlanker, oft mit bläulichem Schimmer. 1. Fühlerglied beim ♂ 0,33×, beim ♀ 0,25× so lang wie der Scheitel breit ist; 2. Glied beim ♂ 0,63×, beim ♀ 0,46× so lang wie das Pronotum breit ist. Genitalsegment des ♂ (Fig. 65 E) breiter und stumpfer; rechter Griffel (Fig. 65 J) distal breit gerundet; linker Griffel (Fig. 65 G) mit langem, schlankem Hypophysisarm, der keine Zähne trägt. Länge: ♂ = 4,1 bis 5,0 mm, ♀ = 3,5—4,2 mm.

Die Art lebt an sonnigen, trockenen Hängen (Steppenheidegebieten) an *Peucedanum officinale* L.; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Westmediterrane Art (Spanien, Sardinien, Südfrankreich). In Deutschland im Nahetal, im Mainzer Becken und im Maintal aufwärts bis Karlstatt.

- 4 (1) Beine teilweise oder ganz rötlich oder gelblich, oft auch der Kopf und der übrige Körper hell.
 - 5 (6) Kopf fast so breit wie das auffallend kurze Pronotum (Fig. 65 L). Stirn mit schwarzen Querstreifen.
- Der mediterrane *St. cicadifrons* COSTA.
- 6 (5) Kopf viel schmaler als das Pronotum (Fig. 65 M + N).
 - 7 (8) Pronotum einfarbig schwarz. Halbdecken schwarz.

3. *Strongylocoris leucocephalus* (L.) 1758. Schwarz, glänzend, fein und dicht punktiert; Beine, oft auch der Kopf gelbbraun bis dunkelbraun. Scheitel vor dem Hinterrande mit deutlicher Quersfurche, beim ♂ 3,25×, beim ♀ 3,4× so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 1. Glied pechbraun; 2. Glied etwas länger als der Scheitel breit ist. Beine mit feinen schwarzen Haaren; Schienen mit schwarzen Dornen. Die var. *steganoides* SHLGB. ist wesentlich kleiner (♂ = 2,8—3,5 mm, ♀ = 3,0 bis

3,6 mm) und hat einen dunkelbraunen Kopf; die var. *alpinus* STROBL überdies verdunkelte Schenkel. Beide kommen sowohl im Norden des Gebietes als auch in höheren Gebirgslagen Mitteleuropas vor, während die Nominatform die Ebenen Mitteleuropas und das Mittelmeergebiet bewohnt. Vermutlich handelt es sich hier um zwei Rassen. Länge: ♂ = 3,5—4,0 mm, ♀ = 3,5—4,7 mm.

Die Art lebt auf Trockenwiesen an Campanula-Arten; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Holopalaäarktisch, in Finnland bis 66° n. Br.; bei uns überall nicht selten.

8 (7) Pronotum hell oder zum mindesten Seiten- und Hinterrand hell.

9 (10) Oberseite mit aufrechten hellen Haaren, Unterseite schwarz.

Der westmediterrane *S. erythroleptus* COSTA.

10 (9) Pronotum und Kopf fast kahl. Unterseite gelbbraun.

11 (12) Pronotum etwa 0,75× so lang wie der Kopf breit ist (Fig. 65 N).

4. *Strongylocoris luridus* (FALL.) 1807. Breit oval, einfarbig ocker-gelb bis rotbraun, schwach glänzend, fein punktiert. Scheitel oft in der Mitte dunkel, beim ♂ 3×, beim ♀ 3,4× so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 1. Glied distal hell; 2. Glied kürzer als der Scheitel breit ist, in der Mitte oft hell. Corium zwischen Brachial- und Kubitalader oft dunkel. Membran rauchgrau, Adern gelblich. Schienen mit feinen schwarzen Dornen. Länge: ♂ = 3,2—3,5 mm, ♀ = 3,7—4,1 mm.

Die Art lebt phytophag an *Jasione montana* L.; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa, fehlt in Nordengland, Nordskandinavien und Finnland. Bei uns überall verbreitet mit Ausnahme des Südwestens.

12 (11) Pronotum länger als der Kopf breit ist. Größer als vorige Art. Länge: ♂ = 5,1—5,4 mm, ♀ = 5,5—6,0 mm.

Der westmediterrane *S. obscurus* RMB.

44. Gattung *Piezocranum* HORV. 1877.

Dimorph, ♂ stets makropter, langgestreckt, Stirn und Scheitel tief eingedrückt (Fig. 63 E + F), Hinterrand blattartig scharf, Beine lang und schlank. ♀ brachypter, breit oval, Stirn und Scheitel leicht gewölbt (Fig. 63 D). Beine kurz und kräftig. Halbdecken zusammen 2,1× so breit wie der Kopf (Fig. 66 D).

Nur eine Art:

Piezocranum simulans Horv. 1877. ♂: Schwarz, parallelseitig (Fig. 66 C), fein gelblich behaart. Scheitel 3× so breit wie das Auge. Fühler schwarzbraun; 2. Glied länger als der Kopf breit ist. Pronotum fein runzelig, 1,5× so breit wie der Kopf. Hinterschenkel etwas verlängert. ♀: Schwarz, breit oval (Fig. 66 D), 1,25× so lang wie breit. Scheitel 3,5—4× so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 2. Glied stabförmig, 0,67× so lang wie der Kopf breit ist. Pronotum punktiert gerunzelt. Halbdecken verkürzt, kräftig punktiert, kurz vor dem Hinterrande am breitesten, ohne Cuneus und Membran. Rücken glatt, glänzend. Länge: ♂ makr. = 4,5—4,9 mm, ♀ brach. = 2,4—2,8 mm.

Verbreitung: Pontische Art, die westlich bis Niederösterreich vorkommt. Sie ist auch aus Südfrankreich (Ostpyrenäen) gemeldet.

45. Gattung *Pachytomella* REUT. 1896.

♂ länglich, parallelseitig; ♀ breit oval, Halbdecken zusammen aber nie mehr als 1,5× so breit wie der Kopf (Fig. 66 B). Kopf von vorn ge-

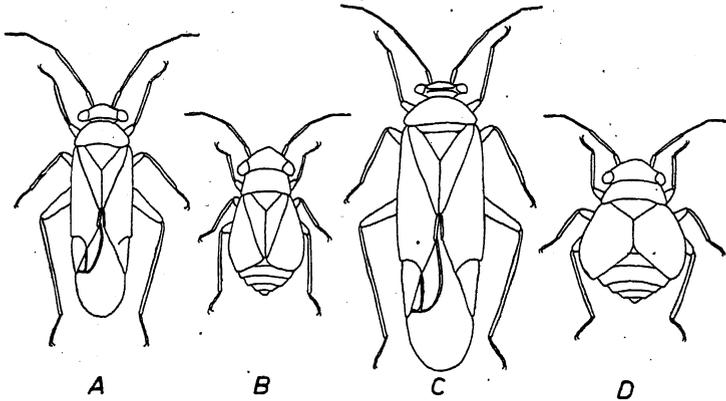


Fig. 66. *Halticini* (8×). A = *Pachytomella parallela* MEY-D. ♂. B = id. ♀. C = *Piezocranum simulans* HORV. ♂. D = id. ♀.

sehen breiter als hoch (Fig. 63 G + H); Augen den Vorderecken des Pronotum anliegend. ♀ oft brachypter, dann ohne Cuneus und Membranrest. Hinterschenkel beim ♀ stark verdickt; 2. Glied der Hintertarsen doppelt so lang wie das 1.

- 1 (2) Beine gelb oder gelbbraun. Oberseite hell behaart.
Die südeuropäische *P. frontosa* HORV.
- 2 (1) Beine größtenteils schwarz. Oberseite beim ♂ dunkel, beim ♀ grau behaart.
- 3 (4) 3. Fühlerglied beim ♂ 0,80—0,87×, beim ♀ etwa 1× so lang wie das 2. Knie gelbbraun, beim ♀ oft auch die Schienen.

1. *Pachytomella parallela* (MEY-D.) 1843. Klein, schwarz, glänzend; ♂ etwa 3,2× so lang wie breit (Fig. 66 A); Scheitel beim ♂ etwas mehr als 2×, beim ♀ fast 3× so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 1. Glied distal oft gelblich; 2. Glied beim ♂ etwas länger als der Kopf breit ist, beim ♀ nur halb so lang. Pronotum im vorderen Teile mit 4 punktartigen Grübchen, beim ♂ so breit, beim ♀ schmaler als der Kopf (Fig. 66 B). Die verkürzten Halbdecken des ♀ reichen bis zum 6. Hinterleibssegment. Länge: ♂ makr. = 3,2—3,8 mm, ♀ brach. = 2,2—2,4 mm.

Die Art lebt auf Bergwiesen an *Potentilla silvestris* NECK.; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, Nordafrika. Bei uns im Odergebiet, in Sachsen (Erzgebirge) und in Baden (Schwarzwald).

- 4 (3) 3. Fühlerglied beim ♂ 0,55—0,60×, beim ♀ 0,87× so lang wie das 2. Schenkel dunkel, nur beim ♀ bisweilen die Spitzen schmal heller.

2. *Pachytomella passerinii* (COSTA) 1841. Klein, schwarz, glänzend, ♂ kleiner als bei voriger Art. Scheitel beim ♂ 2×, beim ♀ 2,5× so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 2. Glied beim ♂ kaum länger, beim ♀ 0,5× so lang wie der Kopf breit ist. Pronotum beim ♀ schmaler, beim ♂ kaum breiter als der Kopf. Halbdecken beim brachypteren ♀ das 5. Hinterleibssegment erreichend. Hinterschenkel des ♀ leicht verdickt. Länge: ♂ makr. = 2,7—3,1 mm, ♀ brach. = 2,2—2,6 mm.

Die Art lebt an *Thapsia* und anderen Kräutern; Imagines im IV und V; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mediterrane Art, die westlich der Alpen bis Holland, in den Alpen bis Steiermark und östlich der Alpen nur bis Dalmatien vorgedrungen ist.

46. Gattung *Orthocephalus* FIEB. 1858.

In der Regel dimorph, ♂ stets makropter, langgestreckt, oft parallelseitig; ♀ in der Regel brachypter, breit oval, seltener makropter, länglich-oval. Größtenteils schwarz gefärbte Arten. Kopf stark geneigt, von vorn gesehen mindestens so hoch wie breit (Fig. 63 J); Augen seitwärts gerichtet. 2. Fühlrglied in der Regel distal leicht verdickt. Hinterrand des Pronotum in der Mitte eingebuchtet; Schildgrund stets frei. Schienen stabförmig (Fig. 63 M); 1. Glied der Hintertarsen etwa halb so lang wie das 2.

- 1 (6) Beine und Fühler einfarbig schwarz.
- 2 (5) 3. Fühlrglied etwa halb so lang wie das 2. Oberseite kurz und fein behaart, nur die Ränder bisweilen mit längeren Borsten. Hinterschinkel am Vorderrand ohne abstehende Borsten.
- 3 (4) 2. Fühlrglied gegen die Spitze stark verdickt. Halbdecken der f. brach. mit deutlicher Einkerbung vor dem Cuneus (Fig. 67 B). Behaarung der Oberseite grau.

1. *Orthocephalus brevis* (Pz.) 1798. Schwarz, fast matt. Kopf beim ♂ (Fig. 67 A) auffallend klein, hinten scharfkantig; Scheitel $2,2 \times$ so breit wie das Auge; beim ♀ $2,6-2,7 \times$ so breit, neben dem Auge oft ein brauner Fleck. 2. Fühlrglied verdickt, beim ♀ fast keulig, fast so lang wie das Pronotum breit ist. Pronotum und Schildchen querrunzelig. Halbdecken der f. makr. lang, parallelseitig, den Hinterleib weit überragend; der f. brach. (Fig. 67 B) gerundet, Membran nur ein schmaler Saum. Länge: ♂ makr. = $6,7-7,8$ mm, ♀ brach. = $4,2-4,8$ mm; das ♀ kommt auch makropter vor.

Die Art lebt auf Trockenwiesen; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa und Kleinasien, im Osten häufiger. In Deutschland vor allem im Süden, nordwärts bis Brandenburg, bis zum Harz und bis Oberhessen; im Gebirge häufiger als in der Ebene.

- 4 (3) 2. Fühlrglied kaum verdickt. Halbdecken der f. brach. ohne Einkerbung vor dem Cuneus (Fig. 67 D). Behaarung schwarz.

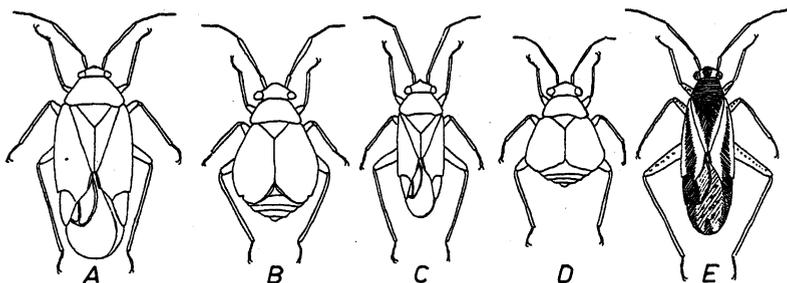


Fig. 67. *Orthocephalus* ($3,6 \times$). A = *O. brevis* Pz. ♂. B = id. ♀. C = *O. coracinus* PUT. ♂. D = id. ♀. E = *O. vittipennis* H. S. ♂.

2. *Orthocephalus coracinus* PUT. 1874 (Fig. 67 C + D). Schwarz, glänzend. Scheitel beim ♂ $2 \times$, beim ♀ $2,8 \times$ so breit wie das Auge. Pronotum fein gerunzelt. Halbdecken der f. makr. den Hinterleib kaum überragend, bei der f. brach. ohne Membranrest. Länge: ♂ makr. = $4,2$ bis $5,4$ mm, ♀ brach. = $3,3-4,2$ mm.

Die Art lebt an *Carduus*-Arten; Imagines im V und VI; überwintert als Ei.

Verbreitung: West-mediterran; in Deutschland noch nicht gefunden.

- 5 (2) 3. Fühlerglied $0,75 \times$ so lang wie das 2. Oberseite dicht mit langen, abstehenden schwarzen Borsten besetzt. Hinterschenkel an der Vorderkante gleichfalls mit langen, abstehenden Borsten.

3. *Orthocephalus mutabilis* (FALL.) 1807. Schwarz; bei der f. makr. (σ) an der Clavusnaht ein heller Streif. Oberseite zwischen den schwarzen Borsten mit goldglänzenden Schuppenhaaren, fast glatt. Scheitel undeutlich gerandet, beim σ etwas mehr als $2 \times$, beim φ $2,33-2,50 \times$ so breit wie das Auge. Fühler schwarz, 2. Glied distal deutlich verdickt. Die f. makr. hat beim σ einen breiteren hellen Streif an der Clavusnaht als beim φ , die f. brach. (φ) hat kurze, gerundete Halbdecken, deren Außenrand vor dem Cuneus eine deutliche Einkerbung hat; Membran nur ein schmaler Saum. Hinterschenkel beim φ leicht verdickt. Länge: σ makr. = $4,9-5,5$ mm, φ makr. = $5,0-5,5$ mm, φ brach. = $4,1$ bis $4,8$ mm.

Die Art lebt an Tanacetum, Achillea und Centaurea; Imagines von Ende VI bis Anfang VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa und Nordafrika, fehlt in Nordeuropa. Bei uns überall häufig.

- 6 (1) Mindestens die Schienen zum Teil rotbraun oder gelbbraun.

- 7 (8) Hinterschienen schwarz, beim φ proximal oft rotbraun. Scheitel beim σ $1,50-1,67 \times$, beim φ $2,15 \times$ so breit wie das Auge.

4. *Orthocephalus ferrarii* REUT. 1891. σ sehr lang und schmal, etwa $5,3-5,5 \times$ so lang wie der Kopf breit ist. φ breit oval, $3 \times$ so lang wie der Kopf breit ist. Schwarz, oberseits mit aufrechten schwarzen Borsten und feinen, weißglänzenden Schuppenhaaren. Scheitel undeutlich gerandet. Fühler schwarz; 2. Glied distal leicht verdickt, beim σ wenig länger, beim φ $1,25 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Beine schwarz, Vorder- und Mittelschienen braun, distal breit schwarz, Hinterschienen ganz schwarz oder schwarzbraun; beim φ proximal oft rotbraun. Länge: σ makr. = $5,5-6,0$ mm, φ brach. = $4,4-4,7$ mm.

Verbreitung: Bisher festgestellt in Italien, Ungarn, Frankreich, Holland und Deutschland. Bei uns nur im Kyffhäusergebiet und im Emmland.

- 8 (7) Alle Schienen rotgelb oder rotbraun, an beiden Enden oft schwarz.

- 9 (12) σ : Halbdecken einfarbig schwarz, nur das Corium am Grunde mit kurzem, hellem Strich. φ : Schenkel einfarbig schwarz; die beiden letzten Fühlerglieder zusammen kaum länger als das 2.

- 10 (11) Fühler einfarbig schwarz.

5. *Orthocephalus saltator* (HEN.) 1835. Schwarz, schwach glänzend, glatt, oberseits mit aufrechten schwarzen Borsten und anliegenden, goldglänzenden Schuppenhaaren. Scheitel undeutlich gerandet, beim σ $1,67-1,75 \times$, beim φ etwa doppelt so breit wie das Auge, neben dem Auge oft ein bräunlicher Fleck. 2. Fühlerglied distal deutlich verdickt, so lang oder etwas länger als das Pronotum breit ist; Glied 3 + 4 fadenförmig, zusammen beim σ $1,25 \times$, beim φ $1,0 \times$ so lang wie das 2. Halbdecken bei der f. makr. ($\sigma + \varphi$) am Grunde an der Clavusnaht hell; bei der f. brach. (φ) mit deutlicher Einkerbung vor dem Cuneus. Alle Schienen gelb, an beiden Enden schwarz, Hinterschienen oft zur Hälfte schwarz. Länge: σ makr. = $4,5-5,5$ mm, φ makr. = $4,1-5,0$ mm; φ brach. = $3,5-4,4$ mm.

Die Art lebt an *Hieracium pilosella* L. und anderen Kompositen; Imagines von Ende VI bis Anfang VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Holarktisch. Bei uns überall häufig.

11 (10) 1. Fühlrglied größtenteils und der Grund des 2. gelblich.

6. *Orthocephalus tenuicornis* (Mls.) 1852. Schwarz, glänzend, oberseits mit aufgerichteten schwarzen Borsten und anliegenden hellen Schuppenhaaren. Scheitel kielartig gerandet, beim ♂ $2 \times$, beim ♀ $2,3$ bis $2,5 \times$ so breit wie das Auge, neben dem Auge ein heller Fleck. 2. Fühlrglied beim ♂ am Grunde schmal, beim ♀ breit hell; $1,14$ — $1,25 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist; Glied 3 + 4 zusammen nicht länger als das 2. Halbdecken breiter als bei den folgenden Arten. Schienen wie bei *O. saltator* Hhn. Länge: ♂ makr. = $4,7$ — $5,4$ mm, ♀ makr. = $4,6$ bis $4,8$ mm, ♀ brach. = $4,1$ — $4,5$ mm.

Verbreitung: Mediterrane Art, bei uns noch nicht sicher festgestellt.

12 (9) ♂: Halbdecken an der Clavusnaht hell, außerdem eine breite Längsbinde im Corium. ♀: Schenkel gelbbraun oder rotbraun; das 3. + 4. Fühlrglied zusammen deutlich länger als das 2.

13 (14) Scheitel beim ♂ $2,33 \times$, beim ♀ $3 \times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlrglied beim ♂ schlank. Länge: ♂ = $4,6$ — $5,5$ mm, ♀ = $3,3$ — $4,0$ mm.

Der ostmediterrane *O. bivittatus* Fieb.

14 (13) Scheitel beim ♂ $1,6$ — $1,8 \times$, beim ♀ $2,4$ — $2,6 \times$ so breit wie das Auge.

7. *Orthocephalus vittipennis* (H. S.) 1835 (Fig. 67 E). Schwarzbraun bis schwarz, oberseits mit langen schwarzen Borstenhaaren und kurzen anliegenden gelbweißen Schuppenhaaren. Scheitel scharfkantig, vor dem Hinterrande mit deutlicher Querfurche, beim ♂ $1,6$ — $1,8 \times$, beim ♀ $2,4$ — $2,6 \times$ so breit wie das große Auge; neben dem Auge oft ein brauner Fleck. 1. Fühlrglied in der Regel mit Ausnahme des Grundes gelblich; 2. Glied distal stärker verdickt und dort etwas dicker als Glied 1, beim ♀ am Grunde gelblich und $1,25 \times$, beim ♂ $1,50 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Halbdecken mit heller Längsbinde, die bei der f. makr. den Clavus außerhalb der Ader, das Corium vom Innenrande bis an die Brachialader und die Membran mit Ausnahme eines breiten Saumes am Außenrande einnimmt; bei der f. brach. nur ein heller Längsstreif am Grunde der Clavusnaht. Außenrand bei der f. brach. mit deutlicher Einkerbung vor dem Cuneus. Das ♂ ist 6 — $7 \times$ so lang wie der Kopf breit ist. Schenkel gelbbraun mit kleinen dunklen Flecken; Schienen distal schwarz. Länge: ♂ makr. = $6,2$ — $7,0$ mm, ♀ makr. = $5,7$ — $6,1$ mm, ♀ brach. = $4,0$ — $4,4$ mm.

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

Verbreitung: Nordost-, Ost- und Mitteleuropa. In Deutschland im Osten nicht selten; erreicht die Westgrenze ihrer Verbreitung in Mecklenburg, am Harz und in Bayern.

47. Gattung *Euryopicoris* REUT. 1875.

Beide Geschlechter in der Regel brachypter. Breit oval, Kopf stark geneigt, so hoch wie breit; Hinterrand des Scheitels scharfkantig, von seiner Mitte aus laufen flache Furchen strahlenförmig nach vorn. 1. Fühlrglied mit einigen abstehenden Borsten; 2. Glied stabförmig, fast so lang wie der Kopf breit ist. Hinterschenkel verdickt, am Vorderrande mit feinen, kurzen Dornen; Vorderschienen dick, leicht gekrümmt, distal

verbreitert und abgeflacht (Fig. 63 L); 2. Glied der Hintertarsen doppelt so lang wie das 1.

Einzig Art:

Euryopicoris nitidus (MEY.-D.) 1843 (Fig. 68 B). Schwarz, glänzend, kahl. Seiten des Kopfes unterhalb der Augen und Scheitel neben dem Auge oft gelblich; Scheitel beim ♂ $3,3\times$, beim ♀ fast $4\times$ so breit wie das Auge. Pronotum trapezförmig. Halbdecken dicht punktiert, fast immer verkürzt, ohne Cuneus und Membran, Clavus nicht abgetrennt. Beine schwarz; Schenkelspitzen oft gelblich. Länge: ♂ makr. = 4,5 mm, ♂ brach. = 3,0—3,8 mm, ♀ brach. = 3,5—4,5 mm.

Die Art lebt im Gebirge auf Waldwiesen am Boden; Imagines im VI und VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Nordosteuropa und die Gebirge Mittel- und Südeuropas. In Deutschland bisher im Harz, in der Provinz Sachsen, in den Sudeten und im Fränkischen Jura.

48. Gattung **Schoenocoris** REUT. 1891.

Länglich parallelseitig (f. makr.) oder breit oval (f. brach.). Kopf breiter als das Pronotum, Rand des Scheitels neben den Augen gelb; Augen nach rückwärts gerichtet, dem Pronotum anliegend. Fühler mit abstehenden Borsten und Haaren; 2. Glied distal leicht verdickt. Halbdecken mit gelbem Seitenrand, bei der f. brach. ohne Cuneus und Membran. Vorderschienen stabförmig; 2. Glied der Hintertarsen $1,5\times$ so lang wie das 1.

Einzig Art:

Schoenocoris flavomarginatus (COSTA) 1841. Schwarz, matt, Kopf, Pronotum und Halbdecken mit schwarzen Borsten. Scheitel beim ♂ $2,3\times$, beim ♀ $2,7$ — $3,0\times$ so breit wie das Auge. Seitenrand der Halbdecken breit weißgelb. Schenkel distal braun, Hinterschenkel oft ganz braun, beim ♀ stark verdickt; Schienen braun, schwarz bedornt. Länge: ♂ makr. = 3 mm, ♀ brach. = 2,5 mm.

Die Art lebt nach REUTER an Binsen.

Verbreitung: Bisher in Spanien, Italien, Jugoslawien und Rumänien festgestellt. Nach REIBER-PUTON in den Vogesen (Hohneck, 1300 m) gefunden.

49. Gattung **Anapus** STÅL 1858.

Breit oval, fast immer brachypter. Kopf so hoch wie breit. Auge vorstehend. 1. Fühlerglied dicht mit stachelartigen Borsten besetzt; 2. Glied stabförmig. Vorderkante der Schenkel und die Schienen dicht mit feinen Dornen besetzt; Vorderschienen distal verbreitert und abgeflacht (Fig. 63 K), dort doppelt so breit wie am Grunde. 2. Glied der Hintertarsen etwa $2\times$ so lang wie das 1.

Einzig mitteleuropäische Art:

Anapus longicornis JAK. 1881 (Fig. 68 A). Schwarz, matt, dicht mit kurzen, hellen Schuppenhaaren bedeckt. Kopf geneigt; Scheitel beim ♂ $3,5\times$, beim ♀ fast $4\times$ so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 1. Glied stark verdickt; 2. Glied stabförmig, gelbbraun, distal schmal dunkel. Schildgrund bedeckt. Halbdecken der f. brach. ohne Cuneus und

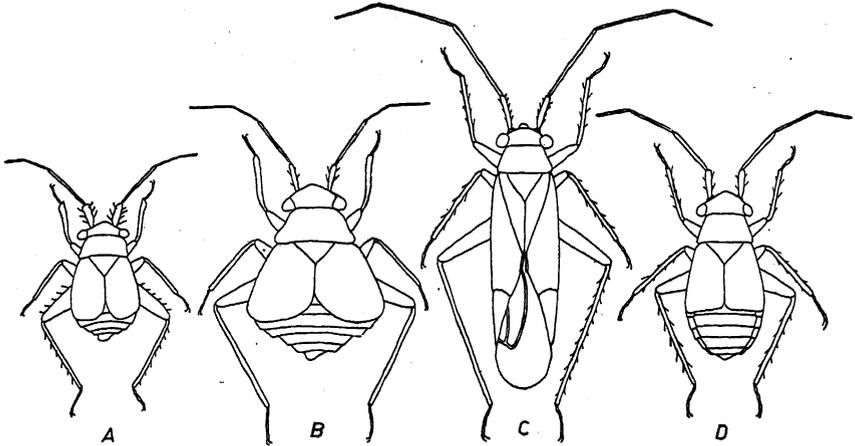


Fig. 68. *Halictini* (6,7×). A = *Anapus longicornis* JAK. ♂. B = *Euryopocoris nitidus* MEY.-D. ♂. C = *Dimorphocoris schmidti* FIEB. ♂. D = id. ♀.

Membran, ihr Hinterrand schräg. Hinterschenkel stark verdickt. Länge: ♂ brach. = 2,2—2,4 mm, ♀ brach. = 2,8—3,2 mm.

Verbreitung: Sibirien, Krim, Ural, Ungarn, Krain, Mähren und Österreich bis Wien.

50. Gattung *Dimorphocoris* REUT. 1891.

Die meisten Arten dimorph, ♂ makropter, ♀ brachypter, bei einigen Arten beide Geschlechter brachypter. Halbdecken der f. brach. ohne Cuneus und Membran. Gestalt oval. Bei der f. makr. (♂) überragen die Halbdecken den Hinterleib weit; sie sind dann parallelseitig. Oberseite mit schwarzen Borsten, dazwischen weißliche, etwas krause Härchen. Kopf geneigt, Augen klein, rundlich, bisweilen leicht gestielt. Fühler bei der f. makr. lang, bei der f. brach. kurz; 2. Glied so lang wie das 3., stabförmig; das 4. Glied kürzer als das 3., das 1. Glied mit einigen Borsten. Pronotum klein, oft schmaler als der Kopf. Beine beim ♂ lang und schlank, beim ♀ kurz und die Hinterschenkel verdickt.

- 1 (2) Körper des ♂ hell, dunkel gefleckt, Halbdecken des ♀ hinten gerundet, das 4. Hinterleibssegment erreichend.

Der mediterrane *D. debilis* REUT.

- 2 (1) Körper des ♂ schwarz, hell gefleckt; Halbdecken des ♀ hinten gerade oder geschweift.
3 (4) ♂: Mitte der Stirn mit keilförmigem, hellem Fleck. Kopf so breit wie das Pronotum. ♀: Hinterrand der Halbdecken gerade (Fig. 68 D); Hinterleib etwa so breit wie die Halbdecken.

1. *Dimorphocoris schmidti* (FIEB.) 1858 (Fig. 68 C + D). ♂: Langgestreckt, größtenteils schwarz. Kopf gelblich, Scheitel schwarz mit Ausnahme eines hellen Mittelstreifens und des Randes neben den Augen, $2,6\times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied $1,5\times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Pronotum mit hellem Mittelstreif und hellen Hinterwinkeln. Grundwinkel des Schildchens hell. Clavus schwarz, Corium und Cuneus gelbbraun. Schenkelspitzen und die Schienen mit Ausnahme von Grund und Spitze gelblich. ♀: breit oval, gelbbraun oder graugelblich. Scheitel $3,5\times$ so breit wie das Auge, zwischen den Augen mit 2 dunklen Flecken. Fühler dunkelbraun; 2. Glied heller, kürzer als das Pronotum breit ist und kräftiger als beim ♂; 3. + 4. Glied dünn. Pronotum mit

hellem Längsstreif. Halbdecken verkürzt, mit geradem Hinterrande. Hinterleib kaum breiter als die Halbdecken. Schenkel dunkelbraun, ihre Spitzen und die Schienen graugelblich. Länge: ♂ makr. = 5,0—5,5 mm, ♀ brach. = 3,0—3,8 mm.

Die Art lebt auf Bergwiesen im Grase. Imagines im VII und VIII. Verbreitung: Bisher nur in den Alpen festgestellt.

4 (3) ♂: Mitte der Stirn schwarz. Kopf schmaler als das Pronotum. ♀: Hinterrand der Halbdecken geschweift. Hinterleib viel breiter als die Halbdecken.

5 (6) ♂: Pronotum einfarbig schwarz. ♀: Scheitel $3,2\times$ so breit wie das Auge. 1. Fühlerglied so lang wie der Scheitel breit ist. Pronotum schwarz mit undeutlicher Mittellinie, Schwielen dunkel.

2. *Dimorphocoris putoni* REUT. 1882. ♂: Langgestreckt, schwarz. Kopf mit hellem Rande neben den Augen, unterhalb der Fühlerwurzel gelbbraun. Scheitel $2,2\times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied $1,33\times$ so lang wie das Pronotum breit ist, oft aufgeheilt. Pronotum und Schildchen einfarbig schwarz. Corium und Cuneus hellbraun. Beine schwarz; Spitze der Schenkel und die Schienen gelblich. ♀: breit oval, graubräunlich. Scheitel mit 4 schwarzen Flecken, $3,2\times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied distal schmal schwarz, so lang wie der Kopf breit ist. Pronotum und Schildchen dunkel, mit heller Mittellinie. Halbdecken graugelblich, ihr Hinterrand deutlich geschweift. Hinterleib graubraun, mit hellen Seiten. Beine gelbbraun. Länge: ♂ makr. = 4,0—5,3 mm, ♀ brach. = 2,7—2,8 mm.

Verbreitung: Bisher festgestellt in Nordafrika, Malta, Italien und in den Vogesen (Hohneck).

6 (5) ♂: Pronotum zum mindesten in der Mitte des Hinterrandes mit hellem Fleck, oft mit heller Längslinie. ♀: Scheitel $3,3\times$ so breit wie das Auge. Pronotum mit hellen Schwielen, heller Mittellinie und hellen Seiten. 1. Fühlerglied $0,6\times$ so lang wie der Scheitel breit ist.

Der westmediterrane *D. gracilis* RMB.

2. Stamm *Orthotylini* VAN DUZ 1916.

Sowohl in der Gestalt als auch in der Färbung sehr verschiedenartig, in der Regel schlank. Von der Seite gesehen ist der Teil des Kopfes vor den Augen nicht länger als das Auge (Fig. 61 B). 1. Schnabelglied nur selten dicker als das 1. Fühlerglied. Pronotum ohne Halsring. Halbdecken nur selten verkürzt. Schienen ohne dunkle Punkte. Genitalsegment des ♂ kegelförmig. Die Genitalgriffel von stark unterschiedlicher Gestalt und so charakteristisch, daß die meisten Arten an ihnen sicher zu erkennen sind. Penis kopfförmig; Vesica stets ohne membranöse Anhänge, nur mit 2 Chitinblättern, die oft verzweigt und deren Ränder in der Regel gezähnt sind. Spitze der Theca nicht mit der Wandung des Genitalsegmentes verwachsen. Neben sehr primitiven Formen finden sich hochentwickelte.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen der *Orthotylini* VAN DUZ.

- 1 (4) 2. Fühlerglied stark verbreitert, aber flach (Fig. 69 A). Körper und Halbdecken schwarz.
- 2 (3) Kopf etwa $0,6\times$ so lang wie breit (Fig. 70 B). Beine hell. Pronotum nicht länger als am Vorderrande breit (Fig. 70 B). 1. Fühlerglied zylindrisch. 58. Gattung *Heterotoma* LATR. (S. 115).
- 3 (2) Kopf $0,8—0,9\times$ so lang wie breit (Fig. 70 A). Beine schwarz. Pronotum $1,1—1,2\times$ so lang wie am Vorderrande breit (Fig. 70 A). 1. Fühlerglied konisch. 57. Gattung *Platytomocoris* REUT. (S. 114).

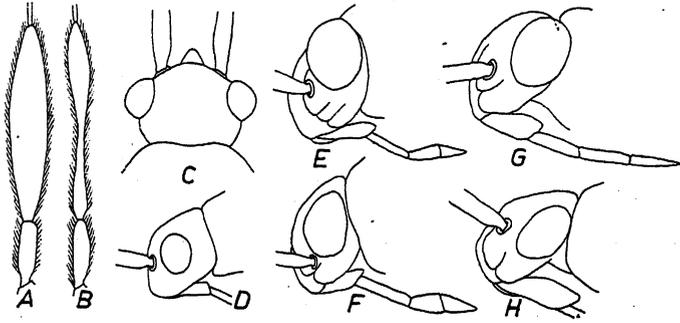


Fig. 69. *Orthothylini*. A = 1. + 2. Fühlerglied von *Heterotoma meriopterum* Scop. ♂, seitlich (13×). B = dass. von oben. C = Kopf von oben von *Malacocoris chlorizans* Pz. ♂ (32×). D = ders. seitlich (25×). E = Kopf seitlich von *Brachynotocoris puncticornis* Reut. ♂ (25×). F = dass. von *Pachylops bicolor* D. Sc. ♂. G = dass. von *Cyrtorrhinus flaveolus* Reut. ♂. H = dass. von *Platycranus metriorrhynchus* Reut. ♂.

- 4 (1) 2. Fühlerglied schlank, selten verdickt, dann aber rund, nicht flach.
- 5 (6) Augen weit vom Vorderrande des Pronotum entfernt (Fig. 69 C + D). Zarte grünliche Art. 55. Gattung *Malacocoris* Fieb. (S. 112).
- 6 (5) Augen den Vorderrand des Pronotum berührend oder fast berührend.
- 7 (12) 3. + 4. Schnabelglied zusammen kürzer oder so lang wie das 2., beide gegen ihre Vereinigungsstelle verdickt (Fig. 69 E—F).
- 8 (9) Schildgrund frei. Schildchen so lang oder länger als das Pronotum (Fig. 70 C); letzteres hinten stark eingebuchtet. 52. Gattung *Brachynotocoris* Reut. (S. 111).
- 9 (8) Schildgrund bedeckt. Schildchen kürzer oder so lang wie das Pronotum; Hinterrand des Pronotum fast gerade (Fig. 70 D).
- 10 (11) Kopf von der Seite gesehen länger als hoch. Stirn und Scheitel fast waagrecht (Fig. 69 H). Stirnschwiele proximal stark gekrümmt, distal fast gerade. 51. Gattung *Platycranus* Fieb. (S. 111).
- 11 (10) Kopf von der Seite gesehen kürzer als hoch. Scheitel, Stirn und Stirnschwiele gleichmäßig gewölbt (Fig. 69 F). 53. Gattung *Pachylops* Fieb. (S. 111).
- 12 (7) 3. + 4. Schnabelglied zusammen weit länger als das 2., beide schlank, nicht verdickt (Fig. 69 G).
- 13 (14) Pronotum sehr klein, die Schulterecken der Halbdecken ragen seitlich über das Pronotum hinaus (Fig. 70 E). Halbdecken weißlich, grün gefleckt. 54. Gattung *Reuteria* Put. (S. 111).
- 14 (13) Die Schulterecken der Halbdecken ragen seitlich nur selten ein wenig über das Pronotum hinaus; dann ist das 3. Fühlerglied so lang wie das 2.

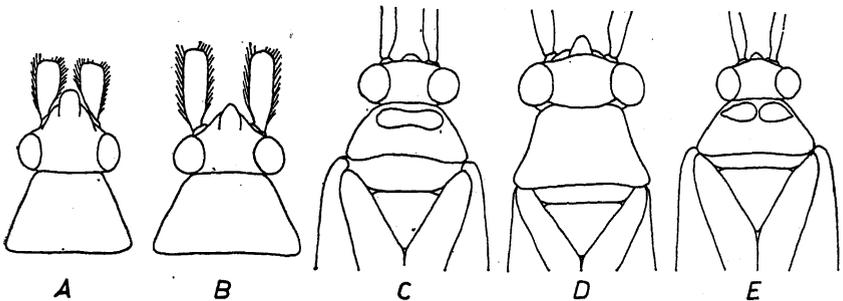


Fig. 70. *Orthothylini*, Kopf und Pronotum des ♀ (16×). A = *Platytomocoris planicornis* H. S. B = *Heterotoma meriopterum* Scop. C = *Brachynotocoris puncticornis* Reut. D = *Platycranus erberi* Fieb. E = *Reuteria irrorata* Say.

- 15 (22) Pronotum hinter den Schwielen mit tiefer, scharfer Querfurche, die den Seitenrand erreicht (Fig. 71 A—C) oder die Schwielen des Pronotum sind stark buckelartig, fast zapfenartig erhaben (Fig. 82 A + B).
- 16 (17) 3. Fühlerglied etwa so lang wie das 2. Schwielen des Pronotum aneinanderstoßend, einen Querwulst bildend (Fig. 71 B). Grün gefärbte Arten. 65. Gattung *Blepharidopterus* KLTI. (S. 133).
- 17 (16) 3. Fühlerglied kürzer als das 2.
- 18 (21) Hinterhüften voneinander getrennt. ♂ + ♀ stets makropter. Kopf und Pronotum mit gelber Zeichnung, zum mindesten ist der Hinterrand des Scheitels sehr schmal gelb.
- 19 (20) Kopf nur wenig breiter als der vordere Teil des Pronotum. Schwielen des Pronotum groß, fast kreisrund, stark gewölbt, voneinander getrennt (Fig. 71 A). 67. Gattung *Dryophilocoris* REUT. (S. 135).
- 20 (19) Kopf etwa 1,33 × so breit wie der vordere Teil des Pronotum. Schwielen des Pronotum klein, länglich, weniger deutlich (Fig. 71 C). 66. Gattung *Cyllocoris* HHN. (S. 134).
- 21 (18) Hinterhüften einander berührend. Halbdecken beim ♀ in der Regel verkürzt. Kopf und Pronotum einfarbig schwarz. 64. Gattung *Globiceps* LEP. SERV. (S. 130).
- 22 (15) Pronotum ohne tiefe, scharfe Querfurche; Schwielen kaum gewölbt.
- 23 (24) Scheitel neben dem Auge beiderseits mit kurzem Quergrübchen (Fig. 71 D), selten ist dasselbe undeutlich; dann ist das ganze Tier, mit Ausnahme der Schienen, einfarbig schwarz. 56. Gattung *Heterocordylus* FIEB. (S. 112).
- 24 (23) Scheitel ohne solches Quergrübchen. Schenkel oder Fühler zum mindesten teilweise hell.
- 25 (26) 3. + 4. Fühlerglied zusammen nur 0,55 × so lang wie das 2. Kopf etwa halb so breit wie das Pronotum. Grundfarbe leuchtend rot oder gelb mit roten Flecken. 59. Gattung *Pseudoloxops* KIECK. (S. 115).
- 26 (25) 3. + 4. Fühlerglied zusammen länger oder nur wenig kürzer als das 2. Grundfarbe selten rot, dann ist der Kopf mindestens 0,67 × so breit wie das Pronotum.
- 27 (30) Scheitel stark gewölbt, gegen das Pronotum steil abfallend, so daß zwischen Kopf und Pronotum eine tiefe Rinne entsteht (Fig. 69 G). Seiten des Pronotum geschweift; Hinterrand eingebuchtet. Pronotum dadurch glockenförmig.
- 28 (29) 2. Glied der Hintertarsen so lang wie das 3. (Fig. 71 F). Pronotum ungerandet. 62. Gattung *Cyrtorrhinus* FIEB. (S. 127).
- 29 (28) 2. Glied der Hintertarsen länger als das 3. (Fig. 71 E). Pronotumseiten vorn gerandet. 63. Gattung *Mecomma* FIEB. (S. 129).
- 30 (27) Scheitel schwach gewölbt, nach hinten kaum abfallend, so daß zwischen Kopf und Pronotum nur eine sehr flache Rinne ist. Pronotumseiten nicht geschweift, Hinterrand nicht eingebuchtet.
- 31 (32) Oberseite, vor allem die Halbdecken, mit flachen hellen Schuppenhaaren, ohne dunkle Behaarung. 61. Gattung *Orthotylus* FIEB. (S. 121).
- 32 (31) Oberseite, zum mindesten die Halbdecken, außer der hellen Behaarung, mit dunkelbraunen oder schwarzen, halbaufgerichteten Haaren, die auch bei abgeriebenen Stücken noch an den Rändern der Halbdecken zu erkennen sind. 60. Gattung *Melanotrichus* FIEB. (S. 116).

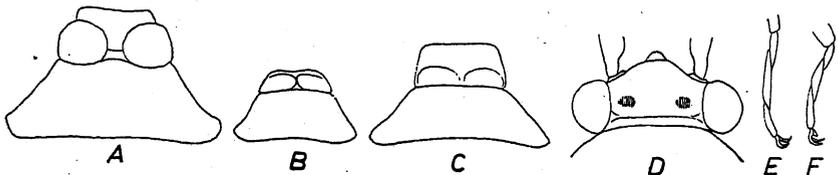


Fig. 71. *Orthotylini*. A = Pronotum von *Dryophilocoris flavoquadrinaculatus* DEG. ♂ (16 ×). B = dass. von *Blepharidopterus angulatus* FALL. ♂. C = dass. von *Cyllocoris histrionicus* L. ♂. D = Kopf von *Heterocordylus genistae* SCOP. ♂ (25 ×). E = Hinterfuß von *Mecomma ambulans* FALL. ♂ (11 ×). F = dass. von *Cyrtorrhinus flaveolus* REUT. ♀.

51. Gattung *Platycranus* FIEB. 1870.

Langgestreckte, fast paralleelseitige Arten. Kopf fast so breit oder breiter als das Pronotum (Fig. 70 D). Stirnschwiele proximal stark gekrümmt, distal fast gerade, rückwärts gerichtet (Fig. 69 H). Schnabel kurz; 1. Glied sehr dick; 3. + 4. Glied zusammen kaum länger als das 2., gegen ihre Verbindungsstelle verdickt. Kopf und Pronotum mit anliegenden, silberglänzenden Haaren. Fühler länger als der Körper.

1 (2) Der Schnabel überragt die Vorderhüften kaum. Scheitel beim ♂ $1,9\times$, beim ♀ $2,4\times$ so breit wie das große runde Auge. Kopf so breit wie das Pronotum. Der mediterrane *P. erberi* FIEB.

2 (1) Der Schnabel überragt die Mittelhüften. Scheitel beim ♂ $2,5\times$, beim ♀ $3-4\times$ so breit wie das kleine Auge. Kopf etwas schmaler als das Pronotum.

Der in Spanien und den Ostalpen lebende *P. metriorrhynchus* REUT.

52. Gattung *Brachynotocoris* REUT. 1880.

Länglich, paralleseitig. Kopf kurz, geneigt. Fühler sehr lang und schlank. Schulterecken der Halbdecken das Pronotum seitlich überragend (Fig. 70 C). 3. + 4. Schnabelglied gegen ihre Verbindungsstelle verdickt (Fig. 69 E). 2. + 3. Glied der Hintertarsen gleich lang.

Einzig Art:

Brachynotocoris puncticornis REUT. 1880. Lebhaft grün, fein hell behaart. Fühler sehr lang; 1. Glied dick, unterseits vor der Spitze mit schwarzem Punkt; 2. Glied $1,25\times$ so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied etwas länger als das 2. Außenrand der Halbdecken oft gelb. Membran glashell, Adern grün. Beine lang, Schienen mit feinen, hellen Dornen. Länge: ♂ = $4,3-4,5$ mm, ♀ = $4,6-4,8$ mm.

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

Verbreitung: Mediterrane Art. In Deutschland nur bei Mainz und Aschaffenburg.

53. Gattung *Pachylops* FIEB. 1858 (Syn.: *Hypsitylus* FIEB. 1861).

Länglich, fast paralleseitig. Kopf breit, geneigt, von der Seite gesehen kürzer als hoch (Fig. 69 F); Stirn und Stirnschwiele gleichmäßig gewölbt. Fühler kürzer als der Körper. 3. + 4. Schnabelglied gegen ihre Verbindungsstelle verdickt (Fig. 69 F). Schildgrund bedeckt.

1 (2) Stark glänzend, fein hell behaart, ohne schwarze Haare. Kopf nur $0,7-0,75\times$ so breit wie das Pronotum. Grün, teilweise gelb.

Der westmediterrane *P. prasinus* FIEB.
2 (1) Schwach glänzend, mit feinen hellen und längeren schwarzen Haaren. Kopf beim ♂ $0,8\times$, beim ♀ fast so breit wie das Pronotum. Sattgrün, teilweise gelb.

Der in England und Frankreich lebende *P. bicolor* D. Sc.

54. Gattung *Reuteria* PUT. 1875.

Schlank; Fühler lang; das 3. Glied viel kürzer als das 2. Pronotum klein, kaum länger als der Kopf. Schnabel schlank, das 3. + 4. Glied nicht verdickt. Schulterecken der Halbdecken seitlich das Pronotum überragend (Fig. 70 E). Schildgrund frei. Beine lang und dünn.

Einzig Art:

Reuteria irrorata (SAY) 1831. Weißlich, smaragdgrün gefleckt, mit kurzen, weißen Haaren dicht bedeckt. Kopf gelblich; Scheitel ungerandet, beim ♂ $2\times$, beim ♀ $2,33\times$ so breit wie das Auge. Fühler weiß-

gelblich; 1. Glied innen und außen mit schwarzem Längsstreif; 2. Glied proximal mit schwarzem Ring, fast $1,5 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist; 4. Glied distal bräunlich. Halbdecken durchscheinend, mit smaragdgrünen Tupfen, Außenecke des Corium und Spitze des Cuneus mit dunkelgrünem Punkt; Membran milchweiß mit grauen Flecken hinter den Zellen und einem schwärzlichen Streif neben der Kubitalader, Adern grün. Beine weißgelblich; Schenkel am Rande grün gefleckt. Länge: ♂ = 4,0—4,2 mm, ♀ = 4,2—4,4 mm.

Die Art lebt an Ulmus, Tilia und Rubus; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Südfrankreich, Schweiz, Österreich, Ungarn, Balkan und Deutschland. Bei uns bisher bei Mainz, Bautzen, Leipzig, Frankfurt a. O. gefangen.

55. Gattung *Malacocoris* FIEB. 1858.

Sehr zart und weich. Kopf klein, wenig geneigt (Fig. 69 D); Augen vom Pronotum etwa um ihre Breite entfernt, in der Mitte der Kopfseiten gelegen (Fig. 69 C). Fühler lang und dünn; Schildchen groß, länger als das Pronotum, sein Grund frei. Schnabel schlank.

Einzig Art:

Malacocoris chlorizans (Pz.) 1794. Weißlich grün bis smaragdgrün, nach dem Tode weißgelblich. Auge dunkel. Scheitel beim ♂ $2 \times$, beim ♀ $2,5 \times$ so breit wie das Auge. Fühler weißgelblich; 1. Glied unterseits mit schwarzem Strich; 2. Glied proximal schmal schwarz. Halbdecken weißlich, durchscheinend, in der Regel mit smaragdgrünen Flecken; Cuneus an Grund, Spitze und Außenrand grün. Bisweilen sind die Halbdecken einfarbig grün (var. *smaragdinus* FIEB.) oder die Flecken sind hell schwefelgelb (var. *sulphuripennis* WESTH.) = unreife Stücke. Membran glashell, Adern zum Teil und der distale Teil der Zellen grün. Schienen mit feinen blassen Dornen. Länge: ♂ = 3,8—4,2 mm, ♀ = 3,9 bis 4,3 mm.

Die Art lebt an Corylus, seltener an Pirus und Ulmus, sowohl zoophag als auch phytophag; Imagines von VI bis X; überwintert als Ei.

56. Gattung *Heterocordylus* FIEB. 1858.

Länglich oval bis oval, robust; schwarz oder grau, in der Regel dicht mit anliegenden, hellen Schuppenhaaren bedeckt. Kopf kurz und breit (Fig. 71 D). Hinterrand des Scheitels gekielt, vor demselben in der Regel beiderseits ein glattes Grübchen. Pronotum eben. 2.—4. Fühlerglied schwarz; das 2. distal oft verdickt. Beine kurz und kräftig.

Bestimmungsschlüssel der Untergattungen von *Heterocordylus* FIEB.

- 1 (2) 1. Fühlerglied und Beine gelbrot. Oberseite stark glänzend.
 1. Untergattung *Bothrocranium* REUT. (S. 112).
- 2 (1) Beine teilweise oder ganz schwarz; 1. Fühlerglied schwarz; matt oder schwach glänzend. 2. Untergattung *Heterocordylus* s. str. (S. 113).

1. Untergattung *Bothrocranium* REUT. 1876.

Einzig Art:

1. *Heterocordylus (Bothrocranium) erythrophthalmus* (HEN.) 1831. Schwarz, kohleartig glänzend, sehr fein hell behaart. Scheitel beim ♂ $2,5 \times$, beim ♀ mehr als $3 \times$ so breit wie das oft rotbraune Auge. Fühler schlank; 1. Glied, oft auch die Grundhälfte des 2., gelbbraun;

2. Glied distal leicht verdickt, $0,88 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Pronotum gerunzelt. Beine rötlich gelbbraun; Schienen fein bedornet. Länge: ♂ = 4,9—5,1 mm, ♀ = 4,7—4,9 mm.

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

Verbreitung: Selten und verstreut, immer nur einzeln gefangen; bisher festgestellt in Frankreich (Dax), der Schweiz (Engadin), Österreich (Lunz, Mödling), Ungarn (Budapest), Krain (Loitzsch), Dalmatien (Triest) und Deutschland. Bei uns in Bayern (Nürnberg), Württemberg (Roser), Baden (Wollmatinger Ried am Bodensee), Brandenburg (Belinchen) und Mecklenburg gefangen.

2. Untergattung *Heterocordylus* s. str.

1 (2) Pronotum $1,25$ — $1,33 \times$ so breit wie lang, Seiten geschweift (Fig. 72 A).

2. *Heterocordylus tumidicornis* (H. S.) 1835. Länglich-oval, schwarz, fast matt, mit feinen grauen Schuppenhaaren spärlich besetzt, außerdem fein hell behaart. Kopf breiter als lang; Scheitel 2 — $2,33 \times$ so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 1. Glied dick; 2. Glied bei ♂ + ♀ stark keulenförmig verdickt, etwas kürzer als das Pronotum breit ist; 3. Glied in der Mitte und das 4. ganz bräunlich. Schenkelspitzen gelblich. Länge: ♂ = 4,3—4,5 mm, ♀ = 4,2—4,8 mm.

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

Verbreitung: Mitteleuropa bis Holland, Dänemark und Schweden, auch im Mittelmeergebiet und in Südosteuropa. Bei uns im Süden und Osten häufiger.

2 (1) Pronotum fast doppelt so breit wie lang (Fig. 72 B).

3 (4) Schienen rostrot, oft teilweise dunkelbraun.

3. *Heterocordylus tibialis* (Hhn.) 1831. Länglich-oval, das ♀ breiter als das ♂. Schwarz, matt, dicht mit gelblichweißen Schuppenhaaren bedeckt, die leicht abfallen. Scheitel beim ♂ etwas mehr als $2 \times$, beim ♀ $2,5 \times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied schlank (♂ + ♀), distal kaum verdickt, beim ♂ etwas länger, beim ♀ $0,86 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Schienen mit feinen braunen Dornen, an beiden Enden schwarz. Länge: ♂ = 4,8—5,2 mm, ♀ = 4,6—4,9 mm.

Die Art lebt an *Sarothamnus scoparius* L.; Imagines von V bis VIII; überwintert als Ei.

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

4 (3) Alle Schienen schwarz.

5 (6) 2. Fühlerglied bei ♂ + ♀ schlank (Fig. 72 D), distal kaum verdickt, beim ♂ mindestens $18 \times$ so lang wie dick.

4. *Heterocordylus leptocerus* (Kb.) 1856. Schwarz, matt, mit weißlichen Schuppenhaaren. Scheitel beim ♂ $2,25 \times$, beim ♀ mehr als $2,5 \times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied beim ♂ so lang, beim ♀ nur wenig kürzer als das Pronotum breit ist; 3. + 4. Glied zusammen $0,6 \times$ so lang wie das 2. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 72 E) lang, löffelförmig, distal mit 3 nach innen gerichteten Spitzen; linker Griffel (Fig. 72 F) distal stark verbreitert, fast dreieckig, Hypophysis kurz, distal gezähnt. Länge: ♂ = 4,2—4,8 mm, ♀ = 4,0—4,3 mm.

Die Art lebt an *Sarothamnus* und *Genista*; Imagines von VII bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mitteleuropa, fehlt in England und dem südlichen Skandinavien, kommt auch in Italien und auf dem Balkan vor. Bei uns überall verbreitet, aber nicht häufig.

6 (5) 2. Fühlerglied beim ♀ spindel- oder keulenförmig, beim ♂ fast stabförmig (Fig. 72 C), höchstens $12\times$ so lang wie dick.

7 (8) 3. + 4. Fühlerglied zusammen etwa so lang wie das 2. Kleinere Art von 3,4—4,0 mm Länge.

Der auf dem Balkan und in den Ostalpen lebende *H. farinosus* HORV.

8 (7) 3. + 4. Fühlerglied zusammen höchstens $0,7\times$ so lang wie das 2.

9 (10) Länge 3,2—3,5 mm. 2. Fühlerglied beim ♀ spindelförmig, die dickste Stelle liegt in der Mitte; beim ♂ in seiner ganzen Länge etwa gleich dick.

Der westmediterrane *H. parvulus* REUT.

10 (9) Länge 4—5 mm. 2. Fühlerglied beim ♀ keulenförmig (Fig. 72 C), die dickste Stelle liegt nahe der Spitze; beim ♂ vom Grund gegen die Spitze gleichmäßig dicker werdend (Fig. 72 C).

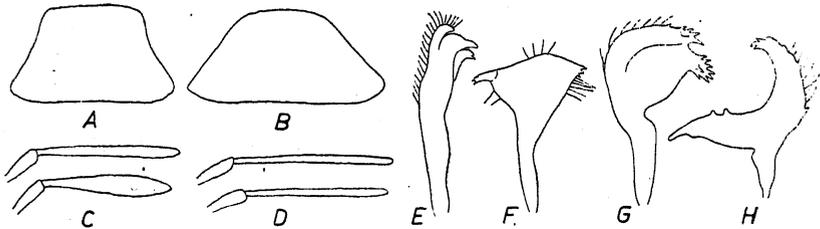


Fig. 72. *Heterocordylus*. A = Pronotum von *H. tumidicornis* H. S. ♂. B = dass. von *H. tibialis* Hn. ♂. C = 1. + 2. Fühlerglied von *H. genistae* Scop., oben ♂, unten ♀. D = dass. von *H. leptocerus* Kb. E = rechter Genitalgriffel von *H. leptocerus* Kb ♂. F = id. linker Griffel, G = rechter Griffel von *H. genistae* Scop. H = id. linker Griffel (A—D = $16\times$, E—H $48\times$).

5. *Heterocordylus genistae* (SCOP.) 1763. Schwarz, ♂ länglich, ♀ oval, matt, mit feinen hellen Haaren und weißgelblichen Schuppenhaaren. Scheitel beim ♂ $2\times$, beim ♀ $2,33\times$ so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 2. Glied etwas kürzer als das Pronotum breit ist. Beine schwarz, Spitze der Hüften weißlich; Schienen mit feinen, schwarzen Dornen. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 72 G) distal kopfartig verdickt, mit 2 nach innen gerichteten, stark gezähnten Fortsätzen; linker Griffel (Fig. 72 H) sichelförmig, Arm der Hypophysis lang, leicht nach unten gekrümmt, mit 2 kurzen Zähnen, Sinneshöcker lang, aufwärts gerichtet, distal gekrümmt und gezähnt. Länge: ♂ = 4,5—4,7 mm, ♀ = 3,8 bis 4,3 mm.

Die Art lebt zoophag an Genista-Arten (*G. tinctoria* L.), seltener an *Sarothamnus* und *Cytisus*; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa; nördlich bis England, Norddeutschland, Dänemark und Polen. Bei uns überall verbreitet aber nicht häufig.

57. Gattung *Platytomocoris* REUT. 1883.

♂ länglich oval, ♀ oval, schwarz, mit weißen Schuppenhaaren. Kopf von oben gesehen etwa $0,8$ — $0,9\times$ so lang wie breit (Fig. 70 A). 2. Fühlerglied verbreitert aber flach. Pronotum fast $1,5\times$ so lang wie am Vorderende breit (Fig. 70 A). Halbdecken nach hinten erweitert. Beine schwarz oder schwarzbraun.

Einzige Art:

Platytomocoris planicornis (H. S.) 1835. Kopf spitz dreieckig, Scheitel mehr als doppelt so breit wie das kleine Auge. Fühler schwarz;

1. Glied kegelförmig; 2. Glied fast doppelt so lang wie der Kopf breit ist, stark verbreitert, aber flach; 3. + 4. Glied am Grunde schmal hell. Halbdecken am Coriumende am breitesten, Cuneus kurz. Der Schnabel reicht bis zu den Hinterhöften. Länge: ♂ = 4,5—4,8 mm, ♀ = 4,4—4,7 mm.

Die Art lebt an *Cytisus radiatus* Scop., seltener an Genista; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Selten und nur stellenweise; Marokko, Spanien, Schweiz, Deutschland, Ungarn, Finnland und Kaukasus. In Deutschland in Bayern, Württemberg und Rheinhessen gefunden.

58. Gattung **Heterotoma** LEP. + SERV. 1825.

Länglichlich oval. Kopf etwa $0,6 \times$ so lang wie breit (Fig. 70 B). 1. + 2. Fühlerglied lang behaart; 1. Glied zylindrisch; 2. Glied abgeflacht und verbreitert (Fig. 73 A + B). Pronotum etwa so lang wie am Vorderende breit (Fig. 70 B). Halbdecken schmal, den Hinterleib weit überragend, Seiten nach außen gebogen. Beine gelb oder grün.

1 (2) 2. Fühlerglied etwa $3,5-4 \times$ so lang wie breit (Fig. 73 A); 3. + 4. Glied zusammen etwa $0,44-0,46 \times$ so lang wie das 2. Scheitel beim ♂ $1,8 \times$, beim ♀ $1,9 \times$ so breit wie das Auge.

Die auf dem Balkan lebende *H. dalmatina* E. WAGN.

2 (1) 2. Fühlerglied etwa $5 \times$ so lang wie breit (Fig. 73 B); 3. + 4. Glied zusammen $0,6 \times$ so lang wie das 2. Scheitel beim ♂ $1,4 \times$, beim ♀ $1,6 \times$ so breit wie das Auge.

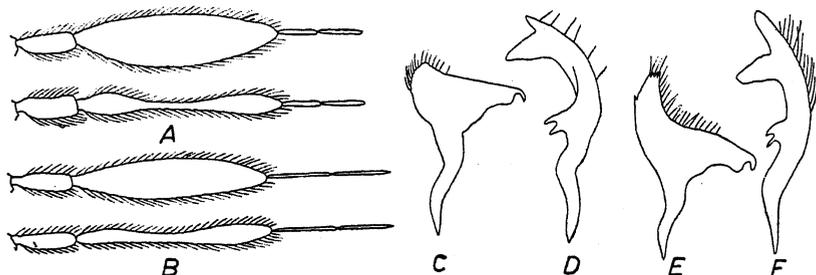


Fig. 73. *Heterotoma*. A + B = Fühler ($15 \times$). C + E = linker Genitalgriffel des ♂ ($48 \times$). D + F = rechter Griffel ($48 \times$). — A, C + D = *H. dalmatina* E. WAGN., B, E + F = *H. meriopterum* Scop.

Heterotoma meriopterum (Scop.) 1763. Schwarz, glänzend, fein hell behaart; schlank, nach vorn und hinten zugespitzt. 2. Fühlerglied etwa $2 \times$ so lang wie der Kopf breit ist; 3. Glied am Grunde, das 4. distal hell. Außenrand der Halbdecken gebogen, Membran distal fast spitz. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 73 F) nach oben stark verlängert; rechter Griffel (Fig. 73 E) distal stumpfer, die Hypophysis sitzt weit unterhalb der Spitze und ist schräg abgestutzt, am Innenrand in der Mitte 2 Zähne. Länge: ♂ = 4,6—5,3 mm, ♀ = 4,9—5,5 mm.

Die Art lebt an Kräutern und Laubböhlzern, sowohl zoophag als auch phytophag, sie ist an Ruderalstellen häufig; Imagines von VII bis X; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa, Nordafrika. In Deutschland überall häufig.

59. Gattung **Pseudoloxops** Kirk. 1905.

Gestalt etwas breiter als bei den folgenden Gattungen. Kopf nur halb so breit wie das Pronotum. Scheitel gerandet. 1. Fühlerglied ver-

dickt; Glied 3 + 4 zusammen nur $0,57 \times$ so lang wie das 2. Schildgrund frei. Beine kräftig; Tarsen kurz. Schnabel schlank.

Einzig Art:

Pseudoloxops coccinea (MEY.-D.) 1843. Ockergelb mit roten Flecken oder rot mit gelben Flecken; lang hell behaart. Scheitel etwa doppelt so breit wie das Auge. Fühler gelb; 1. Glied dick, rot gefleckt; 2. Glied beim ♂ dicker als beim ♀, distal rot, viel länger als das Pronotum breit ist. Schildchen rot, mit 3 hellen Flecken. Membran hell rauchgrau mit roten Adern. Schenkel distal breit rot. Länge: 4,2—4,5 mm, ♀ = 4,3—4,5 mm.

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

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, nordwärts bis England, Holland und Dänemark. In Deutschland überall verbreitet und nicht selten.

60. Gattung **Melanotrichus** REUT.

Schlanke, langgestreckte, selten ovale Arten, von in der Regel grüner Färbung, oberseits fein hell behaart und überdies mit halbaufgerichteten schwarzen Haaren. Stets makropter. Kopf wenig geneigt, Zügel undeutlich. Hinterrand des Kopfes nur wenig nach hinten abfallend, daher zwischen Pronotum und Kopf keine tiefe Furche. Pronotum ohne Querrinne, Schwielen undeutlich. Beine lang und dünn. Genitalien des ♂ oft recht primitiv. Genitalgriffel von wechselnder Gestalt. Chitinbänder der Vesica bisweilen verzweigt und gezähnt.

Bestimmungsschlüssel der Untergattungen von **Melanotrichus** REUT.

- 1 (2) Scheitel völlig ungerandet. Der Schnabel überragt die Hinterhüften weit. 3. Untergattung **Litocoris** FRIE. (S. 120).
- 2 (1) Scheitel gerandet, oft kielartig. Der Schnabel überragt die Hinterhüften kaum!
- 3 (4) Hinterschiene etwa $4 \times$ so lang wie der Fuß. Hypophysis des linken Genitalgriffels des ♂ auf einem langen Arm (Fig. 75). Chitinbänder der Vesica in der Regel gezähnt und verzweigt. 2. Untergattung **Melanotrichus** s. str. (S. 118).
- 4 (3) Hinterschiene höchstens $3 \times$ so lang wie der Fuß. Linker Griffel einfach, fast dreieckig, Hypophysis nicht auf einem Arm (Fig. 74). Chitinbänder der Vesica unverzweigt und ungezähnt (Fig. 74 F). 1. Untergattung **Halocapsus** PUT. (S. 116).

1. Untergattung **Halocapsus** PUT. 1874.

Kleine schmale (♂) oder länglich-ovale (♀) Arten von grüner oder rötlicher Färbung. Genitalsegment des ♂ sehr klein, nicht dicker als die vorhergehenden Segmente. Linker Griffel distal stark verbreitert, fast dreieckig (Fig. 74), Hypophysis an der oberen Ecke. Rechter Griffel (Fig. 74) keulenförmig, leicht nach innen gekrümmt. Penis (Fig. 74 F) klein und einfach; Vesica mit 2 einfachen, glatten Chitinbändern. Die Untergattung hat unter allen *Miriden* den primitivsten Bau der Genitalien.

Die Arten leben an Kräutern (Chenopodiaceen).

- 1 (6) Der Schnabel erreicht die Hinterhüften.
- 2 (3) Grundfarbe rötlich. Scheitel beim ♂ $2 \times$, beim ♀ weniger als $2,5 \times$ so breit wie das Auge. Hypophysis des linken Griffels $0,33 \times$ so lang wie der Griffel breit ist (Fig. 74 B).

1. **Melanotrichus (Halocapsus) rubidus** (PUT.) 1874. Blaß rotbraun, rötlich oder gelb mit roten Flecken. Kopf etwa $0,75 \times$ so breit

wie das Pronotum; Scheitel gekielt. Fühler rötlich; 2. Glied beim ♂ etwas länger, beim ♀ so lang wie das Pronotum breit ist. Halbdecken nicht durchscheinend; Cuneus rot. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 74 B) dreieckig, Hypophysis nach innen gerichtet, sehr kurz; rechter Griffel (Fig. 74 B) keulenförmig, distal nach innen gekrümmt; Penis (Fig. 74 F) sehr primitiv. Länge: ♂ = 2,7—3,0 mm, ♀ = 3,0—3,6 mm.

Die Art lebt an Suaeda, Salsola, Atriplex und anderen Salzpflanzen, sowohl an den Meeresküsten als auch an Binnenlandsalzstellen; Imagines von VII bis X; überwintert als Ei. Larven rot.

Verbreitung: England, Holland, Frankreich, Deutschland, Ungarn und der Süden der europäischen UdSSR. Bei uns an der Nordseeküste sowie an den Binnenlandsalzstellen von Artern (Staßfurt), Sülldorf (Magdeburg) und Numburg (Südharz).

- 3 (2) Grundfarbe grün, selten gelblich. Scheitel beim ♂ mindestens $2,25\times$, beim ♀ mehr als $2,7\times$ so breit wie das Auge. Hypophysis des linken Griffels mindestens halb so lang wie der Griffel breit ist.
- 4 (5) Oberseite matt, der Schnabel überragt die Hinterhüften ein wenig. Hypophysis des linken Griffels (Fig. 74 C) halb so lang wie der Griffel breit ist.

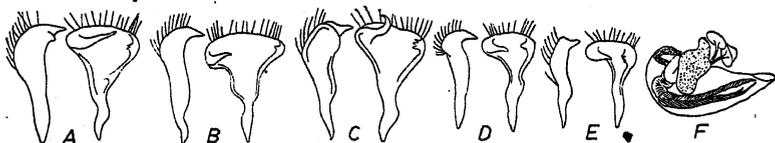


Fig. 74. *Halocapsus*, Genitalien des ♂ (66×). A—E = Genitalgriffel; links = rechter Griffel, rechts = linker Griffel. F = Penis. — A = *H. palustris* REUT., B + F = *H. rubidus* PUR., C = *H. moncreaffi* D. SC., D = *H. schoberiae* REUT., E = *H. minutus* JAK.

2. *Melanotrichus (Halocapsus) moncreaffi* (D. SC.) 1874. In Gestalt und Größe der vorigen Art ähnlich. Kopf $0,8\times$ so breit wie das Pronotum; Scheitel kielartig, beim ♂ $2,5—2,7\times$, beim ♀ $3,0—3,2\times$ so breit wie das Auge. Helle Behaarung der Oberseite weißlich. Fühler grünlich; 2. Glied so lang wie das Pronotum breit ist. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 74 C) mit aufwärts gekrümmter Hypophysis; rechter Griffel (Fig. 74 C) keulenförmig, distal dick, mit kurzer, kräftiger Hypophysis; Penis wie bei voriger Art. Länge: ♂ = 2,6—3,1 mm, ♀ = 2,7 bis 3,3 mm. Larven grün.

Die Art lebt an den Meeresküsten und an Salzstellen auf Kräutern Imagines von VI bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: England, Holland, Frankreich, Mittelmeergebiet. In Deutschland bisher nur an der Nordseeküste.

- 5 (4) Oberseite schwach glänzend. Der Schnabel reicht bis zur Mitte der Hinterhüften. Helle Behaarung der Oberseite gelblich. Hypophysis des linken Griffels (Fig. 74 A) $0,67\times$ so lang wie der Griffel breit ist, nach innen gerichtet; rechter Griffel keulenförmig, distal mit zwei nach innen gerichteten Spitzen (Fig. 74 A).

Der illyrische *M. (H.) palustris* REUT.

- 6 (1) Der Schnabel reicht bis zu den Mittelhüften.

- 7 (8) Scheitel beim ♂ $1,4—1,5\times$, beim ♀ $2,0—2,1\times$ so breit wie das Auge. 3. Glied der Hintertarsen deutlich länger als das 2.

3. *Melanotrichus (Halocapsus) schoberiae* (REUT.) 1876. Blaßgrün bis blaugrün. Klein; ♂ schlanker als ♀; helle Behaarung weißlich. Scheitel undeutlich gerandet. 2. Fühlerglied etwa so lang wie das Pronotum breit ist; Fühler hellgrün. Halbdecken durchscheinend, Membran

glashell, Adern grün. Genitalgriffel des ♂ sehr klein (Fig. 74 D); linker Griffel mit 2 fast gleich langen Fortsätzen; rechter Griffel keulenförmig, distal sehr stark gekrümmt. Penis wie bei den vorangehenden Arten. Länge: ♂ = 3,4—4,0 mm, ♀ = 3,3—3,8 mm.

Die Art lebt an Schoberia und anderen Kräutern.

Verbreitung: Pontische Art. In Deutschland bisher nur in der Lausitz (Bautzen) gefangen.

- 8 (7) Scheitel beim ♂ 2,3×, beim ♀ 2,6× so breit wie das Auge. 3. Glied der Hintertarsen kaum länger als das 2. Linker Genitalgriffel (Fig. 74 E) mit langer Hypophysis und kurzem Sinneshöcker, rechter Griffel distal weniger gekrümmt. Länge: 2,3—3,5 mm.

Der westmediterrane *M. (H.) minutus* JAK.

2. Untergattung *Melanotrichus* s. str.

Schlanke Arten von grüner Färbung. Genitalien des ♂ klein. Beide Griffel von sehr unterschiedlicher Gestalt (Fig. 75). Chitinbänder der Vesica in der Regel verzweigt und gezähnt.

- 1 (2) Membran grau, Zellen grün. 2. Fühlerglied kürzer als das 3. + 4. zusammen. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 75 A) sehr klein und einfach.

4. *Melanotrichus flavosparsus* (SHL BG.) 1842. ♂ langgestreckt, ♀ oval, hellgrün, oft gelblich mit grünen Flecken. Scheitel kräftig gekielt, beim ♂ 1,5×, beim ♀ 2,3× so breit wie das Auge. Fühler grünlich; 2. Glied etwas länger als das Pronotum breit ist, beim ♂ dicker als beim ♀. Pronotum hinten stark verbreitert. Der Schnabel reicht bis zu den Mittelhüften. Rechter Genitalgriffel (Fig. 75 A) sehr klein, löffelförmig, blattartig dünn; linker Griffel (Fig. 75 A) an der linken Seite mit langem Arm, der die nach innen gerichtete Hypophysis trägt; Sinneshöcker mit mehreren Zähnen. Chitinbänder der Vesica wenig gezähnt. Länge: ♂ = 3,7 bis 4,2 mm, ♀ = 3,5—3,8 mm.

Die Art lebt phytophag an Chenopodiaceen; sie hat bei uns 2 Generationen im Jahre; Imagines von VI bis VII und von VIII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Holarktisch. Bei uns überall häufig.

- 2 (1) Zellen der Membran nicht grün, sondern von gleicher Farbe wie die übrige Membran.
3 (4) Der Schnabel überragt kaum die Vorderhüften. Scheitel beim ♂ 1,5×, beim ♀ etwa 2,5× so breit wie das Auge.

5. *Melanotrichus virescens* (DGL. SC.) 1865. Länglich, fast parallelseitig (♂) oder lang-oval (♀). Kopf dunkelbraun bis schwarz. Scheitel gerandet. Fühler grünlich; 2. Glied gelbrot, distal dunkel, 1,2× so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied 0,9× so lang wie das 2. und 3× so lang wie das 4. Halbdecken sattgrün; Membran dunkel graubraun, Adern graubraun. Beine grün, Schienen mit schwarzen Dornen. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 75 B) mit 2 gleich langen Spitzen; linker Griffel (Fig. 75 B) sehr schlank, Hypophysis auf einem langen, gekrümmten Arm, der etwa in der Mitte des Paramerenkörpers entspringt; Chitinbänder der Vesica unverzweigt und nur undeutlich gezähnt. Länge: ♂ = 4,4—4,9 mm, ♀ = 3,8—4,4 mm.

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

Verbreitung: Europa, Algier, Vorderasien. Bei uns überall häufig.

- 4 (3) Der Schnabel erreicht die Mittelhöften. Scheitel beim ♂ mindestens $1,8\times$, beim ♀ etwa $2,5\times$ so breit wie das Auge.
 5 (6) 3. Fühlerglied $0,75-0,85\times$ so lang wie das 2., das 4. Glied etwa $0,33\times$ so lang wie das 3. Linker Genitalgriffel (Fig. 75 C) stark gekrümmt, Hypophysis lang und schlank.

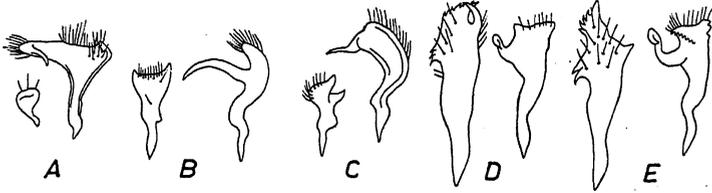


Fig. 75. *Melanotrichus*, Genitalgriffel des ♂ ($48\times$). A = *M. flavosparsus* SHLB.
 B = *M. virescens* D. SC. C = *M. concolor* KB. D = *M. adenocarpi* PERR.
 E = *M. beieri* E. WAGN.

6. *Melanotrichus concolor* (KB.) 1856. Von gleicher Größe, Gestalt und Färbung wie die vorige Art. Scheitel beim ♂ $1,8\times$, beim ♀ $2,5\times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied $1,3\times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Beine grün oder gelbbraun, Schienen mit braunen Dornen. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 75 C) mit 2 ungleichen, nach oben gerichteten Fortsätzen; linker Griffel (Fig. 75 C) flach, breit, gekrümmt, Hypophysis lang und fast gerade; Chitinbänder der Vesica breit, stark gezähnt und verzweigt. Länge: ♂ = $4,6-5,0$ mm, ♀ = $3,6-4,3$ mm.

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

Verbreitung: Ganz Europa und Algier; seltener als die vorige Art. Bei uns weit verbreitet.

- 6 (5) 3. Fühlerglied nur etwa halb so lang wie das 2. und kaum doppelt so lang wie das 4.
 7 (8) Länge $4,0-5,0$ mm. Scheitel beim ♂ $2\times$, beim ♀ $2,5\times$ so breit wie das Auge. Hinterschiene fast $5\times$ so lang wie der Fuß.

7. *Melanotrichus adenocarpi* (PERR.) 1857 (Fig. 76 E). Den beiden vorangehenden Arten sehr ähnlich. 1. Fühlerglied halb so lang wie der Kopf breit ist; 2. Glied $1,25\times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Adern der Membran braun. Der Schnabel reicht bis zu den Mittelhöften. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 75 D) distal verbreitert, stark gezähnt, außen unter der Spitze ein stark gekrümmter größerer Zahn. Linker Griffel (Fig. 75 D) distal abgestutzt, Hypophysis auf einem kurzen, gekrümmten Ast; Chitinbänder der Vesica stark verzweigt und gezähnt. Länge: ♂ = $4,2-4,5$ mm, ♀ = $3,7-4,3$ mm.

Die Art lebt gleichfalls an *Sarothamnus scoparius* L.; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa. Bisher aus England, Frankreich, Spanien, Marokko und Deutschland gemeldet. Bei uns im Main- und Nahetal, in Nordhannover (Lüneburger Heide) und Schleswig-Holstein.

- 8 (7) Länge $3,1-3,9$ mm. Scheitel beim ♂ $2,33\times$, beim ♀ $2,83\times$ so breit wie das Auge. Hinterschiene $4,33\times$ so lang wie der Fuß. Adern der Membran gelblich. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 75 E) distal mit 3 deutlichen Ecken, die kräftige Zähne tragen (Fig. 76 F).
 Der in den Ostalpen lebende *M. beieri* E. WAGN.

3. Untergattung *Litocoris* FIEB. 1860.

Scheitel völlig ungerandet. Schnabel die Hinterhüften deutlich überragend. Genitalsegment des ♂ groß, so lang wie die übrigen Segmente zusammen. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 77 A + B) fast sichelförmig, Hypophysis lang, leicht gekrümmt. Rechter Griffel (Fig. 77 A + B) fast dreieckig, distal mit schwachen Zähnen. Chitinbänder der Vesica (Fig. 77 C + D) lang, stark verzweigt und gezähnt.

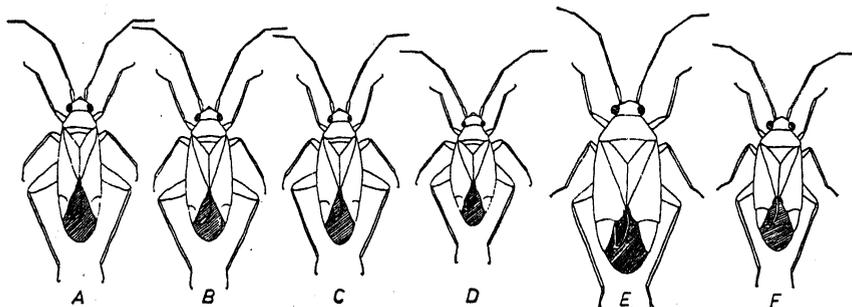


Fig. 76. *Melanotrichus* (5,4×). A = *M. ericetorum* FALL. ♂. B = id. ♀. C = id. ssp. *carneae* E. WAGN. ♂. D = id. ♀. E = *M. adenocarpi* PERR. ♀. F = *M. beieri* E. WAGN. ♀.

Einzig Art:

Melanotrichus (Litocoris) ericetorum (FALL.) 1807 (Fig. 76 A + B). Länglich-oval, das ♂ schlanker und länger als das ♀. Glänzend, leuchtend hellgrün; Coriumgrund, Cuneus und Membranadern oft leuchtend orange. Kopf stark geneigt; 0,75× so breit wie das Pronotum; Scheitel beim ♂ 2,6×, beim ♀ 2,9× so breit wie das Auge. Fühler lang, schmutzig gelb; 2. Glied beim ♂ 1,3×, beim ♀ 1,4× so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied 0,67× so lang wie das 2. und 1,5× so lang wie das 4. Pronotum fast 3× so breit wie lang. Beine grünlich oder gelb, Hinterschenkel verdickt, Schienen mit feinen, dunklen Dornen. Länge: ♂ = 3,2—3,6 mm, ♀ = 3,2—3,5 mm.

Die subsp. *carneae* E. WAGN. 1946 (Fig. 76 C + D) ist in der Regel einfarbig grün; der Scheitel beim ♂ 3,0×, beim ♀ 3,1× so breit wie das Auge. Fühler kürzer, das 2. Glied beim ♂ 1,2×, beim ♀ 1,3× so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied 0,67× so lang wie das 2. Die Gestalt des ♀ ist viel kürzer und breiter. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 77 B) kürzer, breiter, fast rechtwinklig gebogen; rechter Griffel (Fig. 77 B) weit kleiner, Hypophysis mit mehreren kleinen Zähnen; Chitinbänder der Vesica (Fig. 77 D) feiner und dichter gezähnt und stärker verzweigt. Länge: ♂ = 3,2—3,6 mm, ♀ = 2,5—3,2 mm.

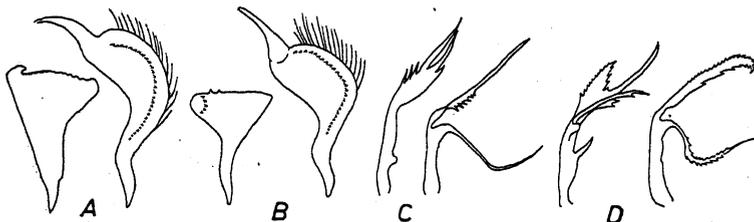


Fig. 77. *Melanotrichus*, Genitalien des ♂ (43×). A = Genitalgriffel von *M. ericetorum* FALL. B = dass. von *M. ericetorum carneae* E. WAGN. C = Chitinbänder der Vesica von *O. ericetorum* FALL. D = dass. von *O. ericetorum carneae* E. WAGN.

Die Art lebt an *Calluna vulgaris* L., Imagines von VII bis IX; überwintert als Ei. Die ssp. *carneae* E. WAGN. lebt an *Erica carnea* L.

Verbreitung: Europa, Nordasien, Nordafrika. Bei uns überall häufig. Die ssp. *carneae* E. WAGN. bisher nur in den Alpen und im Fichtelgebirge.

61. Gattung *Orthotylus* FIEB. 1858.

Die Gattung war bisher mit der vorangehenden vereinigt und steht ihr sehr nahe. Die Oberseite zeigt jedoch nur helle Behaarung; selten finden sich zwischen den hellen Haaren verstreut einzelne dunkle Haare. Kopf kaum geneigt; Scheitel nach hinten kaum abfallend. Zügel un- deutlich. Genitalgriffel des ♂ von sehr unterschiedlicher Gestalt. Chitinbänder der Vesica oft verzweigt und mit stark gezähnten Rändern.

Bestimmungsschlüssel für die Artengruppen von *Orthotylus* FIEB.

- 1 (2) Färbung der Oberseite nicht grün, zum mindesten Kopf, Pronotum, Schildchen und Halbedecken (oft mit Ausnahme der Ränder) braun oder rotbraun. 3. Die *Orthotylus bilineatus*-Gruppe (S. 126).
- 2 (1) Halbedecken einfarbig grün, in der Regel auch Kopf und Pronotum; seltener ist das ganze Tier einfarbig weißgelb oder weißgrün.
- 3 (4) Halbedecken sattgrün, nicht durchscheinend. Linker Genitalgriffel des ♂ gegabelt mit 2 langen, schlanken Armen (Fig. 79).
2. Die *Orthotylus virens*-Gruppe (S. 124).
- 4 (3) Halbedecken durchscheinend, weißgrünlich, grünlich oder weißgelblich. Linker Genitalgriffel des ♂ nicht gegabelt (Fig. 78).
1. Die *Orthotylus nassatus*-Gruppe (S. 121).

1. Die *Orthotylus nassatus*-Gruppe.

- 1 (2) Oberseite ockergelb bis weißlichgelb. Adern der Membran gelb. 2. Fühlerglied beim ♂ $2,67\times$, beim ♀ über $2\times$ so lang wie das 3.

1. *Orthotylus tenellus* (FALL.) 1829. Länglich, das ♂ gelblich, das ♀ weißlich gelbgrün; Augen schwarz; Scheitel hinten deutlich gerandet, beim ♂ $1,3\times$, beim ♀ reichlich doppelt so breit wie das Auge. Fühler blaßgelblich; 2. Glied beim ♂ dicker und länger als beim ♀, beim ♂ $1,5\times$, beim ♀ $1,75\times$ so lang wie das 3. + 4. zusammen. Genitalsegment des ♂ sehr klein; linker Genitalgriffel (Fig. 78 B) stark gewunden, mit feiner Hypophysis; rechter Griffel (Fig. 78 A) distal verbreitert und gezähnt; Chitinbänder der Vesica (Fig. 80 L) stark gezähnt, aber nur wenig verzweigt. Länge: ♂ = 4,6—4,9 mm, ♀ = 4,1—4,5 mm.

Die Art lebt an *Fraxinus*, seltener an *Quercus* und *Corylus*; Imagines von Ende VI bis Anfang VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Fast ganz Europa, im Süden und Osten seltener. Bei uns überall verbreitet.

- 2 (1) Oberseite grünlich; Adern der Membran grün. 2. Fühlerglied weniger als doppelt so lang wie das 3.
- 3 (4) 1. Fühlerglied $0,67\times$ so lang wie der Kopf breit ist und deutlich länger als der Kopf; 1. Glied und der Grund des 2. mit langen, hellen Borsten.

2. *Orthotylus viridinervis* (KB.) 1856. Langgestreckt, blaßgrün, dicht mit kurzen hellen Haaren bedeckt. Scheitel deutlich gerandet, beim ♂ $2\times$, beim ♀ mehr als $2\times$ so breit wie das Auge. Fühler hellgelblich, die Borsten an Glied 1 und am Grunde von Glied 2 sind mindestens so lang wie das Glied dick ist; 2. Glied $1,75\times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Der Schnabel reicht bis zu den Mittelhüften. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 78 C) sehr groß (0,9 mm lang), Seiten gebuchtet, in

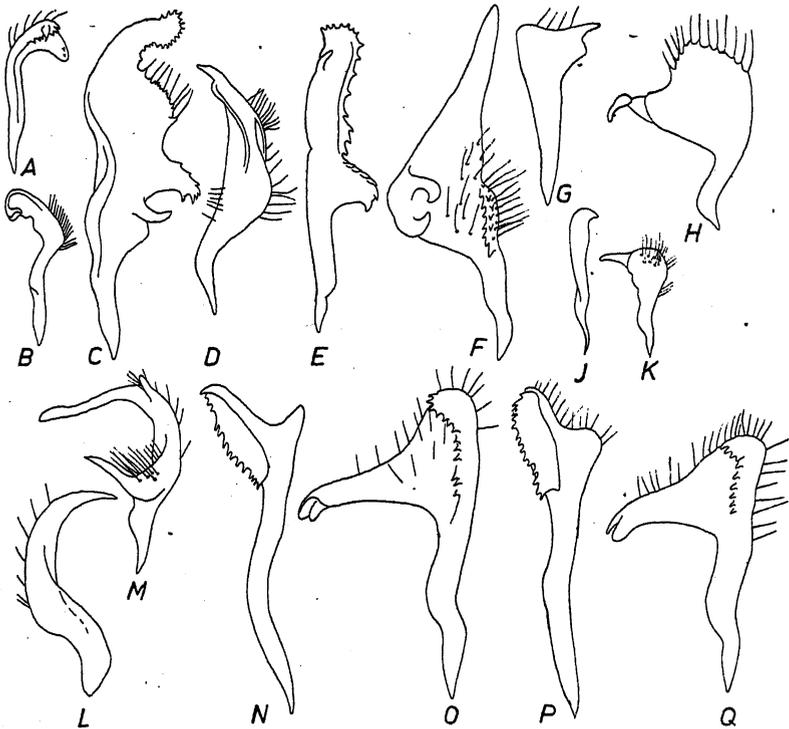


Fig. 78. *Orthotylus*, Genitalien des ♂ (48×). A, C, E, G, J, L, N + P = rechter Griffel. B, D, F, H, K, M, O + Q = linker Griffel. — A + B = *O. tenellus* FALL., C + D = *O. viridinervis* KB., E + F = *O. nassatus* F., G + H = *O. ochrotrichus* FIEB., J + K = *O. diaphanus* KB., L + M = *O. quercicola* REUT., N + O = *O. prasinus* FALL., P + Q = *O. scotti* REUT.

der Mitte der Innenkante mit 2 kräftigen Zähnen, distal innen gezähnt; linker Griffel (Fig. 78 D) schlank, gegen beide Enden verjüngt, leicht gekrümmt; Chitinbänder der Vesica sehr stark verzweigt und gezähnt. Länge: ♂ = 4,9—5,6 mm, ♀ = 5,0—5,5 mm.

Die Art lebt an *Ulmus*, seltener an *Quercus*; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Ganz Europa mit Ausnahme des äußersten Nordens. Bei uns überall verbreitet.

- 4 (3) 1. Fühlerglied wenig mehr als halb so lang wie der Kopf breit ist und höchstens so lang wie der Kopf. 2. Fühlerglied ohne lange Borsten.
- 5 (8) Schnabel die Mittelhüften kaum überragend. Scheitel kielartig gerandet.
- 6 (7) 1. Fühlerglied unterseits in der Regel mit schwarzem Längsstrich. Scheitel beim ♂ 1,6×, beim ♀ 2,25× so breit wie das Auge.

3. *Orthotylus nassatus* (F.) 1787 (Syn.: *striola* KB. 1856). Blau-grün, länglich, die helle Behaarung der Oberseite etwas gröber. 1. Fühlerglied beim ♂ so lang wie der Scheitel breit ist, beim ♀ etwas kürzer; 2. Glied nur wenig länger als das Pronotum breit ist. Membran hell, Adern grün. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 78 F) sehr lang (0,95 mm), fast dreieckig, mit langer schlanker Spitze, außen mit 2 Fortsätzen, die eine Zange bilden; rechter Griffel (Fig. 78 E) nur wenig kürzer, sein Innenrand mit kleinen Zähnen, in der Mitte ein stumpfer Höcker; Chitin-

bänder der Vesica (Fig. 80 H) stark verzweigt und gezähnt. Länge: ♂ = 4,6—5,0 mm, ♀ = 4,6—5,1 mm.

Die Art lebt an Laubhölzern (*Quercus*, *Tilia*, *Fraxinus*, *Salix*), Imagines von VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa und Nordafrika. Bei uns überall häufig.

- 7 (6) 1. Fühlerglied unterseits hell. Scheitel beim ♂ so breit, beim ♀ $1,9 \times$ so breit wie das Auge.

4. **Orthotylus diaphanus** (Kb.) 1856. Blaßgrün, schlank. Augen beim ♂ sehr groß, kugelig; Scheitel hinten kräftig gekielt, 2. Fühlerglied beim ♂ $1,5 \times$, beim ♀ $1,33 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist, beim ♂ auffallend kräftig. Halbdecken zwischen der hellen Behaarung oft mit einzelnen dunklen Härchen; Membran hell, Adern grün. Genitalsegment des ♂ sehr klein; linker Genitalgriffel (Fig. 78 K) keulenförmig, mit dicker, kaum gekrümmter Hypophysis; rechter Griffel (Fig. 78 J) schlank, klein, leicht gekrümmt; Chitinbänder der Vesica unverzweigt und ungezähnt. Länge: ♂ = 4,0—4,6 mm, ♀ = 4,2—4,8 mm.

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

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa; fehlt in Finnland, kommt aber in Sibirien vor. Bei uns überall nicht selten.

- 8 (5) Der Schnabel erreicht die Hinterhöften. Scheitel nur selten kielartig gerandet (*O. ochrotrichus* FIEB.).

- 9 (10) Hinterrand des Scheitels kielartig gerandet. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 78 G) dreieckig, distal gerade abgestutzt; linker Griffel (Fig. 78 H) fast viereckig mit kleiner gekrümmter Hypophysis.

Der in England, Spanien und Marokko lebende *O. ochrotrichus* FIEB.

- 10 (9) Hinterrand des Scheitels zum mindesten in der Mitte ungekielt. Rechter Genitalgriffel des ♂ distal spitz oder zangenförmig.

- 11 (12) 1. Fühlerglied beim ♂ so lang, beim ♀ kürzer als der Scheitel breit ist. Beide Genitalgriffel des ♂ (Fig. 78 L + M) mit langen, spitzen Fortsätzen. Gestalt länglich-oval.

Der in Österreich (Mödling) und Ungarn lebende

O. quercicola REUT.

- 12 (11) 1. Fühlerglied beim ♂ $1,2—1,25 \times$, beim ♀ $1,10—1,12 \times$ so lang wie der Scheitel breit ist. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 78 O + Q) beilförmig; rechter Griffel (Fig. 78 N + P) distal mit 2 Fortsätzen.

- 13 (14) Scheitel beim ♂ $2,1 \times$, beim ♀ $2,4 \times$ so breit wie das Auge. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 78 N) mit 2 ungleichen Fortsätzen. Genitalsegment länger als die übrigen Segmente zusammen und dicker als diese.

5. **Orthotylus prasinus** (FALL.) 1829. Länglich, schlank, hellgrün bis sattgrün, dicht hell behaart. 2. Fühlerglied etwa $1,6 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Rechter Genitalgriffel des ♂ innen mit gezählter Leiste, distal mit 2 ungleichen Fortsätzen (Fig. 78 N); linker Griffel (Fig. 78 O) mit langer, zweispitziger Hypophysis; Chitinbänder der Vesica sehr lang; stark verzweigt und stark gezähnt. Länge: ♂ = 4,3 bis 4,7 mm, ♀ = 4,5—5,0 mm.

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

Verbreitung: Europa. Bei uns überall verbreitet, aber nicht häufig.

- 14 (13) Scheitel beim ♂ $1,83 \times$, beim ♀ höchstens $2,33 \times$ so breit wie das Auge. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 78 P) mit 2 gleich langen Fortsätzen; Genitalsegment des ♂ länger als alle übrigen Segmente zusammen, aber nicht dicker.

6. *Orthotylus scotti* REUT. 1877. Der vorigen Art außerordentlich ähnlich und nur am Bau der Genitalien sicher zu erkennen. 2. Fühlerglied $1,4 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 78 P) distal schmaler, beide Fortsätze gleich lang; linker Griffel (Fig. 78 Q) mit kürzerer, kräftigerer Hypophysis. Länge: ♂ = 4,6 bis 5,4 mm, ♀ = 4,5—5,4 mm.

Die Art lebt an Laubböhlzern (*Corylus*, *Ulmus*); Imagines von Ende VI bis VIII, überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher nur aus Mitteleuropa und von den Britischen Inseln gemeldet. In Deutschland verbreitet, aber selten.

2. Die *Orthotylus virens*-Gruppe.

- 1 (2) 2. Fühlerglied höchstens so lang wie das Pronotum breit ist. Länge 3,3—3,9 mm. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 79 A) mit 2 gekrümmten Fortsätzen, die kräftig gezähnt sind; linker Griffel (Fig. 79 B) T-förmig.
An Zypressen in Südfrankreich. **O. cupressi** REUT.
- 2 (1) 2. Fühlerglied mindestens $1,2 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist.
- 3 (6) Adern der Membran gelb oder gelbbrot. Halbdecken bis an den Außenrand grün.
- 4 (5) Scheitel beim ♂ $1,67 \times$, beim ♀ mehr als doppelt so breit wie das Auge. Länge 4,9—5,3 mm. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 79 C) distal spitz und schlank.

7. *Orthotylus virens* (FALL.) 1807. Langgestreckt, glänzend, Halbdecken einfarbig grün. Beim ♂ sind Unterseite, Fühler und Kopf, oft auch Pronotum und Schildchen teilweise oder ganz schwarz, beim ♀ sind diese Teile grün. 2. Fühlerglied $1,33$ — $1,50 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist und etwa so lang wie die beiden letzten zusammen. Membran rauchgrau mit gelben Adern. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 79 D) gegabelt, der innere Ast länger und schlanker als der äußere; rechter Griffel (Fig. 79 C) schmal, in der Mitte mit breitem, flachem, gezähntem Fort-

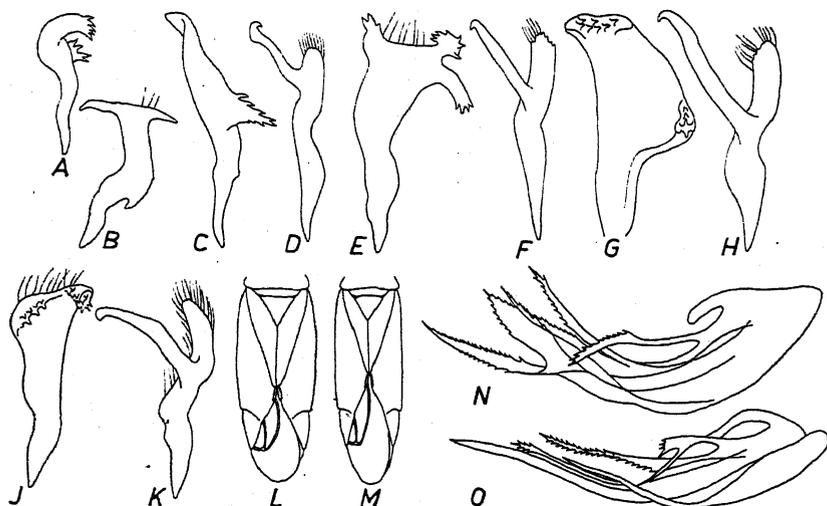


Fig. 79. *Orthotylus*, Genitalien des ♂ und Halbdecken. A, C, E, G + J = rechter Griffel ($43 \times$). B, D, F, H + K = linker Griffel ($43 \times$). L + M = Halbdecken ($6 \times$). N + O = Chitinbänder der Vesica ($48 \times$). — A + B = *O. cupressi* REUT., C + D = *O. virens* FALL., E + F = *O. flavinervis* KB., G, H, I + N = *O. marginalis* REUT., J, K, M + O = *O. interpositus* K. SCHM.

satz; Chitinbänder der Vesica (Fig. 80 G) kaum verzweigt, distal kräftig gezähnt. Länge: ♂ = 4,7—5,3 mm, ♀ = 4,8—5,1 mm.

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

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa, südwärts bis Ungarn und Rumänien. In Deutschland überall verbreitet.

- 5 (4) Scheitel beim ♂ 1,5×, beim ♀ 1,8× so breit wie das Auge. Länge 5,5—6,6 mm. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 79 E) mit 3 gezähnten Fortsätzen.

8. *Orthotylus flavinervis* (Kb.) 1856. Groß, langgestreckt, glänzend grün. Fühler gelbbraun; 1. Glied beim ♂ schwarz; 2. Glied 1,25× so lang wie das Pronotum breit ist und länger als das 3. + 4. zusammen. Vorderer Teil des Pronotum und Schildgrund oft gelb. Membran hell rauchgrau, Adern gelb. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 79 F) gegabelt, der innere Ast lang und dünn, aber nur wenig länger als der äußere; rechter Griffel (Fig. 79 E) mit 3 kurzen Fortsätzen; das dorsale Chitinband der Vesica (Fig. 80 J) sehr breit und am oberen Rande fein gezähnt, ventrales Band schlank, glatt, unverzweigt. Länge: ♂ = 5,5—6,0 mm, ♀ = 5,2—5,8 mm.

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

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa, auch in Portugal, südwärts bis Ungarn und Rumänien. Bei uns überall nicht selten.

- 6 (3) Adern der Membran grün. Äußerster Seitenrand der Halbdecken oft gelb.

- 7 (8) Fühler grünlichgelb; 1. + 2. Glied beim ♂ proximal bisweilen bräunlich. Membran hinten breit gerundet (Fig. 79 L). Rechter Genitalgriffel des ♂ dreieckig, etwas gewölbt (Abb. 79 G).

9. *Orthotylus marginalis* (REUT.) 1884. Groß, langgestreckt, ♀ etwas breiter als ♂. Kopf, Pronotum und Schildchen oft gelb. Scheitel beim ♂ 1,67×, beim ♀ fast 2× so breit wie das Auge. Fühler gelblichgrün, distal dunkler; 2. Glied etwa 1,25× so lang wie das Pronotum breit ist und etwas länger als das 3. + 4. zusammen. Außenrand des Corium leicht nach außen gebogen (Fig. 79 L); Membran hell rauchgrau, fast durchsichtig, hinten breit gerundet, Adern grün. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 79 G) dreieckig, die Ecken aufgebogen und mit Zähnen besetzt; linker Griffel (Fig. 79 H) gegabelt, der innere Ast länger und schlanker; Chitinbänder der Vesica (Fig. 79 N) schmal, stark verzweigt, distal kräftig gezähnt. Länge: ♂ = 6,0—6,8 mm, ♀ = 5,8—7,0 mm.

Die Art lebt an Laubhölzern (Salix, Alnus, Pirus, Ulmus); Imagines von VI bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa, Nordasien. In Deutschland überall häufig.

- 8 (7) Fühler schwarz, beim ♂ das 2. Glied proximal heller, beim ♀ das 1. Glied in der Mitte und das 2. mit Ausnahme der Spitze, gelbgrün. Gestalt schlanker (Fig. 79 M); Membran spitz gerundet. Rechter Genitalgriffel des ♂ (Fig. 79 J) löffelförmig, distal breit, stark gezähnt.

10. *Orthotylus interpositus* K. SCHM. 1938. Groß, schlank, grün. Kopf, Pronotum und Schildchen oft teilweise gelb. Scheitel beim ♂ 1,4×, beim ♀ 1,85× so breit wie das schwarze Auge. 2. Fühlerglied 1,33—1,5× so lang wie das Pronotum breit ist und 1,2× so lang wie das 3. + 4. zusammen. Außenränder der Halbdecken fast parallel (Fig. 79 M); Membran hell rauchgrau, spitzer als bei voriger Art, Adern grün. Rechter

Genitalgriffel des ♂ (Fig. 79 J) kleiner und anders geformt; linker Griffel (Fig. 79 K) ähnlich wie bei voriger Art, der innere Ast kürzer, der äußere schlanker; Chitinbänder der Vesica (Fig. 79 O) schmal, stark verzweigt, der längste Ast ungezähnt. Länge: ♂ = 5,7—5,9 mm, ♀ = 5,6—5,9 mm.

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

Verbreitung: Noch wenig bekannt; bisher festgestellt in den Alpen (Oberbayern, Steiermark), in Bayern (Regensburg) und der Lausitz (Lömischau).

3. Die *Orthotylus bilineatus*-Gruppe.

- 1 (2) 2. Fühlerglied mindestens $1,33\times$ so lang, das 3. Glied etwa so lang wie das Pronotum breit ist. Zweifarbig, Kopf und Schildchen gelblich, Halbdecken innen dunkelbraun, außen grünlich oder gelblichgrau.

11. *Orthotylus bilineatus* (FALL.) 1807. Langgestreckt, glänzend, dicht und fein hell behaart. Hell graugelb bis bleichgrün mit dunkelbrauner Zeichnung. Kopf mit dunklem Längsfleck; Scheitel beim ♂ so breit, beim ♀ $1,6\times$ so breit wie das Auge. Fühler graugelb; 1. Glied dunkelbraun; 2. Glied mindestens $1,25\times$ so lang, das 3. Glied so lang wie das Pronotum breit ist. Pronotum mit dunklen Hinterecken, oft auch die Seiten und die Schwielen dunkel. Schildchen in der Regel mit dunklem Längsstreif. Clavus und Corium innen dunkelbraun; Membran grau, Adern braun. Genitalsegment des ♂ sehr klein, halb so lang wie die übrigen Segmente zusammen; Genitalgriffel (Fig. 80 A + B) klein und einfach gebaut; Chitinbänder der Vesica (Fig. 80 K) unverzweigt, kaum gezähnt. Länge: ♂ = 4,6—5,3 mm, ♀ = 4,8—5,3 mm.

Die Art lebt an *Populus* (*P. tremula* L.); Imagines von VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Ost- und Nordeuropa bis $61,5^{\circ}$ n. Br., fehlt in Südeuropa. In Deutschland im Osten häufiger als im Westen, aber überall verbreitet.

- 2 (1) 2. Fühlerglied höchstens $1,2\times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Halbdecken stets einfarbig.

- 3 (4) 1. + 2. Fühlerglied dunkelbraun bis schwarz; 1. Glied länger als der Scheitel breit ist. Pronotum in der Regel mit hellem Mittelstreif (♂) oder hellen Flecken (♀). Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 80 F) gegabelt, der äußere Ast distal stark verdickt, der innere schlank; rechter Griffel (Fig. 80 E) lang dreieckig.

Der arktische *O. boreellus* ZETT.

- 4 (3) Fühler hellgelb; 1. Glied kürzer als der Scheitel breit ist. Pronotum einfarbig.

- 5 (6) Oberseite graubraun, gelbbraun oder gelbgrau. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 80 D) gegabelt.

12. *Orthotylus fuscescens* (KB.) 1856. ♂ länglich, ♀ länglich-oval, glänzend, oberseits hell behaart. Scheitel beim ♂ $1,4\times$, beim ♀ mehr als doppelt so breit wie das Auge. Fühler graugelblich, distal dunkler; 2. Glied so lang oder etwas länger als das Pronotum breit ist. Membran dunkel rauchgrau, Adern gelblichgrau. Genitalsegment des ♂ kürzer als die übrigen zusammen; linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 80 D) gegabelt, der innere Arm distal verdickt und mit kleinen Zähnen besetzt; rechter Griffel (Fig. 80 C) fast dreieckig, neben der Hypophysis ein gezählter Höcker. Länge: ♂ = 4,7—4,9 mm, ♀ = 4,3—4,7 mm.

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

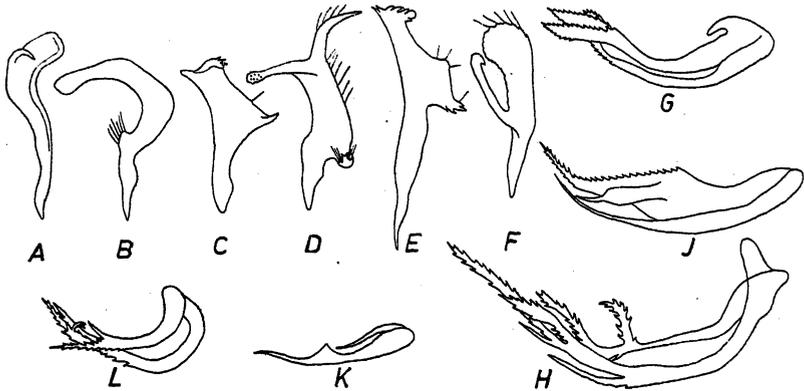


Fig. 80. *Orthotylus*, Genitalien des ♂ (48×). A, C + E = rechter Genitalgriffel. B, D + F = linker Griffel. G—L = Chitinbänder der Vesica. — A, B + K = *O. bilineatus* FALL., C + D = *O. fuscescens* KB., E + F = *O. boreellus* ZETT., G = *O. virens* FALL., H = *O. nassatus* F., J = *O. flavinervis* KB., L = *O. tenellus* FALL.

Verbreitung: In ganz Europa verbreitet, aber zerstreut, fast immer im Gebirge. Bisher festgestellt in Skandinavien, Finnland, Dänemark, Holland, Belgien, Schottland, Frankreich, den Alpen und Griechenland. In Deutschland in Württemberg (Reutlingen), Bayern, Hessen (Wiesbaden), Rheinland (Lorch, Nahetal), Thüringen (Werleshausen, Blankenburg), Sachsen, Odergebiet und Nordwestdeutschland (Hamburg) gefunden.

- 6 (5) Fühler einfarbig weißlichgelb. Oberseite rotbraun. Länge 3,5—4,5 mm. Rechter Genitalgriffel des ♂ einfach und gerade. Beine hell. Der in Frankreich, Kroatien und Rumänien gefundene

O. obscurus REUT.

62. Gattung *Cyrtorrhinus* FIEB. 1858.

Kopf kurz und breit, von oben gesehen fast elliptisch, stark geneigt, Zügel deutlich; Scheitel nicht gerandet, nach hinten stark abfallend (Fig. 69 G), so daß zwischen Kopf und Pronotum eine tiefe Furche entsteht. Die beiden letzten Fühlerglieder zusammen stets viel länger als das 2. Pronotum ohne Querfurche. Beine kurz; 2. Glied der Hintertarsen so lang wie das 3. (Fig. 71 F).

- 1 (2) 1. Fühlerglied völlig schwarz. Halbdecken innen in der Regel braun, außen grünlich (im Tode gelblich). Stets Makropter.

1. *Cyrtorrhinus caricis* (FALL.) 1807 (Fig. 81 A). Länglich oval, glänzend, fein hell behaart. Kopf schwarz; Scheitel beiderseits neben dem Auge mit gelbem Querfleck, 1,67—1,75× so breit wie das runde Auge. Fühler schwarz; 2. Glied 1,17× so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied 0,75× so lang wie das 2. Pronotum und Schildchen schwarz; Halbdecken grünlich (nach dem Tode oft gelbbraun), in der Mitte mit brauner Längsbinde. Beine hell. Länge: ♂ = 3,5—4,0 mm, ♀ = 3,3 bis 3,8 mm.

Die Art lebt an Carex- und Scirpus-Arten und hält sich vorwiegend am Boden auf; Imagines von Ende VI bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa bis 65° n. Br., Turkestan, Sibirien. In Deutschland selten und nur an einzelnen Orten (Ostseeküste, Südharz, Thüringen, Sachsen, Odergebiet, Franken und Oberbayern).

- 2 (1) 1. Fühlerglied distal oder größtenteils hell.

- 3 (4) Einfarbig hell gelbbraun, nur die Augen und die Stirnschwiele schwarz.

2. *Cyrtorrhinus flaveolus* REUT. 1870 (Fig. 81 D). Länglich oval bis breit oval; in der Regel brachypter, selten makropter. Schwach glänzend, hell behaart. Scheitel $1,5 \times$ so breit wie das große, schwarze Auge. Fühler schwarz; 1. Glied an beiden Enden gelb; 2. Glied stabförmig, dicker als die beiden letzten und etwa $1,5 \times$ so lang wie das 3., proximal hell. Die f. brach. ohne Cuneus und Membran (Fig. 81 D). Beine gelb. Länge: ♂ makr. = 3,2—3,5 mm, ♂ brach. = 2,4—2,9 mm, ♀ makr. = 3,3—3,6 mm, ♀ brach. = 2,8—3,4 mm.

Die Art lebt phytophag zwischen Gräsern und Binsen auf nassem Boden; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Nur in Nordeuropa und dem Norden Mitteleuropas. Bisher festgestellt in England, Deutschland (Baden, Hannover, Holstein, Brandenburg), Dänemark, Schweden, Finnland und dem Norden der europäischen UdSSR.

4 (3) Kopf, Pronotum und Schildchen größtenteils schwarz, zum mindesten der Kopf und die Hinterecken des Pronotum.

5 (6) 1. Fühlerglied schwarz, mit heller Spitze, kürzer als der Scheitel breit ist.

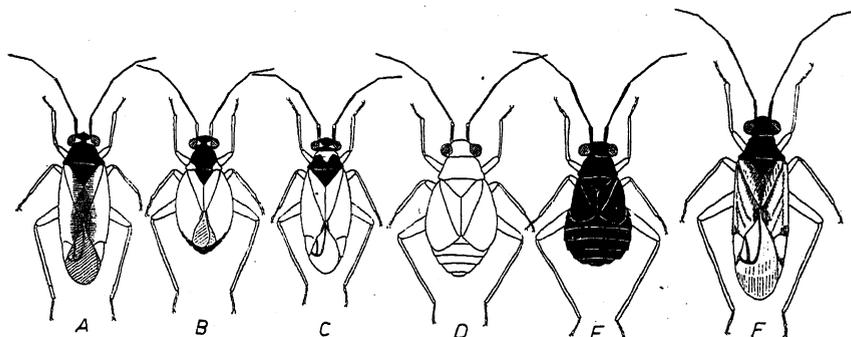


Fig. 81. *Cyrtorrhinus* und *Mecomma*. A = *C. caricis* FALL. ♀. B = *C. geminus* FL. ♀. C = *C. pygmaeus* ZETT. ♀. D = *C. flaveolus* REUT. ♀. E = *M. ambulans* FALL. ♀. F = id. ♂. (Alles $7,5 \times$).

3. *Cyrtorrhinus pygmaeus* (ZETT.) 1839 (Fig. 81 C). Sehr klein, glänzend, hell behaart. Kopf schwarz; Scheitel beiderseits neben dem Auge mit hellem Fleck, etwas mehr als $1,5 \times$ so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 1. Glied beim ♂ $0,86 \times$, beim ♀ $0,75 \times$ so lang wie der Scheitel breit ist; distal weißlich; 2. Glied stabförmig, beim ♂ etwas länger, beim ♀ so lang wie das Pronotum breit ist und weit kürzer als das 3. + 4. Glied zusammen. Pronotum schwarz, Vorderrand und ein nach hinten schmaler werdender Mittelfleck gelblich. Schildchen schwarz. Halbdecken hell; fast immer makropter. Beine hell, Schienen mit schwarzen Dornen. Länge: ♂ = 2,4—2,7 mm, ♀ = 2,7—2,9 mm.

Die Art lebt in Sümpfen und auf sumpfigen Wiesen am Boden zwischen Binsen und Gräsern; Imagines von VII bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa; bekannt aus England, Holland, Nordfrankreich, Norddeutschland, Schweden, der estnischen S. S. R. und Finnland. Bei uns in Holstein (Oldesloe, Plön), Mecklenburg (Karow), Brandenburg (Bellinchen), im unteren Maintal (Dettingen) und Oberhessen (Wisselsheim) festgestellt.

6 (5) 1. Fühlerglied hell, distal bisweilen dunkler, etwa so lang wie der Scheitel breit ist.

4. **Cyrtorrhinus geminus** (FLOR) 1860 (Fig. 81 B). Etwas größer als vorige Art, ♂ + ♀ sowohl brachypter als auch makropter; glänzend, fein hell behaart. Kopf schwarz, Scheitel beiderseits neben dem Auge mit hellem Querfleck, $1,83 \times$ so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 1. Glied hell, distal oft dunkel; 2. Glied so lang wie das Pronotum breit ist, bisweilen größtenteils hell; 3. + 4. Glied zusammen weit länger als das 2. Pronotum schwarz, Hinterecken oft hell. Schildchen schwarz. Halbdecken hell, bei der f. brach. mit deutlicher Membran (Fig. 81 B). Unterseite und Rücken schwarzbraun. Beine rotgelb, Schienen mit schwarzen Dornen. Länge: ♂ + ♀ makr. = 3,0—3,3 mm, ♂ + ♀ brach. = 2,3 bis 2,8 mm.

Die Art lebt auf sumpfigen Wiesen am Boden zwischen Carex- und Juncus-Arten; Imagines von VIII bis X; überwintert als Ei.

Verbreitung: Nordeuropa und Nordasien; bisher festgestellt in England, Norddeutschland (Hannover, Holstein), Dänemark, Schweden, Estnische SSR, Finnland, dem Norden der europäischen UdSSR und Sibirien.

63. Gattung **Mecomma** FIEB. 1858.

Dimorph, das ♂ stets makropter, das ♀ in der Regel brachypter, selten makropter. Kopf von oben gesehen mehr als doppelt so breit wie lang; Scheitel nach hinten abfallend, ungerandet, zwischen Kopf und Pronotum eine tiefe Furche. Fühler lang, das 3. Glied beim ♂ so lang, beim ♀ mindestens $0,8 \times$ so lang wie das 2. Pronotumseiten bei der f. makr. deutlich gerandet, bei der f. brach. stumpf gekielt. 2. Glied der Hintertarsen länger als das 3. (Fig. 71 E).

Einzig Art:

Mecomma ambulans (FALL.) 1807 (Fig. 81 E + F). ♂: Langgestreckt, schwarz, glänzend, fein hell behaart. Scheitel $1,33 \times$ so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 2. Glied stabförmig; 3. Glied proximal weißlich. Halbdecken lang und schmal, durchscheinend, gelbbraun; Ränder und Adern dunkel; Clavus dunkelbraun. Beine weißgelb bis rotgelb. ♀: In der Regel brachypter (Fig. 81 E), breit oval, schwarz, matt, selten makropter, schwarz glänzend. Fühler schwarz; 2. Glied distal leicht verdickt; 3. Glied proximal hell. Pronotum der f. makr. glockenförmig, der f. brach. trapezförmig. Halbdecken der f. brach. stark verkürzt, ohne Cuneus und Membran, der f. makr. breiter als beim ♂ und in der Regel tiefschwarz. Hinterleib oval. Beine wie beim ♂. Länge: ♂ makr. = 4,4 bis 4,7 mm, ♀ makr. = 4,0—4,4 mm, ♀ brach. = 2,3—3,0 mm.

Die Art lebt an schattigen Orten an Kräutern (Melampyrum, Viola) und Gräsern; Imagines von VI bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa, Nordasien, Nordafrika und Nordamerika (holarktisch?). In Deutschland überall häufig.

64. Gattung **Globiceps** LEP. SERV. 1825.]

Lang und schmal, das ♀ bisweilen lang-oval. Körper schwarz; Halbdecken mit hellen Querbänden. Kopf etwa so breit wie das Pronotum, bei ♂ + ♀ unterschiedlich in der Form; Augen vom Pronotum entfernt; Scheitel nach hinten abfallend. Pronotum mit getrennten, deutlichen Schwielen, hinter ihnen eine Querfurchung, die den Seitenrand erreicht. 2. Fühlerglied distal verdickt. ♂ stets makropter, ♀ in der Regel brachypter. 2. + 3. Glied der Hintertarsen gleich lang. Genitalgriffel

des ♂ von unterschiedlicher Gestalt. Chitinbänder der Vesica verzweigt, ihre Ränder stark gezähnt.

Bestimmungsschlüssel der Untergattungen von *Globiceps* LEP. SERV.

- 1 (2) Halbdecken mit schmalen weißen Querbinden, die von silberglänzenden Schuppenhaaren gebildet werden. Schwielen des Pronotum zapfenartig verlängert, divergierend (Fig. 82 A + B). Cuneus schwarz.
 1. Untergattung *Globiceps* s. str. (S. 130).
- 2 (1) Halbdecken mit breiten gelblichen Querbinden, zum mindesten der Cuneus größtenteils gelb. Schwielen des Pronotum nicht zapfenartig verlängert.
 2. Untergattung *Kelidocoris* KLTI. (S. 130).

1. Untergattung *Globiceps* s. str.

Einzigste Art:

1. *Globiceps sphaeiformis* (ROSSI) 1790. Schwarz oder schwarzbraun, matt, mit kurzen schwarzen Haaren. Kopf breit, beim ♀ größer und runder als beim ♂ (Fig. 82 A + B), beim ♂ 0,9 ×, beim ♀ 1,06 × so breit wie hoch; Scheitel beim ♂ 2,2 ×, beim ♀ fast 3 × so breit wie das Auge, beim ♂ hinten gekielt. Fühler schwarz; 1. Glied gelbrot, 0,3 bis 0,5 × so lang wie der Scheitel breit ist; 2. Glied distal verdickt, beim ♂ 1,73 ×, beim ♀ 1,44 × so lang wie der Kopf breit ist; Glied 3 + 4 dünn. Pronotum beim ♂ etwas breiter, beim ♀ etwas schmaler als der Kopf. Querfurche mit silberglänzenden Schuppenhaaren. Halbdecken mit schmalen Querbinden, beim ♂ das Abdomen weit überragend, beim ♀ die Spitze desselben erreichend. Länge: ♂ = 5,8—6,1 mm, ♀ = 4,9 bis 5,4 mm.

Die Art lebt auf Laubhölzern (*Quercus*, *Fagus*) an Waldrändern; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, Nordafrika. In Deutschland im Süden häufiger als im Norden, in der norddeutschen Ebene nur sehr vereinzelt.

2. Untergattung *Kelidocoris* KLTI. 1843.

- 1 (2) Kleine Art. Körper ohne silberne Schuppenhaare. Halbdecken der f. brach. ohne Membranrest. Scheitel bei ♂ + ♀ ungerandet. 2. Fühlerglied beim ♂ nur wenig verdickt.

2. *Globiceps (Kelidocoris) dispar* (BOH.) 1852. ♂: Klein und schlank, stets makropter, schwarz. Kopf glänzend, Scheitel nur 1,2 bis 1,25 × so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 1. Glied proximal schmal gelb; 2. Glied stabförmig, 1,83 × so lang wie das Pronotum breit ist. Pronotum glockenförmig; das Corium etwa bis zur Schildchenspitze und der Cuneus hell, distal schmal dunkel. Beine rotgelb. ♀: Länglich-oval, in der Regel brachypter, selten makropter; schwarz, Scheitel fast doppelt so breit wie das Auge. Fühler gelblich, 2. Glied schwarz, keulig verdickt, 2 × so lang wie das Pronotum breit ist. Pronotum glockenförmig, nur 0,83 × so breit wie der Kopf. Halbdecken weißlich, bei der f. brach. in der Mitte mit bräunlichem Fleck, bei der f. makr. ist der Clavus distal, das Corium hinter der Mitte und die Spitze des Cuneus braun; Membran rauchbraun, Adern gelblich. Beine rotgelb. Hinterleib oval. Länge: ♂ makr. = 4,0—4,2 mm, ♀ makr. = 4,1—4,4 mm, ♀ brach. = 2,9 bis 3,1 mm.

Die Art lebt am Boden zwischen Gräsern und Kräutern; Imagines von VI bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Boreo-montan. In Nordeuropa in Großbritannien, Irland, Norwegen, Schweden, Finnland; in den Alpen in Höhen von 950 bis 1600 m (Schweiz, Tirol, Steiermark); in Deutschland in den Mittelgebirgen (Harz, Vogesen).

- 2 (1) Größere Arten. Körper stellenweise mit silberglänzenden Schuppenhaaren. Die f. brach. stets mit rudimentärer Membran. Scheitel beim ♂ gerandet. 2. Fühlerglied bei ♂ + ♀ distal verdickt.
- 3 (14) Nur Männchen. Halbdecken stets voll entwickelt.
- 4 (7) Scheitel hinten oft nur in der Mitte gerandet, der Rand an den Seiten nach vorn gebogen und mit dem Augenrand einen stumpfen Winkel bildend (Fig. 82 C + D, oben).
- 5 (6) Scheitel zwischen den Augen gewölbt (Fig. 82 C, unten). Halbdecken etwa 5× so lang wie das Pronotum breit ist.

3. *Globiceps (Kelidocoris) flavomaculatus* (F.) 1794. ♂: Schwarz, zerstreut hell behaart. Scheitel doppelt so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 1. Glied gelblich; 2. Glied gegen die Spitze allmählich verdickt, mehr als 1,5× so lang wie das Pronotum breit ist. Schwielen des Pronotum stark gewölbt. Corium in der Grundhälfte gelblich, am Grunde schmal schwarz; Cuneus bis über die Mitte gelblich. Membran schwärzlich, Adern dunkel. Beine rötlichgelb, Tarsen dunkel. Rechter Genitalgriffel (Fig. 82 N) außen mit einem Höcker, der 2 kräftige Zähne trägt; linker Griffel (Fig. 82 N) außen mit einem Höcker, der einen seitwärts gerichteten Zahn trägt. ♀: Groß, lang-oval, schwarz. Kopf stark gewölbt, Scheitel von der Seite gesehen das Auge nach oben um mehr als die halbe Augenbreite überragend (Fig. 82 G), 1,75× so breit wie das Auge. Fühler wie beim ♂; 2. Glied doppelt so lang wie das Pronotum breit ist. Corium mit gelblichem Außenrand, sonst wie beim ♂; bei der f. brach. überragt die Membran den Cuneus nicht nach hinten. Länge: ♂ makr. = 5,9—6,7 mm, ♀ makr. = 6,0—6,1 mm, ♀ brach. = 5,0 bis 5,9 mm.

Die Art lebt auf feuchtem Boden an Kräutern, Eiablage auf Bäumen und Sträuchern; Imagines von VI bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa, im Süden seltener, Kaukasus, Sibirien. In Deutschland überall verbreitet, aber nicht häufig.

- 6 (5) Scheitel zwischen den Augen eben (Fig. 82 D, unten). Halbdecken höchstens 4× so lang wie das Pronotum breit ist.

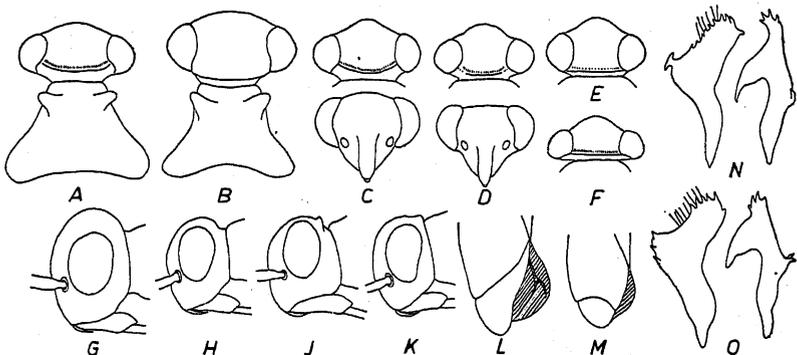


Fig. 82. *Globiceps*. A + B = Kopf und Pronotum (15×). C—F = Kopf des ♂ (13,5×). G—K = Kopf des ♀ seitlich (13,5×). L + M = Ende der Halbdecke der f. brach. (13,5×). N + O = Genitalgriffel (40×). — A = *G. sphegiformis* Rossi ♂, B = id. ♀, C, G + N = *G. flavomaculatus* F., D, J, L + O = *G. cruciatus* REUT., E + H = *G. salicicola* REUT., F + K = *G. juniperi* REUT., M = *G. sordidus* REUT.

4. *Globiceps (Kelidocoris) cruciatus* REUT. 1879. ♂: Der vorigen Art sehr ähnlich; schwarz. Scheitel hinten deutlich gerandet, weniger als doppelt so breit wie das Auge (Fig. 82 D). Halbdecken kürzer. Rechter Genitalgriffel (Fig. 82 O) in der Mitte der Außenseite mit einem Höcker, der mehrere Zähne trägt; linker Griffel (Fig. 82 O) außen mit einem Höcker, der 2 nach außen gerichtete Zähne trägt. ♀: In der Regel brachypter, selten makropter. Scheitel seitlich gesehen (Fig. 82 J) das Auge nur wenig überragend, doppelt so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 1. Glied gelblich; 2. Glied nur $1,4 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Länge: ♂ makr. = 5,2—6,1 mm, ♀ makr. = 5,2—6,5 mm, ♀ brach. = 4,4—5,5 mm.

Die Art lebt auf heideartigem Gelände an Kleinsträuchern; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa und Nordasien bis Sibirien, fehlt in Nord-europa. In Deutschland überall verbreitet aber nicht häufig.

7 (4) Hinterrand des Scheitels gerade oder breit gebogen, mit dem Hinterrand der Augen eine fast gerade Linie bildend (Fig. 82 E + F).

8 (9) 2. Fühlerglied $1,5 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Kopf $0,75 \times$ so breit wie das Pronotum, Pronotumseiten geschweift.

9 (8) 2. Fühlerglied $1,2 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Kopf höchstens $0,67 \times$ so breit wie das Pronotum.
Der in Ungarn und Griechenland lebende *G. horvathi* REUT.

10 (11) Fühler braunschwarz, das 2. Glied am Grunde oft hell; 1. Glied nicht heller als das 2. am Grunde. Hinterrand des Scheitels kielartig, vor ihm eine Querfurche.

Der in Frankreich, Niederösterreich und Ungarn lebende

11 (10) Fühler schwarz, 1. Glied heller als der Grund des 2. Hinterrand des Scheitels kantig, nur an den Seiten ein kurzes Quergrübchen.
G. sordidus REUT.

12 (13) Schnabel den Grund der Mittelhöften kaum überragend. An *Salix*.

5. *Globiceps (Kelidocoris) salicicola* REUT. 1880. ♂: Langgestreckt, schwarz, glänzend. Scheitel $1,67 \times$ so breit wie das Auge, sein Hinterrand gerade (Fig. 82 E); Kopf von oben gesehen länger als bei der folgenden Art. 1. Fühlerglied dunkel rotbraun; 2. Glied etwa $1,2 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist und $0,83 \times$ so lang wie das 3. + 4. zusammen, distal leicht verdickt. Schwielen des Pronotum undeutlich. Corium am Grunde mit hellem Fleck, der etwa bis zur Brachialader reicht und bisweilen fehlt. Cuneus in der Grundhälfte gelblich. Beine gelbrot oder rotbraun, Spitze der Schienen und Füße schwarz. ♀: Schwarz, glänzend, fein hell behaart. Scheitel stark gewölbt (Fig. 82 H). Pronotum kaum breiter als der Kopf. Corium nahe dem Grunde mit weißlichem, dreieckigem Fleck; Cuneus weißlich mit schwarzer Spitze; Membran der f. brach. etwa halb so breit wie lang. Länge: ♂ makr. = 6,4—6,7 mm, ♀ makr. = 5,7—5,8 mm, ♀ brach. = 4,5—5,5 mm.

Die Art lebt an *Salix*-Arten (*S. rosmarinifolia* L., *S. repens* L.) und *Betula nana* L.; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Nordische Art; bisher in Lappland, Finnland (bis 69° n. Br.), Nordschweden (Angermanland) und Sibirien gefunden. Neuerdings bei Eger (Soos) (SEIDENSTÜCKER in litt.) und in Serbien (Pozarevac) festgestellt.

13 (12) Schnabel bis zur Spitze der Hinterhöften reichend. An Koniferen.

6. *Globiceps (Kelidocoris) juniperi* REUT. 1902. ♂: Langgestreckt, schwarz. Scheitel $1,67 \times$ so breit wie das Auge, sein Hinterrand gerade (Fig. 82 F). 1. Fühlerglied dunkelbraun; 2. Glied $1,2 \times$ so lang wie das

Pronotum breit ist, distal leicht verdickt. Sonst wie vorige Art. ♀: Länglich-oval. Scheitel wenig gewölbt (Fig. 82 K), hinten gerandet. Sonst wie vorige Art. Länge: ♂ makr. = 6,4—6,7 mm, ♀ brach. = 4,6 bis 5,4 mm.

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

Verbreitung: Vor allem in den Alpen, aber auch in der Tschechoslowakei. In Deutschland bisher nur in der Rhön (Pferdskopf, Gulde leg.) gefunden.

- 14 (3) Weibchen, in der Regel brachypter, selten makropter.
 15 (16) Scheitel zwischen den Augen stark gewölbt, von der Seite gesehen sich um etwa die halbe Augenbreite über das Auge erhebend (Fig. 82 G), hinten gerandet. 3. *G. flavomaculatus* F. (S. 131).
 16 (15) Scheitel wenig gewölbt, seitlich gesehen sich kaum über das Auge erhebend (Fig. 82 H—K).
 17 (18) Scheitel gleichmäßig gewölbt, hinten ohne Rand oder Kante (Fig. 82 H). 5. *G. salicicola* REUT. (S. 132).
 18 (17) Scheitel vor dem Hinterrand mit flacher Quergrube, die zum mindesten neben dem Auge deutlich ist, oft gerandet oder gekielt.
 19 (20) 2. Fühlerglied höchstens $1,33 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist, in der Regel in der Grundhälfte gelblich. Membran der f. brach. nur ein schmaler Streif, Cuneus kürzer als breit (Fig. 82 M). *G. sordidus* REUT.
 20 (19) 2. Fühlerglied mindestens $1,5 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist, einfarbig schwarz. Membran der f. brach. halb so breit wie lang; Cuneus weit länger als breit (Fig. 82 L).
 21 (22) 2. Fühlerglied hinter der Mitte keulig verdickt. Scheitel gerandet. Länge bis 4,5 mm. *G. horvathi* REUT.
 22 (21) 2. Fühlerglied allmählich verdickt. Länge über 4,5 mm.
 23 (24) Scheitel hinten mit deutlicher Querfurche (Fig. 82 J). Kopf breiter als das Pronotum. Schwielen stark gewölbt. 4. *G. cruciatus* REUT. (S. 132).
 24 (23) Scheitel nur beiderseits neben dem Auge mit kurzem Quergrübchen (Fig. 82 K). Kopf schmaler als das Pronotum. 6. *G. juniperi* REUT. (S. 132).

65. Gattung **Blepharidopterus** KLTI. 1845
 (Syn.: *Aëtorrhinus* FIEB. 1860).

Schlank, langbeinig, mückenähnlich. Grün, glänzend. Kopf klein, kurz. 3. Fühlerglied fast so lang wie das 2. Pronotum hinter den Schwielen mit deutlicher Querfurche; Schwielen aneinanderstoßend (Fig. 71 B). Stets makropter.

- 1 (2) Scheitel beim ♂ $0,94 \times$, beim ♀ $1,67 \times$ so breit wie das Auge (Fig. 83 A + B). 2. Fühlerglied beim ♂ $2 \times$, beim ♀ $1,7 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist.

1. **Blepharidopterus angulatus** (FALL.) 1807. Langgestreckt, lebhaft grün, schwarz behaart. Augen dunkel, groß, kugelig. Fühler sehr lang, gelbbraun, 1. Glied beim ♂ $1,12 \times$, beim ♀ $0,95 \times$ so lang wie der Kopf breit ist. Hinterecken des Pronotum schwärzlich. Außenwinkel des Corium oft dunkel; Membran hell rauchbraun, Adern grün; neben der Brachialader ein dunkler Streif und in der großen Zelle ein dunkler Fleck. Beine sehr lang; Schienen proximal mit schwarzem Fleck, distal bräunlich, schwarz bedornt. Der Schnabel reicht bis zu den Hinterhüften. Genitalsegment des ♂ (Fig. 83 C) distal spitz. Rechter Griffel (Fig. 83 D + E) distal nur wenig verdickt; linker Griffel (Fig. 83 F + G) mit dicker Hypophysis und kurzem Sinneshöcker, Paramerenkörper distal fast

eckig; Chitinbänder der Vesica (Fig. 83 H) lang und schmal. Länge: ♂ = 5,1—5,9 mm, ♀ = 5,2—5,6 mm.

Die Art lebt an Laubhölzern (Alnus, Betula, Corylus); Imagines von VI bis X; überwintert als Ei.

Verbreitung: Ganz Europa bis 62° n. Br., Nordafrika, Turkestan und Sibirien. In Deutschland überall häufig.

2 (1) Scheitel beim ♂ 1,4×, beim ♀ 1,74× so breit wie das Auge (Fig. 83 A + B). 2. Fühlerglied beim ♂ 1,67, beim ♀ 1,3× so lang wie das Pronotum breit ist.

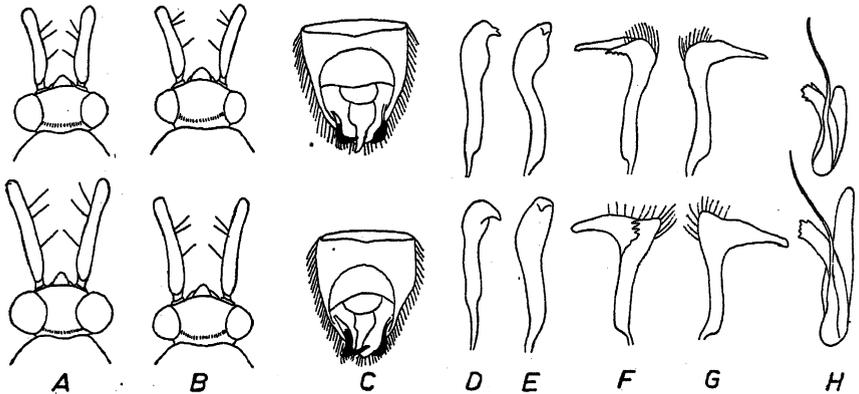


Fig. 83. *Blepharidopterus*. Obere Reihe = *B. brevicornis* E. WAGN., untere Reihe = *B. angulatus* FALL. — A = Kopf und 1. Fühlerglied des ♂ (16×), B = dass. vom ♀, C] = Genitalsegment des ♂ von oben (25×), D = rechter Griffel von rechts (67×), E = ders. von innen, F = linker Griffel von links (67×), G = ders. von rechts, H = Chitinbänder der Vesica (67×).

2. *Blepharidopterus brevicornis* (E. WAGN.) 1947. Der vorigen Art sehr ähnlich, aber Augen kleiner und Fühler und Beine deutlich kürzer. 1. Fühlerglied beim ♂ 0,85×, beim ♀ 0,76× so lang wie der Kopf breit ist. Der Schnabel reicht bis zu den Mittelhüften. Genitalsegment des ♂ (Fig. 83 C) distal rund; rechter Griffel (Fig. 83 D + E) oberhalb der Mitte eingeschnürt, distal verdickt; linker Griffel (Fig. 83 F + G) mit schlanker Hypophysis und langem, spitzem Sinneshöcker, Paramerenkörper distal gerundet; Chitinbänder der Vesica (Fig. 83 H) kürzer und breiter. Länge: ♂ = 4,5—4,9 mm, ♀ = 4,6—5,2 mm.

Die Art lebt an Laubhölzern (Ulmus, Alnus); Imagines von VI bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher festgestellt in Norddeutschland (Hamburg, Ostholstein), Bayern (Coburg, Aschaffenburg), Schweden (Stockholm) und Holland (Amsterdam).

66. Gattung *Cyllecoris* HHN. 1834.

Groß, langgestreckt, parallelsseitig. Beine und Fühler sehr lang. Kopf kurz, geneigt, deutlich breiter als der vordere Teil des Pronotum (Fig. 84 B). Schwielen des Pronotum klein, wenig gewölbt, quer, einander fast berührend, hinter den Schwielen eine Querrinne, hinterer Teil stark verbreitert (Fig. 71 C). Schildgrund frei.

Einzige deutsche Art:

Cyllecoris histrionicus (L.) 1767. Glänzend, zerstreut mit feinen, hellen Haaren bedeckt. Kopf schwarz, Scheitel ungerandet, hinten mit

hellem Fleck. Fühler schwarz; 1. Glied dunkel rotbraun oder gelbbraun, selten schwarz (var. *bicolor* STICH.); 2. Glied distal leicht verdickt; 3. Glied weniger als halb so lang wie das 2.; 4. Glied sehr kurz. Pronotum am Vorderrand schmal weißlich; hinterer Teil wechselnd gefärbt (Fig. 84 C—E). Schild distal mit großem gelben Fleck. Halbdecken rotbraun bis schwarzbraun; Corium proximal oft mit undeutlicher heller Querbinde, Innenwinkel und Hinterrand oft schwärzlich; Cuneus gelblich, distal schwarzbraun. Beine lang, gelblich bis rotbraun; Schienen fein behaart, Tarsen dunkel. Länge: ♂ = 5,7—7,5 mm, ♀ = 6,2—8,0 mm. Abarten siehe Fig. 84 C—E!

Die Art lebt sowohl zoophag als auch phytophag an *Quercus*; Imagines von VI bis Mitte VII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Ganz Europa, Kaukasus. Bei uns überall häufig.

67. Gattung *Dryophilocoris* REUT. 1875.

Groß, langgestreckt, parallelseitig. Kopf kurz und breit, etwa so breit wie der vordere Teil des Pronotum (Fig. 84 A). Schwielen groß, fast kreisrund, weit voneinander entfernt, hinter ihnen eine deutliche Querrinne, der Teil dahinter stark verbreitert (Fig. 71 A). Schildgrund frei.

- 1 (2) Halbdecken einfarbig gelb. Pronotum ganz oder größtenteils gelblich, glänzend. Der auf dem Balkan und in Niederösterreich (Wien, Lainz, Dornbach) gefundene *D. luteus* H. S.
- 2 (1) Halbdecken schwarz mit 4 gelben Flecken. Pronotum einfarbig schwarz (Fig. 84 A), matt.

Dryophilocoris flavoquadrinaculatus (DEG.) 1773. Schwarz, fein behaart, Kopf glänzend, schwarz, Hinterrand des Scheitels sehr schmal gelb. Fühler schwarz; 1. Glied mit Ausnahme des Grundes rotbraun; 3. Glied halb so lang wie das 2. Pronotum, Schildchen und Clavus schwarz. Corium bis etwas über die Mitte und Cuneus gelb; Cuneusspitze schwarz. Beine schlank, Schenkel rotbraun, Schienen gelb, Tarsen schwarz. Länge: ♂ = 6,0—6,6 mm, ♀ = 6,2—6,6 mm.

Die Art lebt an *Quercus*, sowohl zoophag als auch phytophag; Imagines von Anfang V bis Ende VI; überwintert als Ei.

Verbreitung: Europa, Nordafrika, Kaukasus. Bei uns überall häufig.

3. Stamm *Pilophorini* REUT. 1888.

Schwarz oder braun gefärbte Arten, oberseits mit silbernen Schuppenhaaren. Kopf stark geneigt, hinten konkav, den Vorderrand des Pronotum etwas überdeckend, der Teil des Kopfes vor den Augen etwa so lang wie das Auge (Fig. 61 A); Scheitel scharfkantig. Pronotum ohne Querrinne. Haftläppchen borstenförmig oder fehlend. Genitalien sehr einheitlich gebaut, mit geringen Artunterschieden. Linker Genitalgriffel des ♂ (Fig. 62 B) kopfförmig, mit 2 spitzen, divergierenden Fortsätzen; rechter Griffel (Fig. 62 A) klein, blattartig dünn, mit undeutlicher Hypophysis; Penis sehr lang. Spitze der Theca (Fig. 62 D) außerhalb des Abdomens, mit der Wandung des Segments verwachsen; Vesica (Fig. 62 C) lang, schmal, gekrümmt, vor der Spitze blattartig verbreitert.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen der *Pilophorini* REUT.

- 1 (2) Gestalt breit oval (Fig. 85 C), der Hinterrand des Scheitels erscheint von oben gesehen gerade (Fig. 84 F). 2. Fühlerglied distal wesentlich dünner als das 1. und kaum dicker als das 3. (Fig. 84 J). Schienen mit schwarzen Punkten. 68. Gattung *Hypseloecus* REUT. (S. 136).

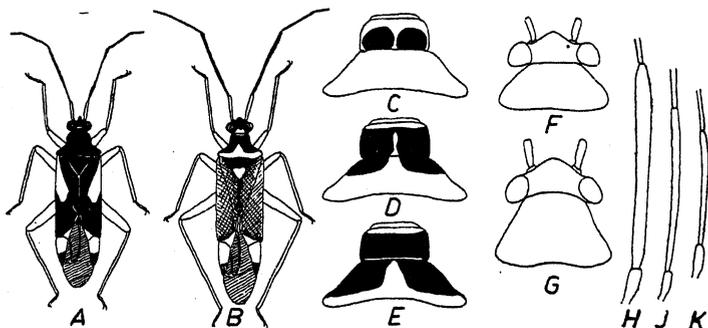


Fig. 84. Orihotylinae. A = *Dryophilocoris flavoquadrimaculatus* DEG. ♂ (4,2×). B = *Cyllecoris histrionicus* L. ♂ (4,2×). C = Pronotum von *C. histrionicus* E. var. *douglasi* STICH. (12,5×). D = dass. var. *cunealis* REUT. E = dass. Nominatform. F = Kopf und Pronotum von *Hypseloecus visci* PUT. ♂ (12,5×). G = dass. von *Pilophorus cinnamopterus* KB. ♂. H = 1. + 2. Fühlerglied von *P. cinnamopterus* KB. ♂ (18×). J = dass. von *Hypseloecus visci* PUT. ♂. K = dass. vom ♀.

- 2 (1) Gestalt lang, in der Mitte schlanker (Fig. 85 D — G). Der Hinterrand des Scheitels erscheint von oben gesehen konkav (Fig. 84 G). 2. Fühlerglied distal mindestens so dick wie das 1. (Fig. 84 H) und viel dicker als das 3. Schienen ohne schwarze Punkte.

69. Gattung **Pilophorus** HHN. (S. 136).

68. Gattung **Hypseloecus** REUT. 1891.

Kopf kurz, breit, Wangen so hoch wie das Auge. Oberseite ohne Querbinden. Pronotum kurz, etwa doppelt so breit wie lang, gewölbt (Fig. 84 F). Außenrand der Halbdecken mit tiefem Einschnitt vor dem Cuneus, ihr hinterer Teil stark abfallend. Die Dornen der Schienen entspringen aus großen schwarzen Punkten. Flügel mit deutlichem Zellhaken. 2. Glied der Hintertarsen 2× so lang wie das 3. Genitalsegment des ♂ sehr klein.

Einzigste Art:

Hypseloecus visci (PUT.) 1868. Klein, oval (Fig. 85 C), pechbraun bis schwarz; oberseits fein gelblich behaart, unterseits mit weißlichen Schuppenhaaren. Kopf breiter als hoch; Scheitel etwa doppelt so breit wie das Auge, neben dem Auge gelbbraun. Fühler pechbraun bis schwarz, schlank; 1. + 2. Glied oft gelbbraun; 2. Glied beim ♂ dicker und länger als beim ♀; 3. Glied proximal schmal hell, 0,6× so lang wie das 2. Die Spitze des Schildchens sowie das Corium an Grund und Innenwinkel oft gelbbraun; Hinterrand des Corium rötlich; Membran graubraun, Adern gelblich. Schenkel braun, Schienen gelblich. Länge: ♂ = 3,2—3,5 mm, ♀ = 3,0—3,6 mm.

Die Art lebt an *Viscum album* L., und zwar nur an der auf Laubbäumen wachsenden Form; Images im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Frankreich und Deutschland. Bei uns im Rheinland (Asmannshausen), in Nordbayern (Aschaffenburg, Coburg), Thüringen (Rehungen am Dün) und Brandenburg (Bellinchen).

69. Gattung **Pilophorus** HHN. 1826.

Klein, schlank (Fig. 85 D—G), etwas ameisenähnlich. Kopf dreieckig (Fig. 85 A + B); Augen hinten eingedrückt. Fühler kräftig. Pronotum gewölbt, etwa 1,6× so breit wie lang. Halbdecken mit schmalen

Querbinden, die von silberglänzenden Schuppenhaaren gebildet werden, mit tiefem Einschnitt vor dem Cuneus, hinten steil abfallend. Schienen bräunlich, ohne schwarze Punkte.

1 (8) Halbdecken kurz und anliegend behaart, nur im hinteren Teile bisweilen mit längeren, aufrechten Haaren.

2 (8) Der Teil des Corium hinter der 2. Querbinde ist überall glänzend.

1. *Pilophorus cinnamopterus* (KB.) 1856. Schwarzbraun bis schwarz. Scheitel nicht ganz doppelt so breit wie das Auge. Fühler dunkelbraun; 2. Glied gegen die Spitze leicht verdickt; 3. + 4. Glied dünn, Glied 3 in der Grundhälfte, 4 fast ganz hell. Seiten des Pronotum fast gerade. Halbdecken zimtbraun, matt, hinter der 2. Querbinde dunkler und glänzend. Die hintere Querbinde des Corium bildet mit derjenigen des Clavus eine gerade Linie. Beine dunkelbraun. Länge: ♂ = 4,1—5,2 mm, ♀ = 4,4—4,8 mm.

Die Art lebt zoophag an Pinus-Arten; Imagines von Anfang VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Ganz Europa bis 61° n. Br. Bei uns überall häufig. Auch in der Nearktis.

3 (2) Corium hinter der 2. Querbinde zum großen Teil matt, nur der Raum außerhalb der Kubitalader glänzend.

4 (5) Die hintere (2.) Querbinde des Corium liegt etwas hinter derjenigen des Clavus (Fig. 85 D), der Raum hinter ihr ist überall zerstreut mit langen aufrechten Borsten besetzt.

2. *Pilophorus clavatus* (L.) 1767. Schwarzbraun bis schwarz. Scheitel 1,67 × so breit wie das Auge. Fühler dunkelbraun; 2. Glied gegen die Spitze allmählich verdickt, 1,50—1,67 × so lang wie der Kopf breit ist, das 3. Glied in der Grundhälfte, das 4. am Grunde schmal hell. Beine dunkelbraun. Länge: ♂ = 3,9—5,0 mm, ♀ = 4,0—4,6 mm.

Die Art lebt zoophag an Laubhölzern (Salix, Tilia, Quercus, Populus); Imagines von Ende VI bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Ganz Europa bis 65° n. Br., im Süden seltener. In Deutschland überall häufig. Kommt auch in der Nearktis vor.

5 (4) Die hintere Querlinie des Corium bildet mit derjenigen des Clavus eine fast gerade, durchlaufende Linie (Fig. 85 E—G).

6 (7) Größer, 4,0—4,5 mm lang. Seiten des Pronotum kaum geschweift (Fig. 85 A); Pronotum mindestens 1,2 × so breit wie der Kopf.

3. *Pilophorus perplexus* (D. Sc.) 1875. Schwarzbraun bis braun, fast kahl. Scheitel fast doppelt so breit wie das Auge. Fühler braun; 2. Glied nur 1,33—1,40 × so lang wie der Kopf breit ist; Seiten des Pronotum kaum geschweift (Fig. 85 A). Halbdecken in der Mitte etwas schmaler

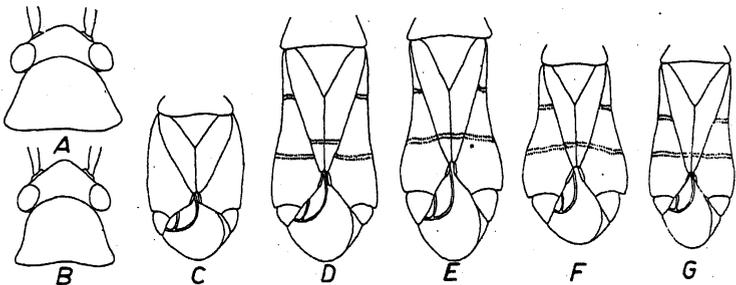


Abb. 85. *Pilophorini*. A + B = Kopf und Pronotum des ♂ (16 ×). C—G = Halbdecken (8 ×). — A + E = *P. perplexus* D. Sc. ♂, B = *P. pusillus* REUT. ♂, C = *H. visci* PR. ♂, D = *P. clavatus* L. ♂, F = *P. confusus* KB. ♂, G = *P. angustulus* REUT. ♂.

als am Grunde (Fig. 85 E), Seitenränder geschweift; Corium nur am Hinterrande mit einer Reihe längerer, aufrechter Haare. Beine braun bis schwarzbraun. Länge: ♂ = 4,0—4,9 mm, ♀ = 4,2—4,5 mm.

Die Art lebt zoophag an Laubhölzern (Quercus, Fraxinus, Tilia, Acer, Salix), Imagines von VII bis X; überwintert als Ei.

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa, im Mittelmeergebiet selten. Bei uns überall häufig.

7 (6) Kleiner, 3,3—3,9 mm lang. Seiten des Pronotum stark geschweift (Fig. 85 B); Pronotum nur 1,1—1,12× so breit wie der Kopf.

4. **Pilophorus pusillus** (REUT.) 1878. Schlanker, braun bis schwarz, fast kahl. Kopf braun, Scheitel doppelt so breit wie das Auge. Fühler braun; 2. Glied nur 1,25—1,3× so lang wie der Kopf breit ist, gegen die Spitze allmählich verdickt; 3. Glied zur Hälfte und 4. am Grunde schmal hell. Corium im hinteren Teile zerstreut mit langen, aufrechten Haaren besetzt. Beine braun, Tarsen sehr dünn und lang. Länge: ♂ = 3,2 bis 3,5 mm, ♀ = 3,1—3,9 mm.

Die Art lebt zoophag an Laubhölzern (Quercus, Ulmus); Imagines von VI bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mediterrane Art. In Deutschland in Bayern (Fürth) gefunden.

8 (1) Halbdecken überall dicht mit aufrechten langen Haaren (die etwa halb so lang sind wie das 1. Fühlerglied) bedeckt.

9 (10) Halbdecken größtenteils matt, ihre Seiten nach hinten stark und fast gleichmäßig divergierend (Fig. 85 F).

5. **Pilophorus confusus** (KB.) 1856. Dunkelbraun, breit. Kopf braun, matt; Scheitel etwa doppelt so breit wie das Auge. Fühler braun; 2. Glied distal schwarz, 1,25—1,33× so lang wie der Kopf breit ist. Pronotum so breit oder etwas schmaler als der Kopf, zuweilen stark glänzend (var. *nitidicollis* PUT.); Seiten geschweift. Die hintere Querbinde des Corium bildet mit derjenigen des Clavus eine fast gerade, durchlaufende Linie (Fig. 85 F); Membran mit hellem Rand, beim ♀ in der Regel verkürzt. Beine dunkelbraun. Länge: ♂ = 3,5—4,5 mm, ♀ = 3,5—3,9 mm.

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

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa bis 64° n. Br., Turkestan und Sibirien, im Mittelmeergebiet seltener. Bei uns überall häufig, die var. *nitidicollis* PUT. vor allem an den Küsten.

10 (9) Halbdecken glänzend, ihre Seitenränder im vorderen Teil parallel, hinter der Mitte leicht verbreitert (Fig. 85 G).

Der auf dem Balkan und in Syrien lebende **P. angustus** REUT.

6. Unterfamilie **Hallodapinae** VAN DUZ. 1916.

(Syn.: *Systellonotinae* REUT. 1912, *Cremnocephalinae* REUT. 1909.)

Schlanke, oft ameisenähnliche Arten. Körper schwarz, schwarzbraun oder rotbraun. Halbdecken oft mit weißen Querbinden. Pronotum mit flachem Halsring, in der Regel ohne Querfurche. Halbdecken oft verkürzt, vor allem beim ♀. Beine lang und dünn. Klauen (Fig. 4 F) gleichmäßig gebogen. Haftläppchen klein oder fehlend. Genitalien des ♂ vom *Phylinae*-Typ (Fig. 87 C—G). Spitze der Theca außerhalb des Körpers mit der Wandung des Genitalsegmentes verwachsen. Penis lang und gewunden. Linker Griffel (Fig. 87 D + E) zangenförmig; rechter Griffel blattartig dünn, oft löffelförmig (Fig. 87 C).

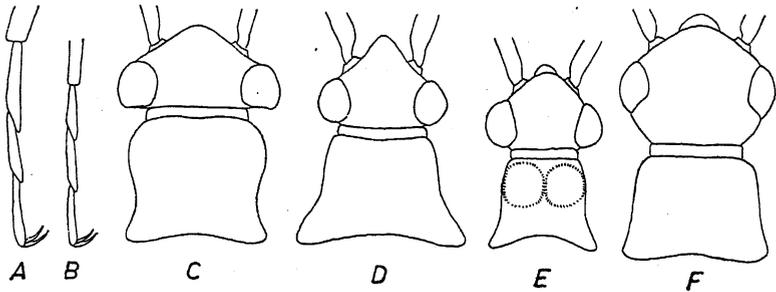


Fig. 86. *Hallodapini*. A + B = Hinterfuß (A = 30×, B = 42×), C–F = Kopf und Pronotum (25×). — A = *Cremnocephalus alpestris* E. WAGN. ♀, B + C = *Mimocoris coarctatus* Mls. ♀, D = *Allodapus rufescens* BURM. ♀, E = *Omphalonotus quadriguttatus* KB. ♀ brach., F = *Systellonotus triguttatus* L. ♀.

Bestimmungsschlüssel für die Gattungen der Hallodapinae VAN DUZ.

- 1 (2) 1. Glied der Hintertarsen länger als das 2. (Fig. 86 A). Augen den Vorderrand des Pronotum berührend.
70. Gattung *Cremnocephalus* FIEB. (S. 139).
- 2 (1) 1. Glied der Hintertarsen kürzer als das 2. (Fig. 86 B).
- 3 (6) 3. + 4. Fühlerglied zusammen nicht oder kaum länger als das 2.; das 3. Glied höchstens 0,75× so lang wie das 2. Scheitel hinten gerandet.
- 4 (5) Pronotum der f. brach. hinten ebenso breit wie vorn (Fig. 86 C), Halbdecken höchstens die ersten 2 Hinterleibssegmente bedeckend. Gestalt ameisenähnlich. Halbdecken der f. makr. mit strichartigen, schmalen, weißen Querbinden.
Die mediterrane Gattung *Mimocoris* SCOTT.
- 5 (4) Pronotum der f. brach. hinten mindestens 1,5× so breit wie vorn (Fig. 86 D). Halbdecken mindestens das 5. Hinterleibssegment erreichend. Halbdecken der f. makr. mit breiten, bandartigen hellen Querbinden (Fig. 89).
73. Gattung *Hallodapus* FIEB. (S. 142).
- 6 (3) 3. + 4. Fühlerglied zusammen mindestens 1,4× so lang wie das 2. Scheitel meistens ungerandet.
- 7 (8) Schwielen des Pronotum stark gewölbt, Seiten des Pronotum geschweift (Fig. 86 E). Augen den Vorderrand des Pronotum fast berührend.
72. Gattung *Omphalonotus* REUT. (S. 142).
- 8 (7) Schwielen des Pronotum undeutlich, Pronotum gleichmäßig gewölbt (Fig. 86 F). Augen vom Pronotum weit entfernt.
71. Gattung *Systellonotus* FIEB. (S. 141).

70. Gattung *Cremnocephalus* FIEB. 1860.

Groß, schlank, schwarzbraun, fein und spärlich behaart. Halbdecken mit weißen und braunen Längsbinden. Augen das Pronotum berührend, Pronotum nach vorn stark verengt; Halsring sehr schmal. Stets makropter.

- 1 (2) Der durch die weißen Längsbinden im Clavus gebildete Winkel reicht fast bis zur Spitze des Clavus (Fig. 87 B). Scheitel beim ♂ 1,1×, beim ♀ 1,3× so breit wie das Auge.

1. *Cremnocephalus albolineatus* REUT. 1875. ♂ etwas schlanker als ♀. Kopf so lang wie breit. Fühler kräftig; 1. Glied hell; 2. Glied schwarz, proximal oft hell, beim ♂ 14×, beim ♀ 12× so lang wie dick; 3. Glied halb so lang wie das 2. Seiten des Pronotum eingebuchtet; Halsring weiß, hinter den Schwielen oft eine rötliche Querbinde (var. *vittatus* STICH.) oder 2 rötlichgelbe Flecken (var. *umbratilis* FIEB.). Corium mit weißlichem Längsstreif an der Clavusnaht und an der Brachialader, Cuneus proximal mit breiter, weißer Querbinde (Fig. 87 A), die auf das

Corium übergreift und bis zum Innenrand reicht; Außenrand der Halbedecken fast gerade. Rechter Genitalgriffel des ♂ proximal breit (Fig. 87 C), hinter der Mitte plötzlich verjüngt; linker Griffel (Fig. 87 D + E) mit stumpfem Sinneshöcker, distal einfach; Vesica des Penis (Fig. 87 F + G) distal breiter, an der Spitze plötzlich verjüngt; Theca (Fig. 87 H) mit dicker Spitze. Länge: ♂ = 6,3—6,9 mm, ♀ = 5,6—6,3 mm.

Die Art lebt an Pinus-Arten; Imagines von Mitte VI bis Anfang VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa bis 62° n. Br., südlich bis in die Alpen, fehlt in England, Holland und Belgien. Bei uns überall verbreitet.

- 2 (1) Der durch die weißen Längsstreifen im Clavus gebildete Winkel reicht nur wenig über die Mitte der Schlußnaht nach hinten (Fig. 87 B). Scheitel beim ♂ 1,25×, beim ♀ 1,4—1,5× so breit wie das Auge.

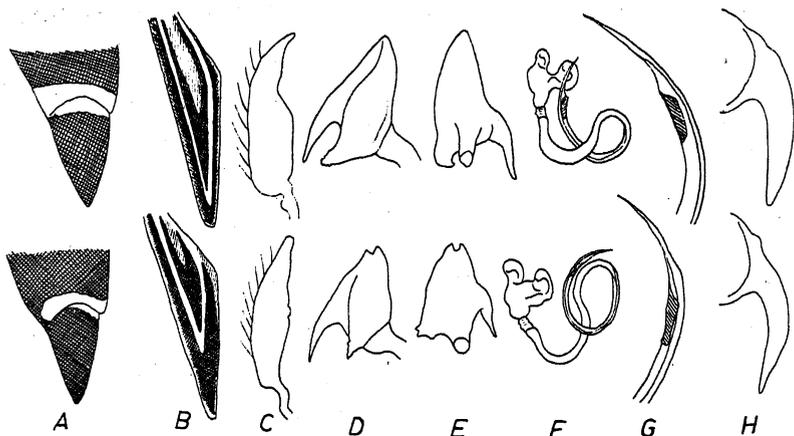


Fig. 87. *Cremnocephalus*. Obere Reihe = *C. albolineatus* REUT., untere Reihe = *C. alpestris* E. WAGN. — A = Coriumende und Cuneus (16×), B = Clavus (16×), C = rechter Genitalgriffel des ♂ (43×), D = linker Griffel seitlich (43×), E = ders. von hinten (43×), F = Penis (16×), G = Spitze der Vesica (43×), H = Theca (36×).

2. *Cremnocephalus alpestris* E. WAGN. 1941. Der vorigen Art sehr ähnlich. Fühler dicker; 2. Glied beim ♂ 12×, beim ♀ 9× so lang wie dick, proximal breit hell; 3. Glied mehr als halb so lang wie das 2. Schildchen bisweilen mit 2 keilförmigen hellen Flecken. Cuneus proximal mit breitem, weißlichem Querstreif (Fig. 87 A), der auf das Corium übergreift, aber den Innenrand nicht erreicht. Rechter Genitalgriffel (Fig. 87 C) in der Mitte am breitesten, gegen beide Enden gleichmäßig verjüngt, Hypophysis dick, abgerundet; linker Griffel (Fig. 87 D + E) mit spitzem Sinneshöcker, Paramerenkörper distal mit 2 Höckern; Vesica des Penis (Fig. 87 F + G) schlanker, distal gleichmäßig verjüngt; Theca (Fig. 87 H) mit schlanker, leicht geschwungener Spitze. Länge: ♂ = 4,6—6,0 mm, ♀ = 4,8—5,8 mm.

Die Art lebt in Gebirgsgegenden an *Picea excelsa* L.; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher festgestellt in den Alpen in Höhen von 1000 bis 1700 m, im Böhmerwald, Elbsandsteingebirge, in den Sudeten, im Fränkischen Jura, im Schwarzwald und in der Umgebung Münchens.

71. Gattung *Systellonotus* FIEB. 1858.

♂ langgestreckt (Fig. 88 C), stets makropter, ♀ stark ameisenähnlich (Fig. 88 D), stets brachypter; Hinterleib am Grunde stark eingeschnürt. Kopf beim ♀ viel größer als beim ♂, kugelig; Augen vom Vorderrand des Pronotum weit entfernt (Fig. 86 F). Fühler sehr lang, die letzten 3 Glieder etwa gleich dick; 3. Glied fast so lang wie das 2. Halsring des Pronotum breit, Schwielen flach. Halbdecken mit breiten weißen Querbinden.

1 (2) Clavus beim ♂ einfarbig schwarz (Fig. 88 F). ♀ unbekannt.

1. *Systellonotus thymi* SIGN. 1859. ♂: Schwarzbraun, fast glatt. Kopf nur wenig länger als breit. Scheitel $1,2 \times$ so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied gegen die Spitze deutlich verdickt, $1,2 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist. Corium mit 2 weißen Querbinden (Fig. 88 F), die hintere den Innenrand nicht erreichend; Cuneus dunkelrot. Länge: ♂ = 3,5—4,0 mm.

Die Art lebt unter Thymus.

Verbreitung: Frankreich (Lardy bei Paris, Bouray, Mt. St. Plaise), nach STICHEL auch in Elsaß-Lothringen.

2 (1) Clavus beim ♂ mit weißer Querbinde (Fig. 88 G + E).

3 (4) Oberseite mit langen abstehenden Haaren.

2. *Systellonotus triguttatus* (L.) 1767. ♂: (Fig. 88 C) langgestreckt, schwarzbraun. Kopf, Pronotum und Schildchen schwarz. Scheitel über $2 \times$ so breit wie das Auge. Fühler schwarz; 1. Glied hellbraun; 2. Glied am Grunde breit aufgehellt, $1,3 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied am Grunde schmal hell. Halbdecken schokoladenbraun, mit 2 weißen, schwarz gesäumten Querbinden, die hintere keilförmig; Clavus mit mondartigem, weißem Fleck; Cuneus schwarzbraun. Beine braun. ♀: (Fig. 88 D) Stark ameisenähnlich, Augen klein und flach (Fig. 86 F); Scheitel $3,5 \times$ so breit wie das Auge. Fühler wie beim ♂. Pronotum etwa so breit wie der Kopf. Halbdecken das 1. Hinterleibssegment erreichend, mit einem weißen Querfleck. Hinterleib fast kugelig. Länge: ♂ = 4,3 bis 4,7 mm, ♀ = 3,3—3,7 mm.

Die Art lebt am Boden oft in Gesellschaft von Ameisen; sie soll myrmecophil sein; Imagines von VI bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Ganz Europa, im Norden häufiger. Bei uns überall verbreitet.

4 (3) Oberseite nur kurz und spärlich behaart.

3. *Systellonotus alpinus* FR. GSSN. 1873. ♂: Groß, langgestreckt. Kopf hinter den Augen halsartig verlängert, distal spitz, $1,25 \times$ so lang wie breit; Scheitel über $1,5 \times$ so breit wie das Auge. Fühler sehr lang; 1. Glied hell; 2. Glied dunkel, $1,33 \times$ so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied so lang wie das 2., proximal schmal hell. Pronotum nach hinten stark verbreitert. Halbdecken sehr lang (Fig. 88 E), schwarzbraun mit 2 weißen Querbinden, zwischen ihnen oft eine hellbraune Querbinde; Clavus mit mondartigem, weißem Fleck. Beine sehr lang, schwarzbraun. ♀: Ameisenähnlich, schwarzbraun. Kopf länglich, $2 \times$ so lang wie breit. Halbdecken das 1. Hinterleibssegment erreichend mit keilförmigem, weißem Querfleck. Hinterleib fast kugelig, doppelt so breit wie das Pronotum. Länge: ♂ = 6,2—6,6 mm, ♀ = 5,0 mm.

Verbreitung: Bisher nur im westlichen Teil der Alpen (Schweiz, französische Alpen), in den Ostpyrenäen und in Spanien (Andalusien) gefunden.

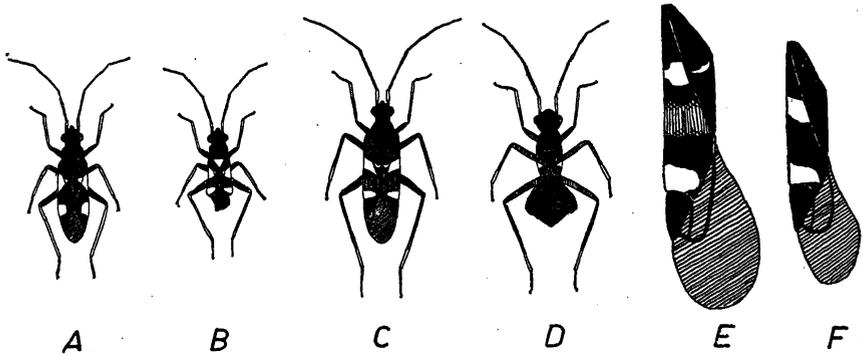


Fig. 88. *Omphalonotus* und *Systellonotus*. A = *O. quadriguttatus* Kb. ♀ makr. (4,5×). B = id. ♂ brach. (4,5×). C = *S. triguttatus* L. ♂ (4,5×). D = id. ♀ (4,5×). E = Halbdecke von *S. alpinus* Fr. GSSN. ♂ (11,3×). F = dass. von *S. thymi* SIGN. ♂ (11,3×).

72. Gattung *Omphalonotus* REUT. 1876.

Schlank, schwarz, mit 2 weißen Querbinden auf den Halbdecken (Fig. 88 A + B). Stirnschwiele stark vorstehend; Scheitel ungerandet; Augen das Pronotum fast berührend. Schwielen des Pronotum stark gewölbt, Seiten geschweift (Fig. 86 E). 1. Glied der Hintertarsen kürzer als das 2.

Einzigste Art:

***Omphalonotus quadriguttatus* (Kb.) 1856.** Klein, fast matt. Augen groß. Fühler lang, dünn, braun bis schwarz; 1. Glied hell; 2. Glied stabförmig, hellgelb, distal breit braun; 3. + 4. Glied zusammen weit länger als das 2. Corium proximal mit weißem Querfleck, der auf den Clavus übergreift, distal mit weißlichem Querfleck, der den Innenrand nicht erreicht. Halbdecken in der Regel verkürzt, selten voll entwickelt (♀). Schenkel schwarz, Schienen und Tarsen weißgelb. Länge: ♂ brach. = 2,6—2,8 mm, ♀ makr. = 3,8 mm, ♀ brach. = 2,7—3,0 mm.

Die Art lebt in Steppenheidegebieten im Grase und am Boden; Imagines von VII bis VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Frankreich, Deutschland, Schweiz, Tschechoslowakei, Ungarn, Illyrien und Turkestan. In Deutschland in Rheinhessen (Mainz, Wöllstein), Nassau (Wiesbaden), Rheinland (Nahetal), Thüringen (Grait-schen, Arnstadt, Klein-Furra, Werleshausen) gefunden.

73. Gattung *Hallodapus* FIEB. 1858

(Syn.: *Allodapus* FIEB. 1861, *Plagiorrhamma* FIEB. 1870).

Rotbraun mit weißer Zeichnung, matt glänzend, schwach behaart. Augen das Pronotum berührend. Fühler lang, Glied 2—4 dünn, zusammen kaum länger als das 2.; Pronotum nach hinten verbreitert. Halbdecken in der Regel verkürzt, ohne Cuneus und Membran. 1. Glied der Hintertarsen kürzer als das 2.

- 1 (2) Halbdecken weißlich. Clavus zum größten Teil und Innenwinkel des Corium rotbraun (Fig. 89 D + E).

Der mediterrane H. (*Plagiorrhamma*) *suturalis* FIEB.

- 2 (1) Halbdecken rotbraun mit weißen Querbinden (Fig. 89 A—C).
3 (4) Halbdecken überall gleichmäßig glänzend. Scheitel beim ♂ 1,5×, beim ♀ 2× so breit wie das Auge.

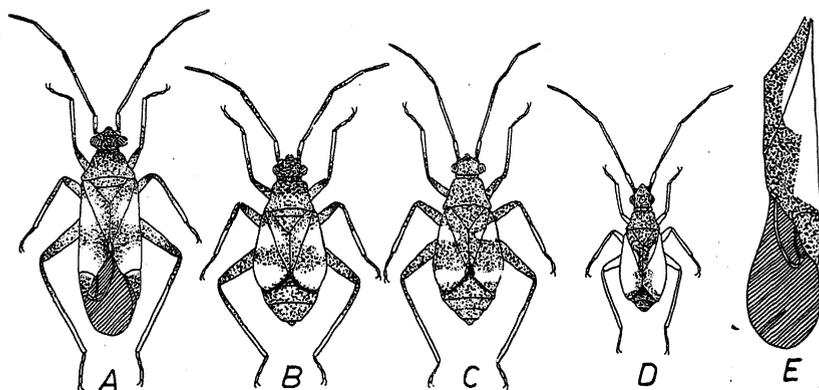


Fig. 89. *Hallodapus*. A = *H. rufescens* BURM. ♂ makr. B = id. ♀ brach. C = *H. montandoni* REUT. ♀ brach. D = *H. suturalis* FIEB. ♀ brach. E = id., Halbdecke der f. makr. (A—D = 4,5×, E = 14×.)

1. ***Hallodapus rufescens*** (BURM.) 1835 (Fig. 89 A + B). Kopf dreieckig, dunkelbraun; Auge groß. Fühler lang; 2. Glied proximal breit hell, beim ♂ doppelt so lang, beim ♀ fast doppelt so lang wie der Kopf breit ist. Pronotum in der Regel heller als der Kopf. Querbinden der Halbdecken unscharf begrenzt. Beine rostbraun, Schenkel distal oft dunkel; Schienen in der Grundhälfte weißgelb. Länge: ♂ makr. = 4,8 mm, ♂ brach. = 2,5—3,5 mm, ♀ brach. = 3,5—4,0 mm.

Die Art lebt im Callunetum am Boden; Imagines im VII und VIII; überwintert als Ei.

Verbreitung: Nicht sicher bekannt; bisher festgestellt in England, Belgien, Frankreich, Deutschland, Dänemark, Norwegen, Schweden, Finnland, der europäischen UdSSR, Ungarn, der Schweiz und auf dem Balkan. Bei uns selten, aber weit verbreitet, im Norden häufiger als im Süden.

4 (8) Halbdecken in der vorderen Hälfte matt. Scheitel beim ♂ 1,8×, beim ♀ 2,4× so breit wie das Auge.

2. ***Hallodapus montandoni*** (REUT.) 1895 (Fig. 89 C). Der vorigen Art sehr ähnlich. 2. Fühlerglied 1,7× so lang wie der Kopf breit ist; Kopf nie dunkler als das Pronotum. Die hellen Querbinden stets scharf begrenzt; die vordere Hälfte der Halbdecken bis an die Grenze des braunen Teiles matt; die hintere weiße Querbinde nach innen kaum schmäler werdend. Länge: ♂ brach. = 3,0—3,2 mm, ♀ brach. = 3,3—3,8 mm.

Die Art lebt in Steppenheidegebieten am Boden; Imagines von VII bis IX; überwintert als Ei.

Verbreitung: Bisher in England, Rumänien, der Krim, Ungarn und Deutschland festgestellt. Bei uns in Hessen (Wiesbaden), Bayern (Regensburg), Thüringen (Werleshausen) und im Südharz gefunden.

7. Unterfamilie **Phylinae** HANDL. 1925

(*Plagiognathinae* OSCH. 1912).

Sehr artenreiche Unterfamilie mit kleinen bis mittelgroßen Arten. Kopf klein und in der Regel kurz. Zügel schmal und undeutlich, Wangen meistens niedrig. Pronotum ohne Halsring, Seiten nur selten gerandet. Schildgrund frei. Kubitalader der Halbdecken distal nicht gebogelt.

3. Tarsenglied schlank, länger als das 1. Empodialhaare borstenförmig, parallel, bisweilen fehlend. Haftläppchen hautartig oder bläschenartig (Ausnahme *Camptotylini*), selten frei, oft sehr klein. Genitalsegment des ♂ klein, kegelförmig; Spitze der Theca außerhalb des Körpers, mit der Wandung des Segments verwachsen. Linker Genitalgriffel (Fig. 90 M) kopfförmig, mit 2 zangenartig nach innen ragenden Spitzen (Hypophysis und Sinneshöcker); rechter Griffel (Fig. 90 N) klein, blattartig dünn, in der Regel ohne Sinneshöcker und mit sehr kleiner Hypophysis. Vesica des Penis (Fig. 90 L) stark gewunden, in der Regel S-förmig, mit 2 langen Chitinbändern und ohne membranöse Anhänge; sekundäre Gonopore kurz vor der Spitze.

Bestimmungsschlüssel der Stämme der Phylinae HANDL.

- 1 (2) Schnabel sehr kurz, die beiden letzten Glieder gegen ihre Verbindungsstelle verdickt (Fig. 90 B), zusammen etwa so lang wie das 2. Glied. Cuneus grün, Corium am Ende der Brachialader mit auffälligem, schwarzem Punkt (Fig. 90 A).
2. Stamm *Camptotylini* KIRK. (S. 144).
- 2 (1) Schnabel gegen die Spitze gleichmäßig verjüngt, die Endglieder nicht verdickt. Halbdecken ohne auffälligen schwarzen Fleck am Ende der Brachialader.
- 3 (4) Schnabel die Vorderhüften nicht oder kaum überragend. 2. Fühlerglied beim ♂ distal einseitig verbreitert, kaum länger als das 1. (Fig. 90 G), beim ♀ dagegen normal (Fig. 90 H). Klauenspitze abgerundet (Fig. 90 J).
3. Stamm *Harpocerini* nom. nov. (S. 145).
- 4 (3) Schnabel die Vorderhüften deutlich überragend. 2. Fühlerglied nicht distal einseitig verbreitert, weit länger als das 1., bisweilen keulen- oder spindelförmig. Klauen distal spitz.
- 5 (6) Flügelzelle ohne Zellhaken. Körper größtenteils schwarz. Klauen S-förmig gebogen, distal fast gerade (Fig. 90 O), Haftläppchen sehr breit, mit den Klauen verwachsen. Schienen kaum bedornt.
1. Stamm *Cremnorrhinini* KIRK. (S. 144).
- 6 (5) Flügelzelle mit Zellhaken. Klauen gleichmäßig oder nur distal gekrümmt. Haftläppchen in der Regel schmal oder frei, selten breit und mit den Klauen verwachsen, dann ist das Tier größtenteils hell gefärbt. Schienen in der Regel mit deutlichen Dornen.
4. Stamm *Phylini* s. str. (S. 146).

1. Stamm **Cremnorrhinini** KIRK. 1906.

Kopf kaum geneigt, Wangen hoch; der Teil des Kopfes vor den Augen viel länger als das Auge. Halbdecken oft verkürzt. Klauen in der Mitte stark gebogen (Fig. 90 O), distal fast gerade, Haftläppchen sehr breit. Tarsen schlank, 2. + 3. Glied gleich lang. Der Schnabel überragt die Mittelhüften.

- 1 (2) 3. Fühlerglied kaum dünner als das 2.; Glied 3 + 4 zusammen etwas kürzer als das 2. Kopf von oben gesehen so lang wie breit. Corium am Grunde mit weißem Fleck. Länge 3—4 mm. ♂ stets makropter, ♀ dimorph. Der mediterrane *Cremnorrhinus basalis* REUT.
- 2 (1) 3. + 4. Fühlerglied viel schlanker als das 2. und zusammen weit länger als dieses. Kopf von oben gesehen viel breiter als lang. Halbdecken einfarbig schwarzbraun. ♂ + ♀ dimorph. Länge 1,4—2,5 mm. Der arktische *Platypsallus acanthioides* SHLBG.

2. Stamm **Camptotylini** KIRK. 1906.

Klein, weißlichgrün bis weißlichgelb; Corium am Ende der Brachialader mit auffälligem, schwarzem Fleck (Fig. 90 A). Kopf fast senkrecht, Stirnschwielle breit vorstehend, der Teil des Kopfes vor den Augen länger als das Auge; 3. + 4. Schnabelglied gegen ihre Verbindungsstelle ver-