

Zur Kenntnis der Gattung *Helodes* LATR. (Col., Helodidae)

(16. Beitrag zur Kenntnis der *Helodidae*)

7. Fortsetzung

B. KLAUSNITZER, Dresden

17. Bestimmungstabelle

Die Bestimmungstabelle enthält alle *Helodes*-Arten, von denen der Bau des Genitalapparates bekannt ist. Eine nach äußeren Merkmalen aufgebaute Tabelle kann in einer Gattung, in der zur sicheren Artdiagnose die Kenntnis des Aedoeagus und der Tergite und Sternite des 8. und 9. Abdominalsegmentes erforderlich ist, in vielen Fällen nur Orientierungswert haben. Andererseits ist es wohl stets erforderlich, Möglichkeiten zur Bestimmung nach leicht sichtbaren Merkmalen zu schaffen. Wegen der beträchtlichen Variabilität vieler Arten erscheinen diese an verschiedenen Stellen der Tabelle. Bei den meisten Arten der *Helodes minuta*-Gruppe sind die ♀♀ vorläufig unbestimmbar, entsprechende Hinweise finden sich im Text. Die Abbildungen des Aedoeagus und der Terminalia wollen die Benutzer bitte in den vorhergehenden Teilen dieser Arbeit nachschlagen.

- 1 (66) Hsch. einfarbig.
- 2 (43) Hsch. von gleicher Farbe wie die Grundfarbe der Fld.
- 3 (18) Fld. einfarbig (eine schwache Verdunklung zur Spitze zählt nicht).
- 4 (5) Hsch. und Fld. dunkelbraun oder schwarzbraun. 4,5–5,0 mm. Mittel- und Südeuropa.
gredleri KIESENWETTER ♂
- 5 (4) Hsch. und Fld. braun oder hellbraun.
- 6 (7) 1. und 2. Tarsenglied schwarzbraun, 3. und 4. Glied rotbraun. Hsch. und Flügeldecken rotbraun. 3,8–4,9 mm. Bhutan.
rufotestacea KLAUSNITZER
- 7 (6) Tarsen einfarbig hellbraun oder braun.
- 8 (9) 2. und 3. Antennenglied etwa gleich lang, 2. Glied etwas dicker als das 3. 3,7 mm. Bhutan.
alienata KLAUSNITZER
- 9 (8) 3. Antennenglied etwa halb so lang wie das 2., 2. Glied fast doppelt so dick wie das 3.
- 10 (11) Hsch. halbkreisförmig, größte Breite im hinteren Drittel, Kopf hellbraun, von gleicher Farbe wie Hsch. und Fld. 5,5–6,0 mm. Jugoslawien.
arcana KLAUSNITZER
- 11 (10) Vorderkante des Hsch. wenigstens etwas abgestutzt, die Seiten nur schwach gebogen, so daß die Form eines abgerundeten Rechtecks entsteht. Kopf stets dunkler als Fld. und Hsch.
- 12 (13) Kopf einfarbig, dunkelbraun. 4,5–5,5 mm. Griechenland.
sericea KIESENWETTER

- 13 (12) Kopf vorn stets heller als auf der Stirn. Vorläufig sind von den folgenden Arten (14–17) nur die ♂♂ bestimmbar.
- 14 (15) Grube auf der Ventralseite des 7. Sternits halbkreisförmig. 4,7 bis 5,5 mm. Süd- und Mitteleuropa.
kölli KLAUSNITZER
- 15 (14) Grube auf der Ventralseite des 7. Sternits dreieckig. Die beiden folgenden Arten können nur durch Genitaluntersuchung sicher getrennt werden.
- 16 (17) Grube tief. 4,5–6,0 mm. Europa.
minuta (LINNAEUS)
- 17 (16) Grube flacher. 4,5–5,8 mm. Süd- und Mitteleuropa.
pseudominuta KLAUSNITZER
- 18 (3) Fld. mit dunkler Zeichnung oder dunkel mit hellen Flecken.
- 19 (22) Hsch. dunkelbraun.
- 20 (21) Fld. dunkelbraun, die Schulterbeule hellbraun. Hsch. weit nach vorn gezogen, Seiten schräg, größte Breite kurz vor der Basis. 2,9 mm. Japan.
scapularis LEWIS
- 21 (20) Von der Schulterbeule zur Spitze der Fld. erstreckt sich eine breite hellbraune Längsbinde, dunkel sind nur die Spitze, Naht und Seitenrand. 3,0–5,0 mm. Mittel- und Südeuropa.
hausmanni (GREDLER)
- 22 (19) Hsch. hellbraun oder braun.
- 23 (36) Die dunkelbraune Färbung beschränkt sich auf die Spitze der Fld.
- 24 (25) Hsch. halbkreisförmig, größte Breite im hinteren Drittel. Kopf hellbraun, von gleicher Farbe wie Hsch. und Fld. 5,5–6,0 mm. Jugoslawien.
arcana KLAUSNITZER
- 25 (24) Vorderkante des Hsch. wenigstens etwas abgestutzt, die Seiten nur schwach gebogen, so daß die Form eines abgerundeten Rechtecks entsteht. Kopf stets dunkler als Fld. und Hsch.
- 26 (29) Kopf einfarbig.
- 27 (28) Kopf dunkelbraun, viel dunkler als das Hsch. 4,5–5,5 mm. Griechenland.
sericea KIESENWETTER
- 28 (27) Kopf braun, nur wenig dunkler als das Hsch. 5,2–6,3 mm. Ikaria.
sieberi KLAUSNITZER
- 29 (26) Kopf vorn stets heller als auf der Stirn, dadurch zweifarbig. Nur ♂♂ bestimmbar.
- 30 (33) Grube auf dem 7. Sternit halbkreisförmig.
- 31 (32) Halbkreisförmige Grube flacher und breiter, vordere Hälfte des Sternits ohne Eindellung. 4,7–5,5 mm. Süd- und Mitteleuropa.
kölli KLAUSNITZER
- 32 (31) Halbkreisförmige Grube sehr tief und schmaler, nach vorn in

eine flache Rinne fortgesetzt, die den Vorderrand des Sternits erreicht. 4,0–5,0 mm. Mitteleuropa.

elongata TOURNIER

33 (30) Grube auf dem 7. Sternit dreieckig.

34 (35) Auf der Stirn eine durch Punkte gebildete V-förmige Linie. 4,2 bis 5,1 mm. Kreta.

cretica KLAUSNITZER

35 (34) Kopf ohne derartige Linie.

minuta (LINNAEUS)

pseudominuta KLAUSNITZER

(s. 16, 17)

36 (23) Außer der Spitze ist auch ein Teil des Seitenrandes und der Naht dunkelbraun gefärbt.

37 (38) 2. und 3. Antennenglied etwa gleich groß. Fld. dunkelbraun mit heller Schultermakel; gelegentlich sind auch nur die Naht und der Seitenrand schmal dunkelbraun, die Fld. sonst hellbraun. 3,0–5,0 mm. Mittel- und Südeuropa.

hausmanni (GREDLER)

38 (37) 3. Antennenglied stets wesentlich kleiner als das 2.

39 (42) Kopf einfarbig dunkelbraun.

40 (41) Fld.-Spitze ausgedehnt dunkelbraun, dunkle Färbung geht an der Naht bis zur Spitze des Schildchens. 4,5–5,5 mm. Griechenland.

sericea KIESENWETTER

41 (40) Von der Fld.-Basis ausgehend erstreckt sich an der Naht bis zur Spitze eine schmal dreieckige, dunkle Makel. Außerdem ist die Fld.-Spitze dunkel. 4,0–4,5 mm. Kaukasus.

pseudoscutellaris KLAUSNITZER

42 (39) Kopf vorn heller als auf der Stirn. Fld. mit heller Schultermakel oder ausgedehnter Färbung der Fld.-Spitze (bis zur Hälfte der Fld.) und der Naht.

kölleri KLAUSNITZER

minuta (LINNAEUS)

pseudominuta KLAUSNITZER

(s. 14–17)

43 (2) Hsch. heller oder dunkler gefärbt als die Fld.

44 (59) Fld. einfarbig dunkelbraun.

45 (46) Schildchen von gleicher Farbe wie das Hsch. 3,8–4,7 mm. Südosteuropa.

flavicollis KIESENWETTER

46 (45) Schildchen von gleicher Farbe wie Fld.

47 (48) Hsch. im Umriss rechteckig, Ecken gerundet. Körper lang oval. 4,5–5,8 mm. Italien.

denticulata KLAUSNITZER

- 48 (47) Hsch. im Umriß dreieckig, breit gerundet, an der Basis am brei-
testen.
- 49 (50) 7. Sternit des ♂ in der Mitte mit einem Fortsatz. Fld. mit Rip-
pen. Antennenglieder schlank, Antenne einfarbig braun. 3,8 bis
4,4 mm. Japan.
nakanei KLAUSNITZER
- 50 (49) 7. Sternit gerundet oder eingekerbt.
- 51 (52) Antenne einfarbig braun, Schulterkante hellbraun. 3,0–4,0 mm.
Nordamerika.
thoracica MELSHEIMER
- 52 (51) Die drei ersten Antennenglieder heller als die übrigen.
- 53 (56) Körperlänge unter 3,5 mm.
- 54 (55) Siehe Genitalabbildung. 2,8–3,6 mm. Japan.
minima KLAUSNITZER
- 55 (54) Siehe Genitalabbildung. 3,0–3,2 mm. Korea.
kasabi KLAUSNITZER
- 56 (53) Körperlänge über 4,0 mm.
- 57 (58) 7. Sternit des ♂ hinten dreieckig eingeschnitten. 4,7–6,5 mm.
Japan.
dux LEWIS
- 58 (57) 7. Sternit des ♂ nur ganz schwach eingeschnitten. 4,0–4,2 mm.
Japan.
protecta (HAROLD)
- 59 (44) Fld. mit heller oder dunkler Zeichnung.
- 60 (63) Hsch. im Umriß dreieckig, breit gerundet, an der Basis am brei-
testen. Körper rund oval.
- 61 (62) Fld. in der Mitte mit einem breiten hellen Längsband, Außen-
rand dunkelbraun. 3,8–4,7 mm. Südosteuropa.
flavicollis KIESENWETTER
(sehr seltene Farbform)
- 62 (61) Fld. an der Basis am Schildchen mit einem kleinen dunkelbrau-
nen Fleck, dahinter eine große Längsmakel bis zur Spitze als
Rest der ursprünglich dunkelbraunen Färbung. 3,5–5,0 mm.
Nordamerika.
pulchella GUÉRIN
- 63 (60) Hsch. im Umriß rechteckig, Ecken gerundet. Körper lang oval.
- 64 (65) Fld. in der Spitze mit einem kleinen dreieckigen Fleck. 4,0 bis
5,5 mm. Persien, Kaukasus.
eberti KLAUSNITZER
- 65 (64) Die Spitzenmakel ist auf die Außenkanten ausgedehnt. Die Naht-
kante ist um das Schildchen und ein Stück hinter dem Schild-
chen dunkelbraun. 4,5–5,8 mm. Italien.
denticulata KLAUSNITZER
- 66 (1) Hsch. mit dunklem Fleck oder wenigstens deutlich dunklerer
Mitte.

- 67 (72) Hinter dem Vorderrand des Hsch. befindet sich ein kleiner, ovaler dunkler Fleck. Da es ohne Präparation des Hsch. oft nicht möglich ist zu entscheiden, ob der Fleck durch Pigmentierung des Hsch. hervorgerufen wird oder der dunkle Hinterkopf durchscheint, sind hier einige Arten aufgeführt, bei denen das Hsch. in Wirklichkeit einfarbig ist.
- 68 (71) Hsch. im Umriß rechteckig, Ecken gerundet. Körper lang oval.
- 69 (70) 3. Antennenglied kaum kleiner als das 2. Fld. einfarbig dunkelbraun. 4,5–5,0 mm. Mittel- und Südeuropa.
gredleri KIESENWETTER ♀
- 70 (69) 3. Antennenglied wesentlich kleiner als das 2. Nur die Spitze der Fld. und ein Teil des Seitenrandes dunkelbraun. 4,0 mm. Nordamerika.
apicalis LECONTE
- 71 (68) Hsch. im Umriß dreieckig, breit gerundet, an der Basis am breitesten. Körper rund oval. Arten der *flavicollis*-Gruppe. Vergleiche 49–58.
- 72 (67) Ein $\pm$ ausgedehnter Mittelfleck auf dem Hsch. vorhanden.
- 73 (94) Der dunkle Fleck des Hsch. ist auf die Mitte beschränkt.
- 74 (85) Fld. einfarbig hellbraun oder dunkelbraun.
- 75 (76) Fld. hellbraun. 3,0–5,0 mm. Mittel- und Südeuropa.
hausmanni (GREDLER)
- 76 (75) Fld. dunkelbraun.
- 77 (78) Hsch. halbkreisförmig. Mittelfleck unscharf begrenzt. Schildchen von gleicher Farbe wie das Hsch. 4,0–4,8 mm. Nordamerika.
fuscipennis GUERIN
- 78 (77) Hsch. im Umriß rechteckig, mit gerundeten Ecken.
- 79 (80) 3. Antennenglied kaum kleiner als das 2. 4,0–5,0 mm. Mittel- und Südeuropa.
marginata (FABRICIUS) ♀
- 80 (79) 3. Antennenglied wesentlich kleiner als das 2.
- 81 (82) Hsch. an der Basis am breitesten. 4,2 mm. Nordamerika.
sternalis KLAUSNITZER
- 82 (81) Hsch. vor der Basis am breitesten. Hsch. mehr quer als bei *sternalis*.
- 83 (84) Siehe Genitalabbildung. 3,5–4,0 mm. Korsika, Sardinien, Algerien, Syrien, Tunesien.
tournieri KIESENWETTER
- 84 (83) Siehe Genitalabbildung. 3,8–4,5 mm. Nordafrika.
chobauti ABEILLE
- 85 (74) Fld. dunkelbraun mit heller Zeichnung.
- 86 (87) Nur die Schultern hell, gelegentlich ist die Schultermakel bis zur Fld.-Spitze ausgedehnt. Im Gegensatz zu 87 ist dann aber auch die Naht hell. 2,8–4,3 mm. Bhutan.
wittmeri KLAUSNITZER

- 87 (86) Auf den Fld. eine schräg an den Schultern beginnende, bis zur Spitze reichende Längsmakel. Naht stets dunkel.
- 88 (89) 3. Antennenglied nur wenig kleiner als das 2. 4,0–5,0 mm. Mittel- und Südeuropa.
- marginata* (FABRICIUS)
- 89 (88) 3. Antennenglied wesentlich kleiner als das 2.
- 90 (91) Fld. mit deutlichen Rippen. Schildchen dunkel. 4,8–5,0 mm. Algerien.
- dubia* KLAUSNITZER
- 91 (90) Fld. ohne Rippen.
- 92 (93) Kopf mit Ausnahme der Oberlippe einfarbig dunkelbraun. Auf dem 7. Sternit ist eine tiefe rinnenförmige Grube vorhanden, die bis zum Vorderrand reicht. 3,5–4,0 mm. Korsika, Sardinien, Algerien, Syrien, Tunesien.
- tournieri* KIESENWETTER
- 93 (92) Vorderteil des Kopfes heller als Stirn. Grube auf dem 7. Sternit wesentlich weniger tief und kürzer, nicht bis zum Vorderrand reichend. 4,5–5,5 mm. Korsika, Sardinien.
- genei* (GUÉRIN)
- 94 (73) Der dunkle Fleck des Hsch. ist soweit nach der Seite ausgedehnt, daß nur ein schmaler Saum an den Seiten hell bleibt.
- 95 (98) Fld. einfarbig braun.
- 96 (97) 3. Antennenglied fast gleich groß dem 2. Hsch. an der Basis am breitesten. Fld. hellbraun. 3,5–5,0 mm. Mittel- und Südeuropa.
- hausmanni* (GREDLER)
- 97 (96) 3. Antennenglied deutlich kleiner als das 2. Hsch. vor der Basis am breitesten. 6. Sternit an der Hinterkante mit Zähnchen. 7. Sternit mit dreieckiger Fläche auf der Mitte. Fld. braun. 4,8 mm. Burma.
- burmensis* KLAUSNITZER
- 98 (95) Fld. mit dunkler Zeichnung.
- 99 (100) Fld. mit zwei scharf getrennten dunklen Makeln. 3,5–5,0 mm. Nordamerika.
- pulchella* GUÉRIN
- 100 (99) Fld.-Zeichnung anders.
- 101 (102) 2. und 3. Antennenglied etwa gleich lang. Fld.-Spitzen dunkel. 3,0–5,0 mm. Mittel- und Südeuropa.
- hausmanni* (GREDLER)
- 102 (101) 3. Antennenglied wesentlich kleiner als das 2. Fld. mit hellen Längsmakeln.
- 103 (104) Schildchen dunkelbraun. Beine dunkelbraun. Fld.-Basis nicht angedunkelt. 3,9–4,3 mm. Korsika.
- corsica* PIC
- 104 (103) Schildchen gelbbraun. Beine hellbraun. Fld.-Basis dunkelbraun gesäumt. 4,2–5,1 mm. Kreta.
- cretica* KLAUSNITZER

(Fortsetzung folgt)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1974

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Klausnitzer Bernhard

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der Gattung Helodes LATR. \(Col., Helodidae\) \(16. Beitrag zur Kenntnis der Helodidae\) 7. Fortsetzung 73-78](#)