©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

KONRAD SCHMIDT & FRANZ ZMUDZINSKI

Beiträge zur Kenntnis der badischen Schlupfwespenfauna (Hymenoptera, Ichneumonidae) 4. Adelognathinae und Ctenopelmatinae

Kurzfassung
Die faunistische Bearbeitung der Ichneumonidae Badens wird mit den Unterfamilien der Adelognathinae und Ctenopelmatinae fortgesetzt. Aus diesen Unterfamilien werden 138 Arten aus Baden nachgewiesen. Zwei sind neu für Deutschland: *Glyptorhaestus pumilus* HINZ, 1975 und *Rhorus austriator* AUBERT, 1988 (Ctenopelmatinae, Pionini); zwei fehlen im Verzeichnis von HORSTMANN (2001): *Anoncus referendus* (HEINRICH, 1953) und *Barytarbes superbus* SCHMIEDEKNECHT, 1914 (Ctenopelmatinae, Mesoleiini). Es werden Wirte von 13 Arten der Ctenopelmatinae mitgeteilt, die durch Zuchten festgestellt wurden.

Abstract
Contributions to the knowledge of the ichneumon-fly fauna of Baden (Hymenoptera, Ichneumonidae) 4. Adelognathinae and Ctenopelmatinae
The faunistics of the Ichneumonidae of Baden is continued with the subfamilies Adelognathinae and Ctenopelmatinae. Herein 138 species are recorded for Baden. Two of them are newly recorded for Germany: *Glyptorhaestus pumilus* HINZ, 1975 and *Rhorus austriator* AUBERT, 1988 (Ctenopelmatinae, Pionini); two are missing in the list of German ichneumon-flies (HORSTMANN 2001): *Anoncus referendus* (HEINRICH, 1953) and *Barytarbes superbus* SCHMIEDEKNECHT, 1914 (Ctenopelmatinae, Mesoleiini). Hosts of 13 species of Ctenopelmatinae could be ascertained by breeding.

Autoren
Prof. Dr. KONRAD SCHMIDT, Jahnstr. 5, D-69120 Heidelberg; FRANZ ZMUDZINSKI, Königsberger Straße 29c, D-76139 Karlsruhe.

1. Einleitung

Die ausgewertete lokalfaunistische Literatur und die bearbeiteten Ichneumoniden-Sammlungen sind dieselben wie in unseren früheren Publikationen (SCHMIDT & ZMUDZINSKI 1983, 2003 und 2004). Bei wenig bekannten Arten werden auch Funde aus Württemberg mitgeteilt. Haupthindernis für faunistische Bearbeitungen der Ichneumonidae ist neben der enormen Artenfülle die zerstreute vielsprachige Literatur. Außer Englisch und Französisch sind Grundkenntnisse des Russischen fast unentbehrlich. Mindestens ebenso wichtig ist von Spezialisten determiniertes Vergleichsmaterial. Tiere, die die Spezialisten R. BAUER, (†), R. HINZ (†), D. R. KASPARYAN, St. Petersburg bestimmt oder nachgeprüft haben, sind daher in der Artenliste stets besonders genannt. Außerdem befindet sich im Bestitz des Erstautors eine Vergleichssammlung mit vielen von O. SCHMIEDEKNECHT und G. HEINRICH determinierten Arten. Trotzdem bleibt bei den Ichneumoniden stets ein mehr oder weniger großes Kontingent übrig, das sich allen Bestimmungsversuchen erfolgreich widersetzt. Diesmal sind es etwa 40 Ctenopelmatinae unserer Aufsammlungen aus Baden, vor allem ♂♂. Im Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe stecken große Bestände von Ichneumoniden völlig unsortiert.

Bei der Bestimmung der Adelognathinae kann man auf die tadellose Bearbeitung durch KASPARYAN (1990) zurückgreifen. Trotzdem konnten zwei Exemplare der coll. HILPERT nicht sicher angesprochen werden. Viel größer sind die Probleme in der sehr artenreichen Unterfamilie Ctenopelmatinae. Besonders in der Großgattung *Mesoleius* s. l. ist die Situation so unübersichtlich – Einteilung in Gattungen, Artstatus zahlreicher Taxa –, dass AUBERT (2000) in seinem Katalog der westpaläarktischen Ctenopelmatinae diese Gruppe "späteren Bearbeitern" überlassen hat. Zur Determination der Tribus und Gattungen wird man TOWNES (1970) und KASPARYAN (1981) verwenden. Für die Arten von etwa einem Dutzend Gattungen gibt es gute moderne Revisionen. Aber auch wenn eine aktuelle Bearbeitung vorliegt, gelingt die Detemination einzelner Individuen nicht immer zweifelsfrei, z. B. in der Gattung *Hadrodactylus* (IDAR 1979, 1981). Für alle im Katalog von AUBERT (2000) aufgeführten Gattungen und Arten finden sich dort Hinweise auf Bestimmungsschlüssel, Literaturzitate und oft kurze Kommentare, die bei der Identifikation der einzelnen Arten hilfreich sein können. Ausgangsbasis für die Bestimmung bleibt in vielen Fällen immer noch SCHMIEDEKNECHT (1912-1927). Ein Extremfall ist die Riesengattung *Mesoleius* s. l. Der Schlüssel im "SCHMIEDEKNECHT" umfasst 378 Nummern und ist hauptsächlich auf Färbungsmerkmalen aufgebaut. Genauer Vergleich mit den oft recht ausführlichen Artbeschreibungen kann auch hier zu einem akzeptablen Ergebnis führen, da die Färbung bei vielen Ctenopelmatinae offenbar sehr konstant ist. Für die *Mesoleius*-♀♀ mit schwarzer Bauchfalte und schwarzem Hinterleib hat TEUNISSEN (1945) eine ergänzende Tabelle publiziert. Mit Hilfe des unentbehr-

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

lichen Katalogs von YU & HORSTMANN (1997) kann man dann für jede Art weiterführende Literatur zur Taxonomie, Synonymie und Verbreitung finden. Hauptsächlich für die ♀♀ von etwa 45 "alten" und 50 neu beschriebenen Arten von *Mesoleius* s. str. hat KASPARYAN (2000 u. 2001) eine gut illustrierte Bestimmungstabelle publiziert, ebenso für die paläarktischen *Campodorus*-Arten mit gekämmten Klauen (KASPARYAN 2003).

Die Kenntnis der Lebensweise der Ctenopelmatinae ist noch lückenhaft; nur für 155 der 420 von AUBERT (2000) erfassten Arten existieren mehr oder weniger gesicherte Wirtsangaben. In GAUSS (1975): "Ergebnisse langjähriger Parasitenstudien an Kieferninsekten des südwestdeutschen Raumes" fehlen Fundortangaben. Einige Doubletten hat R. GAUSS (†) H. HILPERT überlassen; ihre Fundorte, soweit sie Baden betreffen, werden hier mitgeteilt.

2. Artenliste

Die fortlaufende Nummerierung schließt sich an die in Teil 3 an (SCHMIDT & ZMUDZINSKI 2004). Einige Arten aus Württemberg, die bisher in Baden noch nicht aufgefunden wurden, und einzelne Arten, deren Determination uns zweifelhaft erscheint, sind ohne Nummer eingefügt. Bei häufigeren Arten ist nur die Zahl der ♀♀ und ♂♂, die uns aus Baden vorlagen, und die aus den Fangdaten ermittelte Flugzeit angegeben.

Abkürzungen:

SMNK	= Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe
H	= coll. H. HILPERT, in SMNK
Ho	= coll. CH. HOFFMANN, Freiburg
S	= coll. K. SCHMIDT, Heidelberg
Wi	= coll. N. WINDSCHNURER, Karlsruhe
Z	= coll. F. ZMUDZINSKI, Karlsruhe
*	= von BAUER (1958 bzw. 1961) in Franken festgestellte Art.
GS	= Gelbschale
MF	= Malaise-Falle
am Licht	= Anflug beim Lichtfang von Nachtschmetterlingen oder abends in der Wohnung
A	= Anfang
E	= Ende
M	= Mitte

Unterfamilie Adelognathinae

Die einzige Gattung ist *Adelognathus* HOLMGREN, 1857 Wirte sind von 12 der 16 aus Deutschland gemeldeten Arten bekannt. Es sind Pflanzenwespen, in der Regel Blattwespen (Tenthredinidae), bei *A. nigrifrons* Gespinstblattwespen (Pamphiliidae) (KASPARYAN 1990). Erwachsene Wirtslarven werden je nach Größe mit einem oder mehreren Eiern (zwei bis sieben FITTON et al. 1982) belegt. Gregärparasitismus, also die Entwicklung von zwei und mehr Parasitoiden an einem Wirt, kommt bei Ichneumoniden nur bei wenigen Gattungen mit ektoparasitisch lebenden Larven vor, ist bei *Adelognathus* aber offenbar die Regel (GAULD & BOLTON 1988). Bei *Adelognathus cubiceps* ROMAN, den KOPELKE (1987) in Norwegen untersucht hat, lebt die erste Generation solitär-, die zweite gregärparasitisch. Wirte sind zwei in Weidengallen lebende *Pontania*-Arten (Tenthredinidae). Die Entwicklung von *Adelognathus* kann im Sommer ungeheuer schnell ablaufen. Schon am vierten Tag nach der Eiablage waren die Larven von *A. laevicollis* THOMSON erwachsen und spannen ihren Verpuppungskokon (FITTON et al. 1982).

249) *Adelognathus brevicornis* HOLMGREN, 1857
1 ♀, 02.-11.05.86 Vörstetten bei Freiburg SSYMANK, H (war als *A. tenthredinarum* (GIRAUD) mit ? determiniert).
Außerdem: 1 ♀, 28.07.77 Enzklösterle bei Wildbad Württemberg, Pfarrgarten an Birke, S.
1 ♀, 29.05.-05.06.85 Wain bei Laupheim Württemberg HILLER, H. mit ganz schwarzem stark deformiertem Hinterleib, Gesichtszeichnung gelbbraun, wohl eine Folge des Fallenfanges.

250) *Adelognathus brevis* KASPARYAN, 1986
1 ♀, 12.-19.08.83 Bechtaler Wald bei Weisweil, H, det. KASPARYAN (HILPERT 1989).
1 ♂, 29.06.84 Bechtaler Wald bei Weisweil, H, det. KASPARYAN.

251)* *Adelognathus dorsalis* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 11.-21.08.86 Emmendingen Landeck SSYMANK, H.

252) *Adelognathus laevicollis* THOMSON, 1883
1 ♂, 11.-18.05.84 Bechtaler Wald bei Weisweil, H, det. KASPARYAN (HILPERT 1989).
1 ♀, 18.-26.05.84 Bechtaler Wald bei Weisweil, H.
1 ♀, 14.05.86 Bechtaler Wald bei Weisweil, H.
1 ♀, 15.05.85 Bechtaler Wald bei Weisweil, H.

253) *Adelognathus nigrifrons* HOLMGREN, 1857
1 ♀, 04.06.86 Bechtaler Wald bei Weisweil, H (HILPERT 1989).
1 ♀, 15.06.84 Bechtaler Wald bei Weisweil, H.

254)* *Adelognathus pallipes* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 15.05.85 Bechtaler Wald bei Weisweil KOBUS u. HILPERT, H (HILPERT 1989 mit ?).
Nach KASPARYAN (1990) ist *A. pallipes* richtig.

255)* *Adelognathus punctulatus* THOMSON, 1883 (= *chrysopus* auct. nec GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 20.08.-01.09.86 Emmendingen Landeck SSYMANK, H.

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

256) *Adelognathus tenthredinarum* (GIRAUD, (= *nigricornis* THOMSON, 1888)
2 ♀♀, 18.-25.05., 25.05.-01.06.84 Bechtaler Wald bei Weisweil, H, det. KASPARYAN (HILPERT 1989).
1 ♀, 14.05.86 Bechtaler Wald bei Weisweil, H.
1 ♂, 21.05.86 Bechtaler Wald bei Weisweil, H.

Unterfamilie Ctenopelmatinae

Die neuere Bestimmungsliteratur nach SCHMIEDEKNECHT (1908-1911 und 1911-1927) ist sehr zerstreut. Wenn zur Determination der Arten neuere Revisionen zur Verfügung stehen, sind diese in der Artenliste zitiert.
Die Ctenopelmatinae entwickeln sich nahezu ausnahmslos als Endoparasitoide in den Larven von Pflanzenwespen (Hymenoptera, Symphyta). Als einzige bekannte Ausnahme in der Westpaläarktis wird *Lathrolestes clypeatus* (ZETTERSTEDT) genannt, als dessen Wirte blattminierende Kleinschmetterlingsraupen der Gattung *Eriocrania* (Eriocraniidae) beschrieben wurden (SEYRIG 1928; HAESELBARTH 1989: zit. n. AUBERT 2000). Die Eiablage der Ctenopelmatinae erfolgt in der Regel in mittlere Larvenstadien der Pflanzenwespen. Nur die Pionini mit ihrem sehr dünnen Legebohrer legen ihre Eier in das Wirtsei oder in sehr junge Wirtslarven hinein ab (TOWNES 1970). Die Wirtslarve wird von allen Ctenopelmatinae erst umgebracht, wenn sie erwachsen ist und ihren Verpuppungskokon gesponnen hat.

Tribus Ctenopelmatini

Die bisher festgestellten Wirte sind Pamphiliidae (Gespinstblattwespen).

257)* *Ctenopelma elegantulum* SCHMIEDEKNECHT, 1913
1 ♂, 19.06.59 Freiburg Mooswald (KLUG 1965).

258)* *Ctenopelma luciferum* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 07.1898 Herrenwies Schwarzwald w Forbach (HABERMEHL 1925).
1 ♀, 07.06.53 Wildsee bei Kaltenbronn Schwarzwald nw Forbach STRITT, Z.

259) *Ctenopelma luteum* HOLMGREN, 1857 (= *gagatinum* KRIECHBAUMER, 1894)
1 ♀, 15.06.55 Karlsruhe-Durlach STRITT, SMNK.

260) *Ctenopelma nigrum* HOLMGREN, 1857
4♂♂, 10.05.86 Feldberg auf Schneefleck, H (HILPERT 1987a).

261)* *Homaspis rufina* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 07.1908 Herrenwies Schwarzwald w Forbach (HABERMEHL 1925).
1 ♂, 20.07.1911 Bad Dürrheim s Schwenningen (HABERMEHL 1925).

262) *Notopygus nigricornis* KRIECHBAUMER, 1891
Bestimmungsschlüssel BAUER (1960), KASPARYAN (1981).
1 ♂, 21.08.85 Feldberg 1415 m, H, det. BAUER, HINZ.

263) *Xenoschesis flavopicta* (STROBL, 1903)
Bestimmungsschlüssel der Untergattung *Xenoschesis*: HEINRICH (1949).
1 ♂, 08.07.85 Feldberg 1330 m, H.
1 ♂, 18.06.70 Neuglashütten Feldbergmassiv "Rotmeer", Z.
2 ♂♂, 16.06.74 Brunnadern n Waldshut Südschwarzwald, Z.
Außerdem: 2 ♂♂, 17.06.67 Bischofsheim Rhön Schwarzes Moor, S.
AUBERT (2000) fand 1 ♂ aus dem Harz in coll. GEHRS im Museum Hamburg. Die seltene aus der Steiermark beschriebene Art kommt vielleicht auch im Flachland vor: ULBRICHT (1909) meldet sie aus der Umgebung von Düsseldorf, HABERMEHL (1925) von der "Rost. H." (= Rostocker Heide ?) leg. TH. MEYER, Hamburg.

264)* *Xenoschesis fulvipes* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 21.09.66 Neuglashütten Feldbergmassiv "Rotmeer", Z.
1 ♀, 07.1900 Schweigmatt bei Schopfheim-Raitbach Hotzenwald (HABERMEHL 1925).
Das von HILPERT (1987b) vom Feldberg gemeldete ♂, det. BAUER, ist *X. flavopicta* (STROBL, 1903) (vgl. dort!).Verdächtig ist, dass alle ♂♂ aus dem Schwarzwald zu *X. flavopicta* führen, das einzige uns vorliegende ♀ aber zu *X. fulvipes* gehört. Der einzige Unterschied beider Arten ist beim ♂ ein gelber Gesichtsfleck, der bei *X. fulvipes* fehlt.

265) *Xenoschesis nigricoxa* (STROBL, 1903)
1 ♀, 1♂, A.08.71 Weingarten nö Karlsruhe Werrabronn Waldweg, Z.
1 ♀, 04.06.33 Karlsruhe-Hagsfeld LEININGER, SMNK.

266)* *Xenoschesis resplendens* (HOLMGREN, 1857)
10 ♀♀. Von den Rheinauen bei Karlsruhe bis in den Hochschwarzwald (Feldberg bis 1300 m), auch im Odenwald bei Heidelberg und im Wutachgebiet, SMNK, Wi, Z, (HILPERT 1987b).
Flugzeit: ♀♀ E.04., E.05.-E.08.

Tribus Euryproctini

Wirte sind meistens Tenthredinidae, selten Diprionidae: *Zemiophora scutulata* (HARTIG). Bei *Hypsanthyx lituratorius* (LINNAEUS) werden Diprionidae und Tentredinidae, bei *Phobetes nigriceps* GRAVENHORST Cimbicidae und Tenthredinidae als Wirte genannt (AUBERT 2000).

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Einige Arten der Gattung *Hadrodactylus* sind wie ihre Wirte, Blattwespen der Gattung *Dolerus*, in Grasland sehr häufig.

267)* *Anisotacrus xanthostigma* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♂, 18.06.70 Neuglashütten Hochschwarzwald, Z.

-) *Euryproctus alpinus* HOLMGREN, 1857
1 ♂, 29.07.71 Enzklösterle bei Wildbad 650 m Württemberg, S.
Bestimmt nach SCHMIEDEKNECHT; vielleicht nur eine Form des *E. nemoralis* (GEOFFROY).

268)* *Euryproctus annulatus* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 08.38 Wutachtal Südschwarzwald STRITT, SMNK, det. BAUER.

269)* *Euryproctus bivinctus* HOLMGREN, 1857
2 ♂♂, 20.05,59; 19.05.60 Freiburg Rieselfeld (KLUG 1965).
1 ♂, 23.05.61 Freiburg Mooswald (KLUG 1965).
Schweigmatt bei Schopfheim-Raitbach Hotzenwald (HABERMEHL 1925).

270)* *Euryproctus crassicornis* THOMSON, 1889
1 ♂, 10.09.68 Altglashütten Hochschwarzwald ö des Feldberges, Z.
Entspricht der Beschreibung von HEINRICH (1952).

271)* *Euryproctus geniculosus* (GRAVENHORST, 1829) (= *Sychnoleter*)
1 ♂, 27.06.68 Karlsruhe-Durlach Rückhaltebecken, Z.
2 ♀♀, 11.-16.09.2002 Lahr Weinberg MF HOFFMANN u. MICHL, Ho, S.

272)* *Euryproctus luteicornis* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 07 1917 Hinterzarten Hochschwarzwald "auf einer Gebirgswiese" (HABERMEHL 1925).

273)* *Euryproctus mundus* (GRAVENHORST, 1820)
1 ♂, 03.05.60 Tuniberg w Freiburg (KLUG 1965).

274)* *Euryproctus nemoralis* (GEOFFROY, 1785)
10 ♀♀, 6 ♂♂. Von der Rheinebene bis in den Hochschwarzwald (Feldberg bis 1450 m), 2 ♂♂ det. BAUER, 1 ♀ etikettiert "Gruppe *E. nemoralis* GEOFFR.", da die ♀♀ einiger nahe verwandter Taxa nicht sicher bekannt sind), SMNK, H, Ho, S, Z (HABERMEHL 1925; KLUG 1965; HILPERT 1987b).
Flugzeit: ♀♀ 11.06., 11.08.-09.09; ♂♂ 23.05., 08.07., 15.08.-25.08.

275)* *Gunomeria sordida* (GRAVENHORST, 1829) (= *macrodactyla* HOLMGREN, 1856)
1 ♂, 07.1917 Hochmoor bei Hinterzarten Hochschwarzwald (HABERMEHL 1925).
1 ♀, 1♂, 19.07.1911 Hochmoor bei Bad Dürrheim s Schwenningen (HABERMEHL 1925).
Außerdem: 2 ♀♀, 1 ♂, 14.08.84 Schmiecher See bei Schelklingen Württemberg, H.

-) *Hadrodactylus bidentulus* THOMSON, 1883
Revision: IDAR (1979; 1981).
4 ♂♂, 18.05.59 Tuniberg w Freiburg (KLUG 1965).
1 ♀, 10 ♂♂, 18.05., 20.05.59; 19.05.60 Freiburg Rieselfeld (KLUG 1965).
Ob KLUG diese oder eine andere Art der *H. tiphae*-Gruppe vorlag, ist nicht klar. 1 ♂, 18.05.59 Freiburg Rieselfeld leg. KLUG in SMNK gehört zu *H. flavifrons* (FABRICIUS).

276) *Hadrodactylus flavifrons* (FABRICIUS, 1798)
3 ♀♀, 25 ♂♂. Von den Rheinauen bis in den Hochschwarzwald (Feldberg 1200 m), SMNK, Z.
Flugzeit: ♀♀ 11.06.-02.07.; ♂♂ 30.04.-23.05., 21.06.

277)* *Hadrodactylus fugax* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♂, 13.05.2002 Eggenstein n Karlsruhe Ödland, Z.
3 ♀♀, 15.05., 22.05., 10.06.69 Karlsruhe-Waldstadt Brache, Z.
2 ♀♀, 22.05., 18.06.69 Karlsruhe-Durlach Rückhaltebecken, Z.
1 ♂, 20.05.59 Freiburg Rieselfeld (KLUG 1965).

278)* *Hadrodactylus gracilipes* THOMSON, 1883
1 ♂, 21.06., 1 ♀, 1 ♂, 04.07., 1 ♀, 15.08.85 ; 1 ♂, 18.07.86 Feldberg 1350-1410 m, H, alle det. BAUER (HILPERT 1987b).
Außerdem: 1 ♀, 04.08.71 Enzklösterle bei Wildbad Württemberg, S.

279) *Hadrodactylus graminicola* IDAR, 1979
1 ♂, 12.05.66 Karlsruhe Durlacher Wald, Z.
1 ♂, 18.06.86 Bechtaler Wald bei Weisweil, H (HILPERT 1989 mit ?).
cf. 1 ♀, 16.05.70 Karlsruhe-Hagsfeld über niederen Pflanzen beim Pfinzkanal, Z.

280) *Hadrodactylus nigrifemur* THOMSON, 1883
1 ♂, 18.05.78 Dettenheim-Rußheim nnw Bruchsal Rheinaue, S.
1 ♀, 30.05.65 Berghausen Großer Wald, Z.
1 ♀, 17.06.64 Karlsruhe-Daxlanden, Z.
1 ♀, M.06.68 Karlsruhe, Z.
1 ♀, 25.06.67 Ebersteinburg bei Baden-Baden, Z.
1 ♀, 15.07.67 Reichental-Kaltenbronn Nordschwarzwald, Z.
2 ♂♂, 21.06.65, 18.06.70 Neuglashütten ö des Feldberges Hochschwarzwald, Z.

281)* *Hadrodactylus rectinervis* ROMAN, 1909
1 ♀, 15.08.85 Feldberg 1410 m, H
1 ♀, 21.08.85 Feldberg 1300 m, H, beide det. BAUER (HILPERT 1987a).

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

)* *Hadrodactylus tiphae* (GEOFFROY, 1785)
3 ♂♂, 18.11.59 Tuniberg w Freiburg (KLUG 1965).
2 ♀♀, 1♂, 20.05.59; 19. u. 20.05.60 Freiburg Rieselfeld (KLUG 1965).
Welche Art der *H. tiphae*-Gruppe KLUG vorlag, ist nicht klar.
Außerdem: 1 ♀, 24.06.83 Mergentheim-Weikersheim Württemberg SPEIDEL, S.

282)* *Hypamblys albopictus* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 23.09.77 Karlsruhe-Waldstadt Ödland um Birkenzweige, Z.
Zucht: 1 ♀, 30.01.37 Karlsruhe-Durlach e.l. *Pristiphora testacea* (JURINE, 1807) (Tenthredinidae) STRITT, SMNK, det. HINZ.
Futterpflanzen von *Pristiphora testacea* sind verschiedene *Betula*-Arten (ADAM 1973 zit. n. TAEGER & BLANK 1998).

283) *Hypamblys romani* HABERMEHL, 1925
1 ♀, 20.07 1911 Bad Dürrheim s Schwenningen (HABERMEHL 1925).
Verbesserung und Ergänzung der Beschreibung des ♀ und Beschreibung des ♂ bei AUBERT (1992).

284)* *Hypsantyx lituratorius* (Linnaeus, 1761)
(= *impressus* GRAVENHORST, 1829)
Zuchten: 1 ♀, 21.05.63 Schwetzingen e. l. *Gilpinia frutetorum* (FABRICIUS, 1793) (Diprionidae) GAUSS, H.
1 ♂, 29.04.66 Wiesloch e. l. *Gilpinia frutetorum* (FABRICIUS, 1793) GAUSS, H, det. GAUSS.

285)* *Mesoleptidea cingulata* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♂, 04.07.66 Karlsruhe Durlacher Wald, Z.
1 ♂, 08.05.66 Karlsruhe-Waldstadt an Weide, Z.
1 ♀, 26.06.2003 Karlsruhe-Waldstadt Wohnung am Licht, Z.
2 ♀♀, 03.07.70; 13.06.74 Badberg bei Oberbergen Kaiserstuhl, S.
Schweigmatt bei Schopfheim-Raitbach (HABERMEHL 1925).

286)* *Mesoleptidea prosoleuca* (GRAVENHORST, 1820)
1 ♀, 07.1917 Hinterzarten Hochschwarzwald (HABERMEHL 1925).

287)* *Mesoleptidea stalii* (HOLMGREN, 1858)
2 ♀♀, 1 ♂, 20.07.1911 Bad Dürrheim bei Schwenningen (HABERMEHL 1925).

288)* *Pantorhaestes xanthostomus* (GRAVENHORST, 1829) (= *Trophoctonus*)
1 ♀, 27.09.68 Leopoldshafen n Karlsruhe Kernforschungszentrum STRITT, SMNK, det. BAUER (STRITT 1971).
3 ♀♀, 22.05.69 Karlsruhe-Waldstadt, Z.
3 ♀♀, 17.09.2002 Eggenstein n Karlsruhe grasiges Ödland, Z.

289)* *Phobetes atomator* (MÜLLER, 1776)
2 ♀♀, 1♂, 10.07.79 Karlsruhe Elfmorgenbruch, Z.
1 ♂, 24.06.77 Karlsruhe Kleiner Bodensee Hochwasserdamm, S.

290)* *Phobetes chrysostomus* (GRAVENHORST, 1820)
1 ♂, 18.07.67 Karlsruhe Durlacher Wald, Z.
cf. 1 ♀, 15.-24.10.2002 Ihringen Kaiserstuhl Blankenhornsberg HOFFMANN u. MICHL, S.
Körperlänge nur 6,5 mm, 4. Hinterleibstergit quer, ganz rot, Kopf nicht breiter als der Thorax. Die morphologischen Unterschiede zur Beschreibung könnten mit der geringen Körpergröße zusammenhängen.

291) *Synodites carinatus* (HOLMGREN, 1857)
1 ♀, 18.08.76 Bruchsal-Untergrombach Michaelsberg, S.

292)* *Synodites notatus* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♂, 31.07.67 Wutachgebiet Südschwarzwald STRITT, SMNK, det. BAUER als ♀. Abdomen fast schwarz, sonst der Beschreibung entsprechend.

293)* *Zemiophora scutulata* (HARTIG, 1838)
Zuchten: 1 ♀, 03.06.61 Schwetzingen e. l. *Gilpinia* sp. (Diprionidae) GAUSS, H, det. PSCHORN-WALCHER.
1 ♀, 15.06.64 Hockenheim e.l. *Gilpinia frutetorum* (FABRICIUS, 1793) GAUSS, H.
1 ♂, 02.06.61 Philippsburg e. l. *Gilpinia frutetorum* (FABRICIUS, 1793) GAUSS, H.
1 ♂, 04.05.62 Bruchsal e l. *Gilpinia* sp. GAUSS, H, det. PSCHORN-WALCHER.

Tribus Mesoleiini

Wirte sind bei der Mehrzahl der Arten Larven der Tenthredinidae, bei einzelnen Arten der Gattungen *Alexeter* und *Otlophorus* nach alten, seither nicht bestätigten Angaben auch der Diprionidae. Die Gattung *Lamachus* befällt Diprionidae, nur *L. virgultorum* GRAVENHORST, dessen Zugehörigkeit zur Gattung *Lamachus* unsicher ist, Tenthredinidae. Die Wirte der Gattungen *Himerta*, *Protarchus* und *Perispuda* sind Cimbicidae (AUBERT 2000).

294)* *Alcochera flavipes* (GRAVENHORST, 1829)
(= *Nemesoleius*)
1 ♂, 26.08.61 Tuniberg w Freiburg (KLUG 1965).

295)* *Alexeter coxalis* (BRISCHKE, 1871) (= *inconspicuus* SCHMIEDEKNECHT, 1914)
1 ♂, 12.09.66 Neuglashütten Hochschwarzwald, Z.
1 ♂, 10.09., 2 ♂♂, 11.09., 1 ♀, 06.09.68 Bärental Hochschwarzwald "Rotmeer", Z.
Außerdem: 1 ♂, 28.07.71 Enzklösterle bei Wildbad Nordschwarzwald, S.

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

296)* *Alexeter fallax* (Holmgren, 1857)
1 ♀, 24.10.-05.11.2002 Lahr Weinberg, HOFFMANN u. MICHL, S.
Hinterzarten Hochschwarzwald (HABERMEHL 1925).

297) *Alexeter gracilentus* (HOLMGREN, 1857)
1 ♂, 07 1917 Hochmoor bei Hinterzarten Hochschwarzwald (HABERMEHL 1925).

298)* *Alexeter multicolor* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 14.09.66 Neuglashütten Hochschwarzwald Sumpfwiese am Wingefällweiher, Z.
1 ♂, 02.08.85 Feldberg 1400 m, H, det. BAUER (HILPERT 1987b).

299)* *Alexeter nebulator* (THUNBERG, 1824)
1 ♂, 19.06.2002 Eggenstein n Karlsruhe Ödland Lichtfang, Z.
1 ♀, 12.10.67 Karlsruhe-Neureut STRITT, SMNK.
1 ♂, 19.09.67; 1 ♀, 1 ♂, 07.09.68 Neuglashütten Hochschwarzwald 1160 m, Z.
1 ♂, 14.09.66; 1 ♀, 31.08.69 Bärental Hochschwarzwald "Rotmeer", Z.
2 ♀♀, 1 ♂, 07.1917 Hinterzarten Hochschwarzwald (HABERMEHL 1925).
Außerdem: 1 ♀, 04.08.71 Enzklösterle bei Wildbad Nordschwarzwald, S.

300)* *Alexeter rapinator* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♂, 19.09.66 Neuglashütten Hochschwarzwald Sumpfwiese am Windgefällweiher, Z.

301)* *Alexeter sectator* (THUNBERG, 1824)
6 ♀♀, 5 ♂♂, Karlsruhe-Durlach, Freiburg Rieselfeld, Kaiserstuhl, Hochschwarzwald (bis 1420 m), Wutachschlucht, SMNK, H, Z, (KLUG 1965; HILPERT 1987b).
2 ♀♀, 2 ♂♂, det. BAUER.
Außerdem: 1 ♀, 09.09.68; 3 ♂♂, 28.07., 04.08.71, Enzklösterle bei Wildbad Nordschwarzwald, S.
Flugzeit: ♀♀ 24.07., 19.08.-09.09.; ♂♂ 20.05., 28.06., 24.07.-06.09.

302) *Anoncus femorator* (THOMSON, 1893)
1 ♀, 07.1911 Bad Dürrheim s Schwenningen (HABERMEHL 1925)

303) *Anoncus gracilicornis* (HOLMGREN, 1857)
1 ♀, 04.07.69 Rheinstetten-Forchheim s Karlsruhe am Licht, Z.
Entspricht gut der Beschreibung, aber Mesonotum zwischen der feinen Punktierung etwas glänzend und chagriniert, nicht "ziemlich glatt"

304) *Anoncus marginellus* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 26.08.80 Küssaberg-Dangstetten ö Tiengen, S.
Gesicht mit dem typischen herzförmigen schwarzen Fleck, Hinterbeine fast ganz rot, Scutellum an den Seiten braunrot.

305) *Anoncus referendus* (HEINRICH, 1953). Fehlt im Verzeichnis der Ichneumoniden Deutschlands (HORSTMANN 2001).
1 ♀, 07.07.49 Bodman-Ludwigshafen am Bodensee (HEINRICH 1953).
2 ♀♀, 06.07.71, 16.07.71 Weingarten nö Karlsruhe Werrabronn schattiger Waldweg, Z.
Die weißgelbe Zeichnung ist noch etwas reicher als von HEINRICH (1953) beschrieben: Mesonotum in der Mitte mit kleinem Fleck, untere Hälfte der Mesopleuren bis auf einen schwarzen Fleck hinter den Epicnemien weißgelb, das Mesosternum rötlich überlaufen. Scutellum weißgelb mit rötlichem Mittelstreifen. Stigma braun mit heller Basis.
1 ♀, 26.06.76 Karlsruhe-Grötzingen Waldlehrpfad, S.
Mit geringerer heller Zeichnung entsprechend der Originalbeschreibung.

306)* *Barytarbes flavoscutellatus* (THOMSON, 1892)
1 ♀, 11.06.67 Karlsruhe-Waldstadt Hardtwald, Z.
Unterschiede zu *B. segmentarius* (PERKINS, 1962) (= *segmentarius* auct. nec FABRICIUS, 1787) und Beschreibung von ♂ und ♀ bei HEINRICH (1953).

-)* *Barytarbes segmentarius* (PERKINS, 1962)
1 ♀, 25.07.72 Enzklösterle bei Wildbad Nordschwarzwald, S.

307)* *Barytarbes superbus* SCHMIEDEKNECHT, 1914. Fehlt im Verzeichnis der Ichneumoniden Deutschlands (HORSTMANN 2001).
1 ♀, 26.08.61 Tuniberg w Freiburg (KLUG 1965).
1 ♀, 04.08.71 Weingarten nö Karlsruhe Werrabronn, Z.
1 ♀, 21.08.74 Karlsruhe-Grötzingen an Pastinak, Z.
1 ♀, 04.08.71 Karlsruhe-Durlach Rückhaltebecken an Pastinak, Z.
Petiolus ohne Glymmen; Gattungszugehörigkeit unklar (AUBERT 2000).
Aus Palästina beschrieben, in Europa auch vom Balkan, aus Ungarn, der Tschechoslowakei, Litauen und Südwestfrankreich gemeldet (AUBERT 2000).

308)* *Campodorus amictus* (HOLMGREN, 1857)
1 ♂, 18.-23.07.85 Feldberg 1400 m, H, det. BAUER (HILPERT 1987b).

309)* *Campodorus axillaris* (STEPHENS, 1835)
(= *amabilis* HOLMGREN, 1857)
1 ♂, 21.08.85 Feldberg 1400 m, H, det. BAUER (HILPERT 1987b).
1 ♀, 07.1898 Herrenwies w Forbach Nordschwarzwald (HABERMEHL 1925). Diese Art wird von KASPARYAN (2000) in die Gattung *Mesoleius* gestellt.

310) *Campodorus difformis* (HOLMGREN, 1876)
1 ♀, 30.04.66 Forchheim s Karlsruhe Kastenwört, Z.
1 ♀, 18.09.2002 Ihringen Kaiserstuhl Blankenhornsberg MF GAEDCKE, S.

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Fehlt in SCHMIEDEKNECHT (1911-1927). Mit seiner Tabelle kommt man zu *C. scapularis* (STEPHENS, 1835), von dem er sich aber u. a. durch gekämmte Klauen und schmaleres erstes Tergit unterscheidet. Im Unterschied zu *C. pectinator* KASPARYAN 2003, der ebenfalls in Deutschland vorkommt, ist bei *C. difformis* das Gesicht beim ♀ ganz gelb, das zweite Tergit im basalen 0,7 schwärzlich, und die Legebohrerscheiden sind fast viermal so lang wie breit.

311)* *Campodorus holmgreni* (SCHMIEDEKNEcht, 1924)
1 ♀, 18.05.84 Bechtaler Wald bei Weisweil, H, det. HINZ (HILPERT 1989).

312)* *Campodorus intermedius* (GRAVENHORST, 1829) (= *sinuatus* THOMSON, 1893)
1 ♀, 12.10.67 Karlsruhe Weinbrennerplatz Wartehäuschen der Straßenbahn STRITT, SMNK.
1 ♂, 07.1911 Bad Dürrheim s Schwenningen (HABERMEHL 1925).
Diese Art wird von KASPARYAN (2000) in die Gattung *Mesoleius* gestellt.

313)* *Himerta defectiva* (GRAVENHORST, 1820)
Gattungsrevision: HORSTMANN (2002b).
1 ♂, 14.06.70 Bruchsal-Untergrombach Michaelsberg, Z.
1 ♂, 21.06.69 Oberbergen Kaiserstuhl GLADITSCH, Z.

314)* *Hyperbatus sternoxanthus* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♂, 07 1911 Bad Dürrheim s Schwenningen (HABERMEHL 1925).
Bechtaler Wald bei Weisweil (HILPERT 1989) ist zu streichen. HILPERT versah die Determination mit einem ?; in seiner Sammlung steckt kein Belegexemplar.

315)* *Lagarotis debitor* (THUNBERG, 1824)
Zur Determination dieser Artengruppe: HEINRICH (1952).
1 ♂, 30.09.67 Rastatt Hirschgrund, Z.
1 ♂, 12.09.66 Neuglashütten Hochschwarzwald Sumpfwiese am Windgefällweiher, Z.
1 ♂, 21.09.70 Altglashütten Hochschwarzwald, Z.
1 ♂, 10.09.85 Feldberg 1290 m, H, det. BAUER (HILPERT 1987a).

316)* *Lagarotis semicaligata* (GRAVENHORST, 1820)
Die beim ♀ typische dorsale konkave Einsenkung des Petiolus hinter den Stigmen ist beim ♂ oft sehr undeutlich.
5 ♀♀, 19 ♂♂. Karlsruhe und Umgebung, Bruchsal-Untergrombach, SMNK (2 ♂♂ det. BAUER), Z (STRITT 1971). Einige ♂♂ von Karlsruhe-Durlach messen nur 8,5–10 mm Körperlänge.
Flugzeit: ♀♀ 24.09.-17.10.; ♂♂ 16.09.-10.10.

317)* *Lagarotis simulator* HEINRICH, 1952
1 ♀, 3 ♂♂, 17.09.2002 Eggenstein n Karlsruhe sandiges Ödland, Z.
1 ♂, 26.09.82 Karlsruhe-Nordweststadt Flugplatz, S.
2 ♀♀, 10.09., 21.09.66; 3 ♂♂, 12.09., 15.09., 05.10.66 Bärental Hochschwarzwald "Rotmeer", Z.
1 ♂, 09.09.66 Bärental Hochschwarzwald, Z.
1 ♀, 22.09.70 Aha am Schluchsee Hochschwarzwald Heidelandschaft, Z.
HEINRICH (1952) führt das ♂ zwar in seiner Bestimmungstabelle auf, nennt aber nur 3 ♀♀ aus Göttingen und der Steiermark. Außerdem sind ♀♀ vom Memmert (HORSTMANN 1988) bekannt. IDAR (1981: Ent. Tidskr. 102: 138-140 zit. n. YU & HORSTMANN 1997) meldet die Art aus Schweden.
♂♂: Spitze der Hinterschenkel, alle Hüften und Scapus schwarz, Mandibeln schwarz oder gelb gefleckt, Hinterleibsstiel wie bei *L. debitor* (THUNBERG). Entgegen den Angaben bei HEINRICH (1952) haben die von uns zu *L. simulator* gestellten ♂♂ schwarzes oder nur in der Mitte über dem Clypeus gelb gezeichnetes Gesicht. Im Unterschied zu *L. debitor* ist der Clypeus ganz gelb.

318)* *Lagarotis ustulata* (HOLMGREN, 1857)
2 ♀♀, 09.09.66 Neuglashütten Hochschwarzwald, Z.

319)* *Lamachus coalitorius* (THUNBERG, 1824)
(= *marginatus* BRISCHKE, 1871)
Zuchten: 1 ♂, 27.05.58 Schwetzingen e. l. *Gilpinia frutetorum* (FABRICIUS) (Diprionidae) GAUSS, H, det. HEDWIG.
1 ♂, 03.08.61 Schwetzingen e. l. *Gilpinia* sp. GAUSS, H.

320) *Lamachus consimilis* (HOLMGREN, 1857)
1 ♂, 02.07.85 Feldberg 1400 m, H (HILPERT 1987b)

321) *Lamachus eques* (HARTIG, 1838)
Zucht: 1 ♀, 26.04.60 Philippsburg e. l. *Gilpinia frutetorum* (FABRICIUS, 1793) (Diprionidae) GAUSS, H, det. GAUSS.

322)* *Lamachus frutetorum* (HARTIG, 1838)
Zucht: 1 ♂, 17.05.67 Bruchsal e. l. *Gilpinia laricis* (JURINE, 1807) (Diprionidae) GAUSS (war als ♀ det.), H.

323)* *Lamachus virgultorum* (GRAVENHORST, 1829)
(= *flavoscutellatum,* STROBL, 1903)
1 ♂, 14.07.70 Pfinztal-Berghausen ö Karlsruhe Großer Wald, Z.
1 ♀, 05.05.67 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z.
1 ♀, 21.05.66 Badberg bei Oberbergen Kaiserstuhl, Z.

324)* *Mesoleius armillatorius* (GRAVENHORST, 1807)
1 ♀, 07.1898 Herrenwies w Forbach Nordschwarzwald (HABERMEHL 1925).

325)* *Mesoleius aulicus* (GRAVENHORST, 1829)
2 ♀♀, 08.06.76, 28.05.77 Dettenheim-Rußheim nw Bruchsal, S.
1 ♀, 06.76 Weingarten nö Karlsruhe Katzenberg, Z.
1 ♀, 13.05.2002 Eggenstein n Karlsruhe Waldrand, Z.

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

1 ♀, 25.05.65 Karlsruhe Durlacher Wald, Z.
1 ♀, 11.06.67 Rheinstetten-Neuburgweier Rheindamm Lichtfang, Z.
2 ♂♂. 21.06., 04.07.85 Feldberg 1400-1440 m, H, det. BAUER (HILPERT 1987b).
1 ♀, 25.07.64 Boll n Bonndorf Wutachschlucht, S.
Das ♂ ist mit der Tabelle in SCHMIEDEKNECHT (1911-1927) nicht zu bestimmen. Es hat im Gegensatz zum ♀ eine helle Bauchfalte. Das Speculum ist wie beim ♀ matt, die hellen Schulterflecken können fehlen.

326)* *Mesoleius cognatus* BRISCHKE, 1871
Zucht: 2 ♀♀, 01.09.49 Ettlingen e. l. *Stauronematus compressicornis* (FABRICIUS, 1804) (Tenthredinidae) STRITT, det. HINZ, SMNK.
BRISCHKE's Typen sind verloren; KASPARYAN (2000, 2001) erwähnt die Art nicht.

327) *Mesoleius dubius* HOLMGREN, 1857
2 ♀♀, 07.1911 Bad Dürrheim s Schwenningen (HABERMEHL 1925).

328) *Mesoleius fuscotrochanteratus* STROBL, 1903
2 ♂♂, 21.06., 1 ♀, 28.06.85 Feldberg 1420-1465 m, H.
1 ♂, 11.-21.06.85 Feldberg 1400 m, H, alle det. BAUER (HILPERT 1987b).
Die Tiere weichen von der Originalbeschreibung etwas ab. Beim ♀ fehlt die gelbe Zeichnung des Gesichtes, an den Tergiten 2 und 3 sind außer dem Hinterrand auch die Seitenränder ganz schmal gelblich. Bei den ♂♂ ist die Bauchfalte gelb, die Hinter- und Seitenränder aller Tergite sind gelblich. KASPARYAN (2000, 2001) erwähnt diese Art nicht.

329)* *Mesoleius melanoleucus* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 1 ♂, 27.09.-07.10.2002 Ihringen Kaiserstuhl Blankenhornsberg MF HOFFMANN, S.

330) *Mesoleius mediosanguineus* HEINRICH, 1950
2 ♀♀, 5 ♂♂, 25.04.49 Moor zwischen Bodman und Radolfzell am Bodensee. "Stimmt in allen wesentlichen Merkmalen mit *variegatus* JUR. überein" (HEINRICH 1950). *M. mediosanguineus* dürfte daher wie *C. variegatus* in die Gattung *Campodorus* zu stellen sein.

331)* *Mesoleius opticus* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 29.09.68 Karlsruhe Weinbrennerplatz STRITT, SMNK (STRITT 1971).

332)* *Mesoleius pyriformis* (RATZEBURG, 1852)
1 ♂, 05.06.2001 Karlsruhe-Waldstadt im Zimmer am Licht, Z.
Mesosternum hellgelb, rötlich überlaufen, beiderseits mit je zwei schwarzen Flecken; Schildchen schwarz, in der Mitte hellgelb gefleckt; 3. Tergit vorne mit dreieckiger weißgelber (nach KASPARYAN 2000 hellbrauner oder rötlicher) Querbinde, Hinterrand mit schmaler, seitlich verkürzter Endbinde.

-) *Mesoleius strobli* HABERMEHL, 1925
1 ♂, 07 1900 Schweigmatt bei Schopfheim-Raitbach (HABERMEHL 1925).
Diese Art wurde seither nicht wieder aufgefunden und daher nicht in den Katalog von HORSTMANN (2001) aufgenommen.

333)* *Mesoleius tibialis* HOLMGREN, 1857
1 ♀, 07 1898 Herrenwies w Forbach Nordschwarzwald (HABERMEHL 1925).

334)* *Otlophorus italicus* (GRAVENHORST, 1829)
7 ♂♂, 09.08.-20.09. Karlsruhe und Umgebung STRITT, SMNK und Z.
1 ♀, 18.08.42 Kaiserstuhl LEININGER, SMNK.
1 ♀, 26.08.68 Ettenheim STRITT, SMNK.
Der weiße Fühlerring der ♂♂ kann fehlen, bei 2 ♂♂ sind die Hinterhüften rot.

335)* *Otlophorus minutus* (RUDOW, 1881) (= *pulverulentus* auct. nec HOLMGREN, 1857)
1 ♀, 27.05.32 Karlsruhe Durlacher Wald STRITT, SMNK.

336)* *Perispuda facialis* (GRAVENHORST,1829)
1 ♂, 06.-16.06.65 Boll n Bonndorf Wutachschlucht STRITT, Z.

337)* *Perispuda flavitarsis* (THOMSON, 1893)
1 ♀, 01.09.71 Aha am Schluchsee Hochschwarzwald an *Angelica*, Z.
Neubeschreibung des ♀ in HEINRICH (1952).

338)* *Perispuda sulphurata* (GRAVENHORST, 1807)
1 ♂, 18.07.69 Karlsruhe-Hagsfeld, Z.
1 ♂, 07 1917 Hinterzarten Hochschwarzwald (HABERMEHL 1925).

339)* *Protarchus testatorius* (THUNBERG, 1824)
(= *melanurus* THOMSON, 1893), siehe Tafel 1. a, e, d.
Gattungsrevision: VIITASAARI (1979).
1 ♀, 10.08.70; 1 ♀, 18.08.72; 1 ♀, 01.09.71; 2 ♀♀, 09.09.66; 1 ♀, 09.09.68 Bärental Hochschwarzwald beim "Rotmeer" um Ebereschen (*Sorbus aucuparia* L.) schwärmend, Z (1 ♀, SMNK).
1 ♀, 02.09.69; 2 ♀♀, 23.09.70 Feldberg bei der Sessellifttstation an Eberesche, Z.
1 ♀, 07.09.71 Feldberg unterhalb des Bismarck-Denkmals an Eberesche, Z.
1 ♀, 22.09.70 Aha am Schluchsee Hochschwarzwald an Eberesche, Z.
Die ♀♀ fliegen in der Sonne in langsamem suchendem Flug um Ebereschen entlang Waldrändern, aber auch an einzeln stehenden Ebereschen-Bäumen oder Sträuchern.
Zucht: 1 ♀, 30.05.73 Bärental "Rotmeer" ex Kokon von *Trichiosoma sorbi* HARTIG, 1840 (Cimbicidae), Z. Erwachsene *Trichiosoma*-Larve 18.08.72 an Eberesche leg. Z.

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Alle einheimischen *Trichiosoma*-Arten stehen auf der Roten Liste der BRD als stark gefährdet (Kategorie 2) (TAEGER & BLANK, 1998).
VIITASAARI (1979) hat den Lectotypus von *P. melanurus* THOMSON und 89 Exemplare aus finnischen und schwedischen Sammlungen gesehen. Es waren ausschließlich ♀♀! Auch SCHMIEDEKNECHT (1911-1927) lag nie ein ♂ vor.

340) *Rhinotorus compactor* (THUNBERG, 1824)
(= *atratus* HOLMGREN, 1857)
1 ♀, 29.08.59 Tuniberg w Freiburg (KLUG 1965).
Zucht: 1 ♀, 1 ♂, 30.01.37 Karlsruhe e. l. *Croesus septentrionalis* (LINNAEUS, 1758) (Tenthredinidae) STRITT, SMNK, det. HINZ. Kopf des ♂ vom Museumskäfer zerfressen.
Außerdem: 1 ♀, 08.63 Buchau am Federsee Württemberg, S.

341)* *Rhinotorus mesocastanus* (THOMSON, 1893)
1 ♂, 11.08.68 Karlsruhe Weinbrennerplatz STRITT, SMNK, det. BAUER (STRITT 1971).
1 ♀, 29.04.66 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z.
Das ♀ entspricht der Beschreibung, aber Tegulae gelblich mit braunem Mittelfleck.

342)* *Saotis mirabilis* SCHMIEDEKNECHT, 1914
1 ♀, 16.06.85 Karlsruhe-Durlach Badenerstr. 4 im Garten, Wi.
Von dieser seltenen Art sind uns aus der Literatur nur 6 ♀♀ bekannt: SCHMIEDEKNECHT (1914) fing 3 ♀♀ in Thüringen und beobachtete in seinem Garten in Blankenburg, "wie er sich an Rosenzweigen zu schaffen machte, in welche *Hylotoma rosae* (= *Arge ochropus* GMELIN) ihre Eier gelegt hatte." 1 ♀, Haelen, Niederlande (TEUNISSEN 1948); 1 ♀, Nürnberg Garten an einem Rosenstock (BAUER 1961); 1 ♀, Cambrai Nordfrankreich auf Rosenstock (AUBERT 1964).

343) *Scopesis alpivagans* (HEINRICH, 1949)
2 ♀♀, 15.08., 23.08.; 2 ♂♂, 30.08.85 Feldberg 1360-1400 m, H, alle det. BAUER (HILPERT 1987b).

344)* *Scopesis bicolor* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 07 1917 Hinterzarten Hochschwarzwald (HABERMEHL 1925).
1 ♀, 05.09.67 Bärental Hochschwarzwald "Rotmeer", Z.
1 ♂, 26.07.85 Feldberg 1370 m, H, det. BAUER (HILPERT 1987b).
Streifen vor dem Speculum weniger deutlich als bei *S. frontator* (THUNBERG), Basis der Hintertibien beim ♀ rot, beim ♂ verdunkelt.

345)* *Scopesis frontator* (THUNBERG, 1824)
1 ♀, A.08.73 Karlsruhe-Rappenwörth auf Pastinak, Z.
2 ♂♂, 10.09.85 Feldberg 1290 m, H, det. BAUER (HILPERT 1987b).
1 ♀, 03.09.69 Waldkirch Waldweg, Z.

346)* *Scopesis gesticulator* (THUNBERG, 1824)
(= *nigricollis* GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 1 ♂, 05.09.67; 1 ♂, 06.09., 5 ♀♀, 4 ♂♂, 09.-13.09.68; 1 ♂, 01.09., 1 ♂, 06.09., 4 ♂♂, 25.09.69 Bärental Hochschwarzwald "Rotmeer" die meisten Tiere um Ebereschengebüsch schwärmend, Z.
1 ♀, 12.09.66 Neuglashütten Hochschwarzwald, Z.
1 ♀, 21.09.70 Altglashütten Hochschwarzwald, Z.
1 ♀, 10.09.78 Schlüchttal nö Waldshut Schwedenfels, Z.
1 ♂, 10.09.78 Schwarza-Tal n Waldshut Witznaustausee, Z.
2 ♂♂, 07 1911 Bad Dürrheim s Schwenningen (HABERMEHL 1925).

347) *Scopesis polita* (HOLMGREN, 1857)
1 ♀, 23.09.70 Feldberg "Wanne", Z.
1 ♀, 20.07 1911 Bad Dürrheim s Schwenningen (HABERMEHL 1925).

348) *Smicrolius parvicalcar* (THOMSON, 1895)
1 ♀, 03.-12.05.86 Vörstetten bei Freiburg SSYMANK, H.

Tribus Olethrodotini

Die Wirte der einzigen europäischen Art sind unbekannt.

349)* *Olethrodotis modesta* (GRAVENHORST, 1829)
(= *Taschenbergia*)
1 ♂, 24.03.67 Dettenheim-Rußheim KINZELBACH, S.
1 ♀, 05.05.69 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z.
1 ♀, 04.80 Oberbergen Kaiserstuhl GACK, H.
1 ♂, 26.04.-01.05., 1 ♀, 04.-16.05.86 Schönberg bei Freiburg 600 m, H.
1 ♀, 22.04.-03.05.86 Vörstetten bei Freiburg SSYMANK, H.
1 ♀, 30.04.-10.05.86 Emmendingen Maleck SSYMANK, H.
Außerdem: 1 ♀, 01.05.63 Bebenhausen bei Tübingen, S.

Tribus Perilissini

Wirte sind Tenthredinidae, selten vielleicht auch Argidae. Der riesige *Opheltes glaucopterus* (LINNAEUS) ist ein Parasitoid von *Cimbex* (Cimbicidae), *Lophyroplectus oblongopunctatus* (HARTIG) befällt Diprionidae.

350)* *Absyrtus vernalis* BAUER, 1961
1 ♀, 1 ♂, 07.06.78 Bruchsal-Untergrombach Michaelsberg Lichtfang, S.
2 ♂♂, 07.06.65 Weingarten nö Karlsruhe Werrabronn am Bruchwald, Z.
2 ♀♀, 20.09.68 Weingarten nö Karlsruhe EBERT, SMNK.
1 Ex. 01.06.2? Karlsruhe-Grötzingen HOHNDORF, SMNK (Abdomen fehlt).

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

1 ♂, E.08.66 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z.
1 ♀, 10.06.2003 Karlsruhe-Waldstadt am Licht, Z.

351)* *Absyrtus vicinator* (THUNBERG, 1824)
1 ♀, 1 ♂, 20.09.68 Weingarten nö Karlsruhe EBERT, SMNK.
1 ♀, 12.09.74 Weingarten nö Karlsruhe Werrabronn Bruchwald, Z.
1 ♀, 03.10.65 Berghausen nö Karlsruhe "Großer Wald", Z.
1 ♀, 21.09.70 Altglashütten Hochschwarzwald um Eberesche, Z.
Karlsruhe (STRITT 1971) ist zu streichen; Verwechslung mit *Priopoda apicaria* (GEOFFROY).

352)* *Lathiponus bicolor* (BRISCHKE, 1878)
1 ♀, 20.06.2003 Karlsruhe-Waldstadt Lichtfang am ehemaligen Schießplatz, Z.

353) *Lathrolestes citreus* (BRISCHKE, 1878)
Zuchten: 1 ♀, 27.02.49 Karlsruhe-Durlach e. l. *Fenusella glaucopis* (KONOW, 1907) (Tenthredinidae) STRITT, SMNK, det. HINZ.
1 ♂, 09.03.49 Karlsruhe-Knielingen e. l. *Fenusella* an *Populus canescens* STRITT, SMNK, det. HINZ.

354) *Lathrolestes citrofrontalis* SCHMIEDEKNECHT, 1912
1 ♀, 18.06.86 Bechtaler Wald bei Weisweil, H (HILPERT 1989).

355)* *Lathrolestes orbitalis* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♂, 07 1911 Bad Dürrheim s Schwenningen (HABERMEHL 1925).

356) *Lophyroplectus oblongopunctatus* (HARTIG, 1838)
Zucht: 1 ♀, 06.62 Hartheim w Bad Krozingen ex *Neodiprion sertifer* (GEOFFROY, 1785) (Diprionidae), leg. ?, H, det. PSCHORN-WALCHER.

357)* *Oetophorus naevius* (GMELIN, 1790) (= *limitaris* GRAVENHORST, 1829)
1 ♂, 05.06.68 Karlsruhe Weinbrennerplatz STRITT, SMNK, det. BAUER.
1 ♂, 20.05.60 Rieselfeld w Freiburg (KLUG 1965).

358)* *Opheltes glaucopterus* (LINNAEUS, 1758), siehe Tafel 1. b.
2 ♀♀, 31.07.71 Weingarten nö Karlsruhe Werrabronn Waldweg, Z.
1 ♀, 25.09.50 Karlsruhe-Durlach STRITT, SMNK.
1 ♀, 18.08.52 Pforzheim leg. (W...ER), SMNK.
Zucht:1 ♀, 15.08.52 Karlsruhe Scheibenhardt e. l. *Cimbex connatus* (SCHRANK, 1776) (Cimbicidae) STRITT, SMNK.
Außerdem: 1 ♀, 17.06.66 Derdingen n Knittlingen Württemberg leg. ?, SMNK.

1 ♀, 1963 Rotensol n Bad Herrenalb Württemberg MEINKE, SMNK.
2 ♀♀, 08.30 Lichtenstein-Honau bei Reutlingen STRITT, SMNK.

359) *Perilissus albitarsis* THOMSON, 1883 (= *emarginatus* THOMSON, 1883)
2 ♂♂, 19.04.46 Weingarten nö Karlsruhe STRITT, SMNK.
1 ♂, 01.05.65 Weingarten nö Karlsruhe Werrabronn Bruchwald, Z.
1 ♂, 22.04.47 Karlsruhe-Knielingen STRITT, SMNK.
2 ♂♂, 13.04., 17.04.46 Karlsruhe Scheibenhardt STRITT, SMNK.
1 ♀, 24.04.99 Karlsruhe-Stupferich Pfefferäckerstrasse an Eiche, Wi.
1 ♂, E.04.77 Karlsruhe Durlacher Wald Killisfeld, Z.

360) *Perilissus lutescens* HOLMGREN, 1857
1 ♀, 04.08.84 Littenweiler bei Freiburg, H, det. HINZ.

361)* *Perilissus pallidus* (GRAVENHORST, 1829)
Mesonotum ohne dunkle Zeichnung, Pterostigma blassgelb.
1 ♀, 1♂, E.05.74 Karlsruhe-Waldstadt Ödland, Z.
1 ♂, 12.06.69 Rheinstetten-Neuburgweier s Karlsruhe Rheindamm Lichtfang, Z.
1 ♀, 08.33 Lenzkirch STRITT, SMNK.

361a)* *Perilissus holmgreni* HABERMEHL 1925
Mesonotum mit 3 braunen Streifen, Pterostigma braun mit bleicher Basis.
Status strittig. Nach AUBERT (2000) nicht synonym mit *P. pallidus*; wird aber von YU & HORSTMANN (1997) als synonym mit *P. pallidus* angesehen und fehlt daher im Verzeichnis der Ichneumoniden Deutschlands (HORSTMANN 2001).
1 ♀, 25.06.71 Weingarten nö Karlsruhe Waldweg, Z.
1 ♂, 20.07.1911 Bad Dürrheim s Schwenningen (HABERMEHL 1925).
1 ♀, 07 1911 Bad Dürrheim (forma obscurata) (HABERMEHL 1925).

362)* *Perilissus rufoniger* (GRAVENHORST, 1820)
5 ♂♂, 13.05.2002 Eggenstein n Karlsruhe Ödland, Z.
1 ♀, 16.05.2002 Eggenstein n Karlsruhe Damm am Kleinen Bodensee, Z.
1 ♂, 13.05.68 Karlsruhe Kernreaktor bei Leopoldshafen STRITT, SMNK, det. BAUER.
1 ♀, 3 ♂♂, 11.05., 1 ♂, 10.05.68 Karlsruhe Weinbrennerplatz STRITT, SMNK, det. BAUER (STRITT 1971).
1 ♀, A.06.67 Karlsruhe Waldstadt, Z.
1 ♀, 05.82, 1 ♂, 05.80 Oberbergen Kaiserstuhl GACK, H, det. HINZ.

363)* *Perilissus variator* (MÜLLER, 1776) (= *filicornis* GRAVENHORST, 1820)

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

1 ♀, 19.06.2003 Eggenstein n Karlsruhe Ödland am Licht, Z.
1 ♀, 27.05.69 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z.
1 ♀, 12.06.76 Karlsruhe Nordweststadt Hertzstrasse, S.
3 ♂♂, 13.04., 18.05.59; 20.05.60 Rieselfeld w Freiburg (KLUG 1965).
1 ♂, 10.05.86 Merzhausen-Schönberg s Freiburg, H.
1 ♂, 05.06.85 Bärental Hochschwarzwald im Bahnbus, H.
1 ♂, 14.06.85 Feldberg 1280 m, H (HILPERT 1987b).

364) *Priopoda apicaria* (GEOFFROY, 1785) (= *stictica* auct. nec FABRICIUS, 1798)
1 ♂, 12.07.67 Karlsruhe Wartehäuschen der Straßenbahn NOWOTNY, SMNK
1 ♀, 28.07.67 Karlsruhe Durlacher Wald, Z.
1 ♂, 21.06.76 Karlsruhe Waldstadt Ödland, Z. Ein sehr dunkles Stück, schwarz sind ein Mittelstreifen der Stirn und auf dem Scheitel, 3 Streifen auf dem Mesonotum, Mesopleuren, Propodeum, 5/6 des Petiolus, übriges Abdomen ganz rotbraun.
1 ♂, 07.1917 Hinterzarten Hochschwarzwald (HABERMEHL 1925).
Außerdem: 1 ♀, 16.08.71 Enzklösterle bei Wildbad Württemberg, S.

365)* *Priopoda xanthopsana* (Gravenhorst, 1829)
1 ♀, 16.06.95 Karlsruhe-Neureut Kleiner Bodensee, S.
1 ♀, 27.05.66 Büchsenberg bei Achkarren Kaiserstuhl, Z.

Tribus Pionini

Die Wirte sind, soweit bekannt, Tenthredinidae, bei *Rhorus* seltener auch Argidae, Cimbicidae und Diprionidae (AUBERT 2000).

366)* *Glyptorhaestus boschmai* TEUNISSEN, 1953
Gattungsrevision: HINZ (1975).
1 ♀, 30.05.68 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z.
Von BAUER (1958) als *Glyptorhaestus* sp. gemeldet. Färbung unseres Exemplars wie von Bauer beschrieben, aber Vorderrand des Clypeus schwarz.
In Deutschland bekannt aus Erlangen, Eisenach und Bad Iburg (HINZ 1975).

367) *Glyptorhaestus pumilus* HINZ 1975. Neu für Deutschland!
1 ♀, 20.-30.04 86 Emmendingen Maleck SSYMANK, H, det. HINZ.
Nach HINZ (1975) sind nur 2 ♀♀ aus Stockholm, Schweden bekannt.

368) *Glyptorhaestus punctatus* (THOMSON, 1890)
1 ♀, 03.-12.05.86 Vörstetten bei Freiburg SSYMANK, H, det. Hinz.
Nach HINZ (1975) sind nur zwei weitere Funde aus Deutschland bekannt: Göttingen und Augsburg.

369)* *Pion crassipes* (HOLMGREN, 1857)
Bestimmungsschlüssel: BAUER (1961), HINZ (1996).
1 ♀, 15.06.64 Karlsruhe-Grötzingen, Z.
2 ♀♀, 16.06., 27.06.64 Karlsruhe Waldstadt Pfinzkanal, Z.
1 ♀, 07 1898 Herrenwies w Forbach (HABERMEHL 1925).
1 ♂, 21.06.85 Feldberg, im Bahnbus beim Feldberger Hof , H (HILPERT 1987b).

370)* *Pion fortipes* (GRAVENHORST, 1829)
11 ♀♀, 6 ♂♂. Umgebung von Karlsruhe und Freiburg, Kaiserstuhl, Hochschwarzwald SMNK, H, Z (KLUG 1965; STRITT 1971; HILPERT 1987 a). 1 ♂ SMNK, det. BAUER.
Flugzeit: ♀♀ 20.05.-02.06., 01.07.-07.08.; ♂♂ 09.05.-24.05., 25.06.

371) *Rhorus austriator* AUBERT, 1988. Neu für Deutschland!
Bestimmungsschlüssel: AUBERT (1988, 1994).
1 ♂, 03.06.68 Karlsruhe Entenfang Wartehäuschen der Straßenbahn STRITT, SMNK.
War von BAUER als *Rhorus* (= *Cyphanza*) *neustriae* (SCHRANK, 1802) determiniert. Auch der Holotypus aus Breitenbrunn in Österreich war von KERRICH nach SCHMIEDEKNECHT (1911-27) als *R. neustriae* bestimmt worden.
Als Wirte sind zwei weit verbreitete Tenthrediniden bekannt: *Allantus cinctus* (LINNAEUS, 1758), eine an trockenwarmen Standorten häufige Art (Hauptfutterpflanzen der Larven sind *Rosa* und *Fragaria*, Erdbeere) sowie *Monophadnoides rubi* (HARRIS, 1845), eine ebenfalls sehr häufige Art mit polyphagen Larven an *Filipendula ulmaria*, *Geum urbanum* und *Rubus* (TAEGER & BLANK 1998; AUBERT 2000).

372)* *Rhorus exstirpatorius* (GRAVENHORST, 1829).
1 ♀, 19.08.59 Mooswald w Freiburg (KLUG 1965).
Zuchten: 2 ♀♀, 08.32 Karlsruhe e. l. *Pristiphora conjugata* (DAHLBOM, 1835) (Tenthredinidae) STRITT, SMNK, det. HINZ.
1 ♀, 11.03.38 Simmersfeld bei Wildbad Württemberg e. l. *Priophorus pallipes* (SERVILLE, 1823) (= *padi* auct.) STRITT, SMNK, det. HINZ.
Außerdem: 1 ♂, 24.07.72 Aichelberg n Simmersfeld, S.

373) *Rhorus flavopictus* (STROBL, 1903) (= *braunsi* HABERMEHL, 1904), siehe Tafel 1. c.
1 ♂, 22.06.69 Vogtsburg Kaiserstuhl, Z.
1 ♂, 13.06.74 Badberg bei Oberbergen Kaiserstuhl, S.

374)* *Rhorus longicornis* (HOLMGREN, 1858) (= *glaber* BRIDGMAN, 1886)
1 ♀, 02.06.69 Bruchsal-Untergrombach Michaelsberg, Z.
4 ♀♀, 07.06., 11.06., 20.06.68 Karlsruhe Weinbrennerplatz STRITT, SMNK, det. BAUER (STRITT 1971).

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

1 ♂, 09.06.72 Karlsruhe Weinbrennerplatz STRITT, SMNK, det. BAUER.
1 ♂, 03.06.68 Karlsruhe Kernreaktor bei Leopoldshafen STRITT, SMNK.
1 ♂, 27.05.66 Büchsenberg bei Achkarren Kaiserstuhl, Z.
1 ♂, 22.06.71 Eichberg bei Blumberg Südschwarzwald, S.

375) *Rhorus punctus* (GRAVENHORST, 1829) (= *mesoxanthus* GRAVENHORST, 1829)
Zuchten: 1 ♂, 22.04.30 Karlsruhe aus Kokon von *Trichiosoma tibiale* (STEPHENS, 1835) (Cimbicidae) STRITT, SMNK.
1 ♀, 07.05.31 Karlsruhe e. l. *Trichiosoma* STRITT, SMNK.
6 ♀♀, 4 ♂♂, 14.-19.05.32 Karlsruhe e. l. STRITT, SMNK.
1 ♂, 20.03.33 Karlsruhe e. l. *Trichiosoma tibiale* (STEPHENS, 1835) STRITT, SMNK.
Alle *Trichiosoma*-Arten stehen auf der Roten Liste der BRD als stark gefährdet (TAEGER & BLANK 1998).

376)* *Sympherta antilope* (GRAVENHORST, 1829) (= *Stiphrosomus*)
Gattungsrevision: HINZ (1991).
1 ♀, 02.09.81 Oberbergen Kaiserstuhl DÜWECKE, H, vid. HINZ (DÜWECKE 1991).
1 ♂, 20.05.60 Rieselfeld w Freiburg (KLUG 1965).
2 ♂♂, 21.06., 12.07.85 Feldberg 1420 und 1260 m H (HILPERT 1987b).

377) *Sympherta facialis* HINZ, 1991
1 ♂, 16.06.71 Brunnadern etwa 10 km nnw Waldshut Hotzenwald, Z.

378) *Sympherta foveolator* (HOLMGREN, 1856)
1 ♀, 19.06.86 Feldberg, H, det. HINZ (HILPERT 1987a).

379)* *Sympherta montana* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 07.-20.07.44 Wutachschlucht STRITT, SMNK.

380) *Sympherta sulcata* (THOMSON, 1893)
1 ♂, 07.05.68 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z.

381)* *Sympherta tenthredinarum* HORSTMANN, 1999 (= *ambulator*, THUNBERG, 1824 nec MÜLLER, 1776)
1 ♀, 02.09.77 Karlsruhe-Neureut Kleiner Bodensee, S.
1 ♀, 25.08.74 Pfinztal-Berghausen ö Karlsruhe "Großer Wald" auf Pastinak, Z.
1 ♀, 26.08.80 Küssaberg-Dangstetten ö Waldshut, S.
1 ♂, 07 1911 Bad Dürrheim s Schwenningen (HABERMEHL 1925).

382)* *Sympherta ullrichi* (TSCHEK, 1869)
3 ♀♀, 04.07., 18.-23.07., 23.-30.07.85 Feldberg 1350 m, H, alle det. HINZ (HILPERT 1987a).
1 ♂, 16.06.68 Wutachschlucht, Südschwarzwald, S.

-) *Syntactus* cf. *fusiformis* (THOMSON, 1895). Diese Art wäre neu für Deutschland.
1 ♀, 25.06.-02.07.85 Feldberg 1300 m, H, det. HINZ (mit ?) (HILPERT 1987a).
Von THOMSON aus Frankreich beschrieben. Der Lectotypus stammt aus Oignies/Frankreich (AUBERT 1985).

383) *Syntactus minor* (HOLMGREN, 1857)
1 ♀, 21.06.85 Feldberg 1330 m, H, det. HINZ (HILPERT 1987a).

384* *Trematopygus melanocerus* (GRAVENHORST, 1829) (= *kriechbaumeri* THOMSON, 1893)
Bestimmungsschlüssel: HINZ (1986).
1 ♀, 21.05.78 Karlsruhe Waldstadt, S.
1 ♀, 18.-25.06., 1 ♂, 02.07.85 Feldberg 1380-1420 m, H.
1 ♀, 2 ♂♂, 10.06., 1 ♂, 15.06.86 Feldberg, H, 2 ♂♂ vid. HINZ (HILPERT 1987b).

385)* *Trematopygus vellicans* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♂, 30.04.66 Rheinstetten-Forchheim s Karlsruhe, Kastenwörth, Z.

Tribus Scolobatini

Wirte von *Scolobates* sind Argidae (AUBERT, 2000).

386)* *Scolobates auriculatus* (FABRICIUS, 1804)
7 ♀♀. Von der Rheinebene bis in den Hochschwarzwald, SMNK, H, S, Z, (HABERMEHL 1925; KLUG 1965).
Flugzeit der ♀♀: 15.07.-02.08., 26.08.-11.09.
Zuchten: 1 ♀, 06.05.33 Karlsruhe e. l. *Arge ustulata* (LINNAEUS, 1758) (Argidae), STRITT, SMNK.
1 ♀, 12.04.38 Lenzkirch e. l. *Arge* sp., STRITT, SMNK; beide det. HINZ.
Außerdem: 1 ♀, 18.07.76; 1 ♂, 16.07.77 Enzklösterle bei Wildbad Württemberg, S.

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

3. Faunenvergleich

Der Vergleich mit den Faunenlisten von Franken, Nordwestdeutschland und Deutschland wird in Tabelle 1 fortgeführt. Von den 12 vollständig bearbeiteten Unterfamilien und der Tribus Banchini wurden in Deutschland 834, in Baden 386 Arten festgestellt, das entspricht einem Anteil von etwa 46 %. Gegenüber dem Verzeichnis der Ichneumoniden Deutschlands (HORSTMANN 2001) ergeben sich bei den Ctenopelmatinae folgende Veränderungen: Mesoleiini plus 2 Arten: *Anoncus referendus* (HEINRICH, 1953) und *Barytarbes superbus* SCHMIEDEKNECHT, 1914; Pionini plus 2 Arten: *Glyptorhaestus pumilus* HINZ, 1975 und *Rhorus austriator* AUBERT, 1988. In den Arbeiten von KASPARYAN (2000, 2001 und 2003) werden die Mesoleiini *Campodorus pectinator* KASPARYAN, 2003 und *Mesoleius antennator* KASPARYAN, 2000 neu beschrieben und auch aus Deutschland nachgewiesen. Drei von HORSTMANN (2001) aufgeführte *Mesoleius*-Arten – *M. amabilis* HOLMGREN, 1855, *M. discedens* HOLMGREN, 1857 und *M. sinuatus* THOMSON, 1893 – werden als Synonyme eingezogen.

Wie unsicher die Taxonomie vieler Ctenopelmatinae noch ist, soll am Beispiel der Ctenopelmatini gezeigt werden: Die beiden aktuellen Kataloge von YU & HORSTMANN (1997) und AUBERT (2000) sind unabhängig voneinander entstanden. AUBERT (2000) hält *Ctenopelma boreale* HOLMGREN, 1857, für synonym mit *C. ruficorne* HOLMGREN, 1857, *C. xanthostigma* HOLMGREN, 1857 und *C. athimi* KRIECHBAUMER, 1896 für synonym mit *C. luteum* HOLMGREN, 1857 und *Xenoschesis varicoxa* HEINRICH, 1949 für synonym mit *X. fulvipes* (Gravenhorst, 1829). YU & HORSTMANN (1997) führen diese 7 Taxa als distinkte Arten auf. Dagegen halten YU & HORSTMANN (1997) *Xenoschesis nigripes* SCHMIEDEKNECHT, 1910 für synonym mit *X. aethiops* (GRAVENHORST, 1829), während AUBERT (2000) beide Taxa mit Vorbehalt für getrennte Arten hält. *Notopygus bicarinatus* TEUNISSEN, 1953 ist nach AUBERT (2000) ein Synonym von *N. minkii* VOLLENHOVEN, 1878; nach YU & HORSTMANN (1997) ist *N. minkii* aber ein Synonym von *Homaspis flavicornis* (HOLMGREN, 1857) und *N. bicarinatus* damit eine von *N. minkii* verschiedene Art. *Notopygus niger* GEHRS, 1908 wird von KASPARYAN (2002) als Synonym von *N. nigricornis* KRIECHBAUMER, 1891 eingezogen. Mit *Homaspis pectator* AUBERT, 1989 meldet AUBERT (2000) eine für Deutschland neue Art aus dem Harz (coll. BAUER im Museum München).

Tabelle 1. Vergleich mit den Faunenlisten von Franken, Nordwestdeutschland und Deutschland. Die von SCHMIDT & ZMUDZINSKI (1983, 2003, 2004) bearbeiteten Taxa sind in eckigen Klammern eingefügt, in runden Klammern die Zahl der in Baden noch nicht nachgewiesenen Arten.

	Baden	Franken BAUER (1958, 1961)	NW-Deutschland KETTNER (1968, 1970)	Deutschland HORSTMANN (2001) und diese Arbeit
[Acaenitinae]	8	5 (0)	2 (0)	15
Adelognathinae	8	3		16
Banchinae				
[Banchini]	19	15 (4)	13 (1)	33
[Brachycyrtinae]	1	1 (0)		1
[Collyriinae]	2	1 (0)	1 (0)	2
Ctenopelmatinae				
Ctenopelmatini	10	13 (6)	8 (4)	31
Euryproctini	27	32 (12)	34 (13)	73
Mesoleiini	55	65 (25)	77 (48)	180
Olethrodotini	1	1		1
Perilissini	16	17 (8)	21 (11)	45
Pionini	20	18 (7)	17 (7)	56
Scolobatini	1	1	2 (1)	3
[Eucerotinae]	4	3 (0)	2 (0)	4
[Neorhacodinae]	1			1
[Pimplinae]	86	63 (7)	62 (10)	134
[Poemeniinae]	9	4 (0)	3 (0)	11
[Rhyssinae]	5	2 (0)	3 (0)	8
[Tryphoninae]	97	83 (20)	75 (20)	192
[Xoridinae]	16	8 (0)	7 (3)	28
Gesamtzahl	386	335 (89)	327 (118)	834

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Da alle hier genannten Taxa nach Literaturangaben in Deutschland vorkommen, würde sich nach AUBERT (2000) die Artenzahl der Ctenopelmatini in Tabelle 1 um 2 (-4 +2) Arten gegenüber Horstmann (2001) verringern. Die Artenzahlen in Tabelle 1 können daher nur Richtwerte sein und sind cum grano salis zu betrachten. Die Problematik von Ichneumoniden-Faunenlisten, Mängel und Fehlerquellen diskutiert HORSTMANN (2002a).

Danksagung
Für das Ausleihen von Sammlungsmaterial aus dem Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe danken wir wieder Herrn Dr. M. VERHAAGH und Herrn R. EHRMANN herzlich. Ebenso gilt unser Dank Herrn Dr. C. HOFFMANN, Staatliches Weinbauinstitut Freiburg und Herrn Dipl.-Biol. N. WINDSCHNURER, Karlsruhe-Stupferich, die uns Tiere aus ihren Sammlungen zur Verfügung stellten.

Literatur

AUBERT, J.-F. (1964): RÉVISION DES TRAVAUX CONCERNANT LES ICHNEUMONIDES DE FRANCE ET 4E SUPPLÉMENT AU CATALOGUE DE GAULLE (85 ESPÈCES NOUVELLES POUR LA FAUNE FRANÇAISE). – SOC. LINN. LYON 33: 57-65, 81-84.

AUBERT, J.-F. (1985): ICHNEUMONIDES SCOLOBATINAE DES COLLECTIONS SUÉDOISES (SUITE) ET DU MUSÉE DE LÉNINGRAD. – BULL. SOC. ENT., MULHOUSE, 1985: 49-58.

AUBERT, J.-F. (1988): TROISIÈME PRÉLUDE À UNE RÉVISION DES ICHNEUMONIDES SCOLOBATINAE: LES *Rhorus* Foerst., du groupe de *neustriae* Schrk. – Bull. Soc. Ent. Mulhouse, 1988: 1-10.

Aubert, J.-F. (1992): Cinquième prélude à une révision des Ichneumonides Scolobatinae (Ctenopelmatinae). – Bull. Soc. Ent. Mulhouse, 1992: 1-8.

Aubert, J.-F. (1994): Supplément aux Ichneumonides *Rhorus* FOERST. (1). – BULL. SOC. ENT. MULHOUSE, 1994: 61-64.

AUBERT, J.-F. (2000): LES ICHNEUMONIDES OUEST-PALÉARCTIQUES ET LEURS HÔTES. 3. SCOLOBATINAE (= CTENOPELMATINAE) ET SUPPL. AUX VOLUMES PRÉCÉDENTS. – LITTERAE ZOOLOGICAE ACT. MUS. CANT. ZOOL. LAUSANNE, 5: 1-310.

BAUER, R. (1958): ICHNEUMONIDEN AUS FRANKEN (HYMENOPTERA: ICHNEUMONIDAE). – BEITR. ENT., 8: 438-477

BAUER, R. (1960): DIE CTENOPELMATINEN-GATTUNGEN *Notopygus* HOLMGREN UND *Homaspis* FÖRSTER (HYMENOPTERA, ICHNEUMONIDAE). – ZOOL. ANZ., 164: 63-75.

BAUER, R. (1961): ICHNEUMONIDEN AUS FRANKEN, TEIL II (HYMENOPTERA: ICHNEUMONIDAE). – BEITR. ENT., 11: 732-792.

DÜWECKE, P. (1991): "WESPEN" UND AMEISEN AUS FLUGFALLEN EINER FLURBEREINIGTEN UND EINER URSPRÜNGLICHEN REBTERRASSE DES KAISERSTUHLS (HYMENOPTERA: ICHNEUMONIDAE, CHALCIDOIDEA, PROCTOTRUPOIDEA, BETHYLOIDEA, SCOLIOIDEA, VESPOIDEA UND FORMICIDAE). – VERÖFF. NATURSCHUTZ LANDSCHAFTSPFLEGE BAD.-WÜRTT., 66: 479-494.

FITTON, M. G., GAULD, I. D. & SHAW, M. R. (1982): THE TAXONOMY AND BIOLOGY OF THE BRITISH ADELOGNATHINAE (HYMENOPTERA: ICHNEUMONIDAE). – J. NAT. HIST., 16: 275-283.

GAULD, I. D. & BOLTON, B. (HRSG.) 1988): THE HYMENOPTERA. – BRT. MUS. (NAT. HIST.), 332 S.; OXFORD UNIV. PRESS.

GAUSS, R. (1975): ERGEBNISSE LANGJÄHRIGER PARASITENSTUDIEN AN KIEFERNINSEKTEN DES SÜDWESTDEUTSCHEN RAUMES. – Z. ANGEW. ZOOL., 77: (1974): 429-438.

HABERMEHL, H. (1925): BEITRÄGE ZUR KENNTNIS DER PALÄARKTISCHEN Ichneumonidenfauna. – Konowia, 4:1-19.

Heinrich, G. (1949): Ichneumoniden des Berchtesgadener Gebietes (Hym.). – Mitt. Münchn. Ent. Ges., 35-39: 1-101.

Heinrich, G. (1950): Neue deutsche Ichneumoniden. – Nachr. Naturwiss. Mus. Aschaffenburg 28: 14-23.

Heinrich, G. (1952): Ichneumonidae from the Allgäu, Bavaria. – Ann. Mag. Nat. Hist., 12 (5): 1052-1089.

Heinrich, G. H. (1953): Ichneumoniden der Steiermark (Hym.) (Schluß). – Bonner Zool. Beitr., 4: 147-185.

Hilpert, H. (1987a): Schlupfwespen des Feldberggebietes (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Carolinea, 45: 147-158.

Hilpert. H. (1987b): Erster Beitrag zur Kenntnis der südbadischen Schlupfwespenfauna. Ichneumoniden des Feldberggebietes. I. Faunistik. (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Mitt. Bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz N. F., 14: 343-360.

Hilpert, H. (1989) Zur Hautflüglerfauna eines südbadischen Eichen-Hainbuchenwaldes (Hymenoptera). – Spixiana, 12: 57-90.

Hinz, R. (1961): Über Blattwespenparasiten (Hym. und Dipt.). – Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 34: 1-29.

Hinz, R. (1975): Die Arten der Gattung *Glyptorhaestus* THOMSON (HYMENOPTERA, ICHNEUMONIDAE). – Z. ARBEITSGEM. ÖSTERR. ENT., 27: 39-46.

HINZ, R. (1986): DIE PALÄARKTISCHEN ARTEN DER GATTUNG *Trematopygus* Holmgren (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Spixiana, 8 (1985): 265-276.

Hinz, R. (1991): Die paläarktischen Arten der Gattung *Sympherta* Förster (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Spixiana, 14: 27-43.

Hinz, R. 1996): Zur Systematik einiger Ctenopelmatinae (Hymenoptera, Ichneumonidae). – NachrBl. Bayer. Ent., 45: 75-78.

Horstmann, K. (1988): Die Schlupfwespenfauna der Nordsee-Inseln Mellum und Memmert (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Drosera, 88: 183-206.

Horstmann, K. (1999): Zur Interpretation der von Thunberg in der Gattung *Ichneumon* Linnaeus beschriebenen oder benannten Arten (Hymenoptera). – Z. Arbeitsgem. Österr. Ent., 51: 65-74.

Horstmann, K. (2001): Ichneumonidae. – In: Dathe, H. H., Taeger, A., Blank, S. M. (Hrsg.): Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands (Entomofauna Germanica 4). – Entomol. Nachr. u. Ber. Beih., 7: 69-103.

Horstmann, K. (2002a): Bemerkungen zu einer Liste der aus Deutschland nachgewiesenen Ichneumonidae (Hymenoptera). – NachrBl. Bayer. Ent., 51: 75-80.

Horstmann, K. (2002b): Revisionen von Schlupfwespen-Arten VI. (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Mitt. Münchn. Ent. Ges., 92: 79-91.

Idar M. (1979): Revision of the European species of the genus *Hadrodactylus* Förster (Hymenoptera: Ichneumonidae). Part 1. – Ent. Scand., 1: 303-313.

Idar M. (1981): Revision of the European species of the genus *Hadrodactylus* Förster (Hymenoptera: Ichneumonidae). Part 2. – Ent. Scand., 12: 231-239.

Kasparyan, D. R. (1981): A guide to the insects of the European part of the USSR. Hymenoptera, Ichneumonidae. Subfamily Ctenopelmatinae (Scolobatinae) (russisch). – Opredeliteli po faune SSSR 129: 316-348; Leningrad.

Kasparyan, D. R. (1990): Fauna of USSR. Insecta Hymenoptera Vol. III, N. 2 Ichneumonidae, Subfamily Tryphoninae: Tribe Exenterini. Subfamily Adelognathinae. – 342 S.; Nauka, Leningrad (russisch).

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

KASPARYAN, D. R. (2000): PALAEARCTIC ICHNEUMONID WASPS OF THE GENUS *Mesoleius* Holmgren (s. str.) (Hymenoptera, Ichneumonidae). I. (russisch) – Entomol. Obozr. 79: 150-179.

Kasparyan, D. R. (2001): Palaearctic Ichneumonid wasps of the genus *Mesoleius* Holmgren (s. str.) (Hymenoptera, Ichneumonidae). II. (russisch) – Entomol. Obozr. 80: 706-733.

Kasparyan, D. R. (2002): Analysis of the fauna of parasitoids (Diptera et Hymenoptera) of sawflies of the family Pamphiliidae (Hymenoptera). A review of the palaearctic Ichneumonids of the genus *Notopygus* Holmg. (Hymenoptera, Ichneumonidae). (russisch) – Entomol. Obozr. 81: 890-917

Kasparyan, D. R. (2003): Palaearctic species of the Ichneumonid wasp genus *Campodorus* Foerster (s. str.) (Hymenoptera, Ichneumonidae). with pectinate tarsal claws. (russisch) - Entomol. Obozr. 82: 758-766.

Kettner F. W. (1968): Die Schlupfwespen (Ichneumonidae) Nordwestdeutschlands. 2. Teil. – Verh. Ver. naturw. Heimatforsch. Hamburg, 37: 51-90.

Kettner F. W., 1970: Die Schlupfwespen (Ichneumonidae) Nordwestdeutschlands. 3. Teil. – Verh. Ver. naturw. Heimatforsch. Hamburg, 38: 43-65.

Klug, B. (P. O. OFM) (1965): Die Hymenopteren am Tuniberg, im Mooswald und Rieselfeld; eine vergleichend faunistisch-ökologische Untersuchung dreier extremer Biotope des südlichen Oberrheintales. – Ber. Naturforsch. Ges. Freiburg, 55: 5-225.

Kopelke, J. P. (1987): *Adelognathus cubiceps* Roman, 1924 (Ichneumonidae: Adelognathinae) ein ungewöhnlicher Parasitoid der gallenbildenden *Pontania*-Arten (Tenthredinidae: Nematinae) (Insecta: Hymenoptera). – Senck. Biol., 67: 253-259.

Schmidt, K. & Zmudzinski, F. (1983): Beiträge zur Kenntnis der badischen Schlupfwespenfauna (Hymenoptera, Ichneumonidae) 1. Xoridinae, Acaenitinae, Pimplinae (Poemeniini, Rhyssini). – Andrias, 3: 97-103.

Schmidt, K. & Zmudzinski, F. (2003): Beiträge zur Kenntnis der badischen Schlupfwespenfauna (Hymenoptera, Ichneumonidae) 2. Pimplinae und Poemeniinae (Pseudorhyssini). – Carolinea, 60 (2002): 131-140.

Schmidt, K. & Zmudzinski, F. (2004): Beiträge zur Kenntnis der badischen Schlupfwespenfauna (Hymenoptera, Ichneumonidae) 3. – Carolinea, 61 (2003): 119-132.

Schmiedeknecht, O. (1908-1911): Opuscula Ichneumonologica IV. Band (Fasc. XVIII-XXIX) Ophioninae. – S. 1407-2271 Blankenburg/Thüringen.

Schmiedeknecht, O. (1911-1927): Opuscula Ichneumonologica V. Band (Fasc. XXIX-XLV) Tryphoninae. – S. 2273-3570; Blankenburg/Thüringen.

Stritt, W. (1971): Wartehäuschen als Lichtfallen für Hautflügler (Hymenoptera). – Deutsche Ent. Zeitschr., N. F., 18: 99-112.

Strobl, G. (1903): Ichneumoniden Steiermarks (und der Nachbarländer). – Mitt. Naturw. Ver. Steiermark (Graz), 39(1902): 3-100.

Taeger, A. & Blank, S. M. (Hrsg.) (1998): Pflanzenwespen Deutschlands (Hymenoptera, Symphyta). Kommentierte Bestandsaufnahme. – 364 S.; Goecke & Evers, Keltern.

Teunissen, H. G. M. (1945): Über die Gattung *Mesoleius* (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Zool. Meded., 25: 200-238.

Teunissen, H. G. M. (1948): Naamlijst van inlandse sluipwespen (Fam. Ichneumonidae I). – Tijdschr. Entomol. 89 (1946): 10-38.

Townes, H. K. (1970): The genera of Ichneumonidae Part 3. – Mem. Amer. Ent. Inst. No. 13: 1-307; Ann Arbor/Michigan.

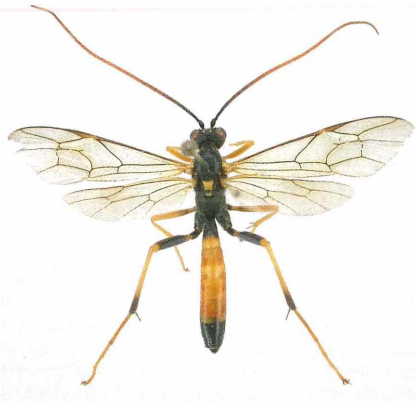
ULBRICHT, A. (1909): BEITRÄGE ZUR INSEKTEN-FAUNA DES NIEDERRHEINS. ICHNEUMONIDEN DER UMGEGEND. – MITT. VER NATURKDE. KREFELD, 1909: 1-40.

VIITASAARI, M. (1979): A STUDY ON THE PALAEARCTIC SPECIES OF THE GENUS *Protarchus* FÖRSTER (HYMENOPTERA, ICHNEUMONIDAE). – NAT. ENT., 59: 33-39.

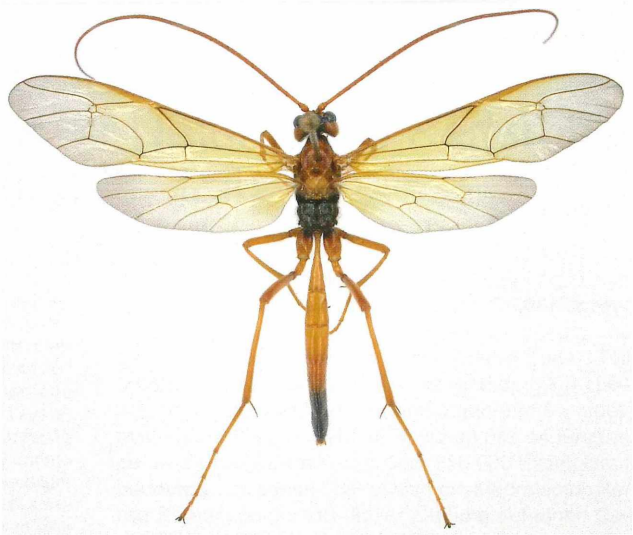
YU, D. S. & HORSTMANN, K. (1997): A CATALOGUE OF WORLD ICHNEUMONIDAE (HYMENOPTERA). – MEM. AMER ENTOMOL INST. 58(1-2): 1-1558; GAINESVILLE/FLORDA.

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

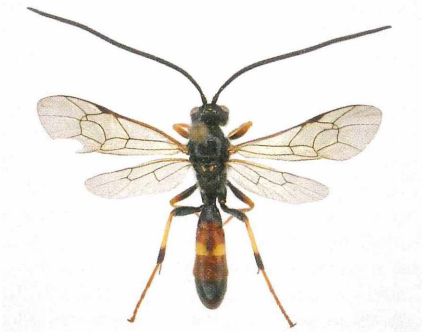


Tafel 1. a) *Protarchus testatorius* (THUNBERG) ♀ (vergleiche Nr. 339). Die seltene etwa 15-18 mm lange Schlupfwespe ist in Baden nur vom Hochschwarzwald bekannt. Ihr Wirt ist in diesem Naturraum die Larve von *Trichiosoma sorbi* HARTIG (vergleiche Tafel 1. e). Das abgebildete Exemplar schlüpfte aus dem Kokon, das auf Tafel 1. d abgebildet ist, und hat eine Körperlänge von 15 mm. – Foto: R. TRUSCH.



Tafel 1. b) *Opheltes glaucopterus* (L.) ♀ (vergleiche Nr. 358). Mit einer Körperlänge von 20-25 mm die größte Ctenopelmatine (hier 22 mm). Wirte sind die Larven der Keulhornblattwespengattung *Cimbex*. – Foto: R. TRUSCH.

Tafel 1. e) Larve von *Trichiosoma sorbi* HARTIG (Cimbicidae) an der Futterpflanze *Sorbus aucuparia* (Eberesche). – Foto: F. ZMUDZINSTKI.



Tafel 1. c) *Rhorus flavopictus* (STROBL) ♂ (vergleiche Nr. 373). Die hier gezeiget Wespe ist 11 mm lang; ihre Wirte sind noch unbekannt. – Foto: R. TRUSCH.

Tafel 1. d) Kokon der in Tafel 1. e) abgebildeten Larve (Länge 18 mm). – Foto: R. TRUSCH.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carolinea - Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: 62

Autor(en)/Author(s): Schmidt Konrad, Zmudzinski Franz

Artikel/Article: Beiträge zur Kenntnis der badischen Schlupfwespenfauna (Hymenoptera, Ichneumonidae) 4. Adelognathinae und Ctenopelmatinae 113-127