

KONRAD SCHMIDT & FRANZ ZMUDZINSKI

3. Beitrag zur Kenntnis der badischen Schlupfwespenfauna (Hymenoptera, Ichneumonidae)

Kurzfassung

Die Faunistik der in Baden vorkommenden Ichneumoniden-Arten wird für folgende Unterfamilien bearbeitet: Banchinae (Banchini), Brachycyrtinae, Collyriinae, Eucerotinae, Neorhacodinae und Tryphoninae. Mit dieser Arbeit werden 124 Arten für Baden nachgewiesen. Sieben davon sind neu für Deutschland: *Rhynchobanchus flavopictus* HEINRICH, 1937 (Banchinae Banchini); *Collyria trichophthalma* (THOMSON, 1877) (Collyriinae); *Cladeutes discedens* (WOLDSTEDT, 1874) (Tryphoninae Oedemopsini); *Netelia longipes* (BRAUNS, 1889), *Phytodietus basalis* KASPARYAN, 1993 (Tryphoninae Phytodietini); *Ctenochira angulata* (THOMSON, 1883) und *Tryphon zavreli* GREGOR, 1939 (Tryphoninae Tryphonini). Ebenfalls neu für die deutsche Fauna ist *Cteniscus nigrifrons* (THOMSON, 1883) (Tryphoninae, Exenterini) aus Württemberg. Durch Zucht konnten Wirte von 12 Arten ermittelt werden.

Abstract

3rd contribution to the knowledge of the ichneumon-fly fauna of Baden (Hymenoptera, Ichneumonidae)

The faunistics of the following subfamilies of ichneumonid wasps is treated for the fauna of Baden: Banchinae (Banchini), Brachycyrtinae, Collyriinae, Eucerotinae, Neorhacodinae and Tryphoninae. Herein, 124 species are recorded for Baden. Seven of them and one species mentioned from Württemberg are newly recorded for Germany: *Rhynchobanchus flavopictus* HEINRICH, 1937 (Banchinae Banchini); *Collyria trichophthalma* (THOMSON, 1877) (Collyriinae); *Cladeutes discedens* (WOLDSTEDT, 1874) (Tryphoninae Oedemopsini); *Netelia longipes* (BRAUNS, 1889), *Phytodietus basalis* KASPARYAN, 1993 (Tryphoninae Phytodietini); *Ctenochira angulata* (THOMSON, 1883) and *Tryphon zavreli* GREGOR, 1939 (Tryphoninae Tryphonini) and *Cteniscus nigrifrons* (THOMSON, 1883) (Tryphoninae Exenterini). Hosts of 12 species could be ascertained by breeding.

Autoren

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

1. Einleitung

In diesem dritten Teil setzen wir die Bearbeitung der badischen Ichneumonidenfauna fort. Wie in den beiden vorausgehenden Arbeiten (SCHMIDT & ZMUDZINSKI 1983 und 2003) werden bei einigen sehr wenig bekannten oder für Deutschland neuen Arten auch ergänzende Funde aus angrenzenden Gebieten – Württemberg, Rheinland-Pfalz, Hessen – mitgeteilt. Die ausgewertete lokalfaunistische Literatur und die dieser Arbeit zu Grunde liegenden Sammlungen sind

die selben wie in unseren früheren Publikationen. Neu hinzu kommen Aufsammlungen, die Dr. C. HOFFMANN in Südbaden und Dipl.-Biol. N. WINDSCHNURER in der Umgebung von Karlsruhe zusammengetragen haben.

Die Bestimmungsliteratur für die Ichneumoniden ist sehr zerstreut. Die Unterfamilien lassen sich mit TOWNES (1969) determinieren, allerdings werden hier die Brachycyrtini als Tribus der Labeninae (= Labiinae) und die Neorhacodini als Tribus der Banchinae geführt (TOWNES 1970). Für die Tryphoninae sind die muster-gültigen Bearbeitungen in der russischen Fauna von KASPARYAN (1973, 1990) und KASPARYAN & TOLKANITZ (1999) unentbehrlich. Leider ist bisher nur der erste Teilband (Tryphonini) ins Englische übersetzt (KASPARYAN 1981). Für einige Gattungen gibt es Revisionen in englischer Übersetzung: *Eclytus* (KASPARYAN 1977); *Phytodietus* (KASPARYAN 1994a); *Thymaris* (KASPARYAN 1994b). Für die Exenterini (= Cteniscini) ist zusätzlich KERRICH (1952 und 1953) sehr nützlich, für die Oedemopsini FITTON & FICKEN (1990). Die Revision der Gattung *Netelia* (DELRIO 1975) haben wir nicht im Original eingesehen, sondern uns mit der Bearbeitung durch KASPARYAN & TOLKANITZ (1999) begnügt. Auch für die Eucerotinae ist KASPARYAN & TOLKANITZ (1999) grundlegend. Eine schöne Ergänzung für die Eucerotinae bietet FITTON (1984); hier sind auch die Collyriinae und Neorhacodinae bearbeitet. Die Gattungen *Banchus* (FITTON 1985) und *Rhynchobanchus* (HEINRICH 1937, FITTON 1987) der Banchini sind gut revidiert. Für die Gattung *Exetastes* muss man immer noch auf MEYER (1927) zurückgreifen. Zum Einordnen der bei MEYER (1927) fehlenden Arten sind die Literaturangaben und Kommentare im Katalog von AUBERT (1978) unentbehrlich. Sehr hilfreich für die (auch) in Spanien vorkommenden Arten ist der schön illustrierte Schlüssel von REY DEL CASTILLO (1987). Zur Einarbeitung stand für zahlreiche Arten von Spezialisten (R. BAUER, Nürnberg; R. Hinz†; D. R. KASPARYAN, St. Petersburg) determiniertes Vergleichsmaterial im Karlsruher Museum (coll. STRITT und HILPERT) zur Verfügung.

Außer dem „klassischen“ Netzfang spielen Fallenfänge in der faunistischen Arbeit eine zunehmend wichtige Rolle. Seit zwei Jahren stehen in unseren Hausgärten Gelbschalen. Bei täglicher Leerung genügt als Fangflüssigkeit Wasser, dem zur Verminderung der

Oberflächenspannung ein Tropfen Spülmittel zugesetzt wird. Das hat den Vorteil, dass Insekten, die nicht benötigt werden, nach dem Trocknen fast alle wieder „aufwachen“ und freigelassen werden können. Ummengen an Material liefern die von Herrn Dr. C. HOFFMANN in Weinbergen des Kaiserstuhls und bei Lahr aufgestellten Malaise-Fallen.

Sie bestehen aus einer senkrecht aufgespannten Netzwand mit schräg aufsteigendem Oberrand. Anfliegende Insekten laufen nach oben unter ein schmales Dach und gelangen schräg aufwärts in eine Fangflasche. Die Malaise-Fallen wurden bei Eichstetten, am Blankenhornsberg bei Ihringen/Kaiserstuhl und bei Lahr am Rande von Weinbergen, die vom Staatlichen Weinbauinstitut Freiburg bewirtschaftet werden, aufgestellt. Wir erhielten die Ichneumoniden in 70%igem Alkohol. Die Flügel wurden auf Glasplatten geglättet und soweit getrocknet, dass Fühler und Beine beim Nadeln und Präparieren noch beweglich waren.

2. Artenliste

Die fortlaufende Nummerierung schließt sich an die von Teil 2 an (SCHMIDT und ZMUDZINSKI 2003). Arten aus Württemberg, die bisher in Baden noch nicht festgestellt wurden, sind ohne Nummer eingefügt. Bei den häufigeren Arten gibt die Zahl der ♀ und ♂ die Tiere an, die uns aus Baden vorlagen. Aus ihren Fangdaten wurde die Flugzeit ermittelt.

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
A	= Anfang
E	= Ende
M	= Mitte

Unterfamilie Banchinae

Tribus Banchini

Wirte sind Schmetterlingsraupen, meistens von Eulen (Noctuidae). Noch sehr kleine Raupen, oft sogar die Eiraupen, werden von den stattlichen Wespen mit einem Ei belegt. Der Wirt wird erst umgebracht, wenn er erwachsen ist und versteckt, meistens in der Erde, seinen Kokon oder seine Verpuppungskammer hergestellt hat.

(125) *Banchus crefeldensis* ÜLBRICHT, 1916
1 ♂, 11.03.95 Graben-Neudorf Schönborner Mühle am Ufer des Saalbachs, Wi.

Außerdem: 1 ♂, 24.04.75; 1 ♀, 08.04.81 Bad Münster a. Stein/Nahe, S.

Von der in Europa weit verbreiteten, sehr früh im Jahr fliegenden Art sind nur drei weitere deutsche Funde bekannt: 1 ♂ Krefeld (ÜLBRICHT 1916); FITTON (1985) sah gezogene Exemplare aus Bremen und der Umgebung von Hamburg, Wirt war *Aporophyla lutulenta* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER) (Noctuidae).

(126)* *Banchus falcatorius* (FABRICIUS, 1775)

2 ♀♀, 10 ♂♂ Tauberbischofsheim, Hettingen bei Buchen, Karlsruhe-Grötzingen, Pforzheim, Königsbach-Stein nw Pforzheim, Badberg bei Oberbergen/Kaiserstuhl, Blumberg im Südschwarzwald, SMNK, Z.

Schönwald s Triberg (HABERMEHL 1923)

Flugzeit: ♀♀ 28.06., 09.07.; ♂♂ 23.05.-25.06.

(127) *Banchus hastator* (FABRICIUS, 1793)

1 ♀, 04.07.91 Stutensee-Spöck w Bruchsal, S.

Zuchten: 1 ♂, 03.04.56 Philippsburg; 1 ♂, 08.05.57 Graben-Neudorf; 1 ♀, 11.05.59 Karlsruhe-Hardtswald alle ex *Panolis flammea* DENIS & SCHIFFERMÜLLER (Noctuidae) GAUSS, H.

(128) *Banchus pictus* FABRICIUS, 1798

7 ♀♀, 2 ♂♂ Weingarten nö Karlsruhe, Karlsruhe-Knielingen, Rheinstetten-Forchheim s Karlsruhe, Durmersheim, Rastatt, Kaiserstuhl, SMNK.

Karlsruhe (HABERMEHL 1923).

Flugzeit: ♀♀ 09.08. – 08.09.; ♂♂ 22.04., 19.09.

(129)* *Banchus volutatorius* (LINNAEUS, 1758)

1 ♀, 15.04.49 Kronau n Bruchsal STRITT, SMNK.

1 ♂, 20.06.26 Wildseemoor sö Gernsbach (leg. ?), SMNK.

1 ♀, 22.05.66 Badberg bei Oberbergen/Kaiserstuhl, Z.

1 ♂, 20.06.25 Wittichen n Schiltach/Schwarzwald (leg. ?), SMNK.

Herrenwies und Schön Münzloch bei Forbach; Schweigmatt bei Schopfheim-Raitbach (HABERMEHL 1923).

(130)* *Exetastes adpressorius* (THUNBERG, 1822) (= *guttatorius* GRAVENHORST, 1829)

77 ♀♀, 75 ♂♂ (davon 15 ♀♀, 19 ♂♂ in MF bei Ihringen/Kaiserstuhl). Von der Rheinebene bis in die mittleren Schwarzwaldlagen häufig, SMNK, H, Ho, S, Wi, Z; (HABERMEHL 1923, KLUG 1965, STRITT 1971).

Flugzeit: ♀♀ 08.06.-10.10.; ♂♂ 28.05.-18.09.

(131)* *Exetastes atrator* (FORSTER, 1771) (= *cinctipes* RETZIUS, 1783)

2 ♀♀, 24.08.63 Söllingen-Pfintal ö Karlsruhe TSCHPE, SMNK, Z.

i ♀, A.08.68 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z.
 1 ♂, 25.05.31 Rheinstetten-Forchheim s Karlsruhe
 STRITT, SMNK
 8 ♀♀, 1 ♂, 26.08.-02.09.68 Ettenheim STRITT, SMNK
 1 ♀, 21.06.69 Badberg bei Oberbergen/Kaiserstuhl, Z.
 1 ♂, 27.05.66 Büchsenberg/Kaiserstuhl, Z.
 2 ♀♀, 1 ♂, 29.06.82 Oberbergen/Kaiserstuhl, DÜWECKE,
 H (DÜWECKE 1991).

(132) *Exetastes calobatus* GRAVENHORST, 1829
 1 ♂, 29.09.2002 Blankenhornsberg bei Ihringen/Kai-
 serstuhl, S.
 2 ♀♀, 2 ♂♂, 06.-08.09., 1 ♀, 18.09., 1 ♀, 27.09.-
 07.10.2002 Blankenhornsberg bei Ihringen/Kaiserstuhl
 MF HOFFMANN, Ho, S.
 Scutellum bei allen drei ♂♂ mit kleinem gelbem Fleck,
 auch Schulterflecken des Mesonotums und Subalar-
 wulst gelb. Mittelhüften rot, die Vorderseite bei 2 ♂♂ gelb.
 Wir kennen nur einen mehr als 90 Jahre zurückliegen-
 den Fund aus Deutschland: 1 ♀ Buckow, Mark Branden-
 burg (SCHIRMER 1911).

(133) *Exetastes crassus* GRAVENHORST, 1829
 1 ♀, 31.05.64 Stutensee-Blankenloch n Karlsruhe
 STRITT, SMNK
 1 ♀, 17.06.84 Karlsruhe-Maxau Langengrund, S.
 1 ♀, 10.06.64 Ettligen STRITT, SMNK.
 1 ♀, 06.05.o.J. Kaltenbronn ö Gernsbach NOWOTNY,
 SMNK.
 Heidelberg, Karlsruhe, Schweigmatt bei Schopfheim
 (HABERMEHL 1923).
 Zuchten: 14 ♂♂ Weinheim, Graben-Neudorf, Karlsru-
 he, Karlsruhe-Daxlanden e.l. *Cucullia scrophulariae*
 CAP. (Noctuidae), SMNK. 5 ♀♀, 4 ♂♂, Dettenheim-
 Rußheim, Karlsruhe-Daxlanden e.l. *Cucullia scro-
 phulariae*, Z. 2 ♂♂, 05.98, 1 ♂, 22.04.2002 Ettligen
 Hardtwald e.l. *Cucullia scrophulariae*; ZOSEL, Z.
 1 ♀ Werrabronn bei Weingarten n Karlsruhe e.l. großer
 Psychidensack, Z.

(134)* *Exetastes degener* (GRAVENHORST, 1829)
 (*Leptobatus*)
 1 ♂, 25.-28.05.26 Mosbach LEININGER, SMNK.
 2 ♀♀, 08.36 Lenzkirch STRITT, SMNK.
 1 ♀, 25.07.55 Lenzkirch-Kappel STRITT, SMNK.
 1 ♀, 12.08.54 Wutachgebiet STRITT, SMNK.
 2 ♀♀, 12.08.65 Haslachtal STRITT, SMNK.
 1 ♀, 07.08.69 Utzenfeld/Schwarzwald GLADITSCH, Z.

(135)* *Exetastes femorator* DESVIGNES, 1856
 2 ♀♀, 05.07.33; 2 ♀♀, 28.06.37; 2 ♀♀, 23.06.52 Sand-
 hausen BECKER, LEININGER, SMNK.

(136)* *Exetastes fornicator* (FABRICIUS, 1781)
 12 ♀♀, 3 ♂♂. Von der Ebene bis in den Hochschwarz-
 wald (z. B. Bärenental 970 m), SMNK, H, S, Wi, Z (HA-
 BERMEHL 1923, KLUG 1965).

Flugzeit: ♀♀ 12.07.-27.08.; ♂♂ 05.07.-(?)08.
 Zuchten e.l. *Cucullia lactucae* SCHIFF. (Noctuidae):
 1 ♀, A.06.73 Altglashütten, Z; 2 ♀♀, 07.06.77 Neuglas-
 hütten/Schwarzwald, Z; 1 ♂, 06.06.97 Spessart bei Ett-
 lingen ZOSEL, Z.

Exetastes geniculosus HOLMGREN, 1860
 Ist aus der badischen Fauna zu streichen. Das von
 STRITT (1971) aus Karlsruhe gemeldete ♂ ist *Exetastes*
illusor GRAVENHORST. Zur Unterscheidung von *E. geni-
 culosus* und *E. illusor* siehe HEINRICH (1953 S. 151)!

(137) *Exetastes gracilicornis* GRAVENHORST, 1829
 1 ♂, 27.08.34 Eppingen BECKER, SMNK.
 1 ♂, 16.08.; 1 ♀, 21.08.76 Karlsruhe Nordweststadt, S.

(138)* *Exetastes illusor* GRAVENHORST, 1829
 11 ♀♀, 25 ♂♂. Von der Rheinebene bis in die mittleren
 Schwarzwaldlagen verbreitet, SMNK, Ho, S, Z (HA-
 BERMEHL 1923; STRITT 1971).
 Flugzeit: ♀♀ E.05.-A.09.; ♂♂ A.06.-M.09.

(139)* *Exetastes illyricus* STROBL, 1904
 2 ♂♂, 16.07.71; 1 ♀, 23.07.71 Werrabronn bei Weingar-
 ten n Karlsruhe, Z.
 1 ♀, 02.08.70 Karlsruhe-Stupferich Thomashof, Z.

(140)* *Exetastes laevigator* (VILLERS, 1789)
 1 ♀, 2 ♂♂, 06.07.53 Feldberg 1400 m STRITT, SMNK.
 3 ♀♀, 3 ♂♂, 07 und 08.85 Feldberg 1350-1440 m, H
 (HILPERT 1987a).
 1 ♀, 1 ♂, 28.06.; 1 ♂, 29.06.53 Todtnauberg sw vom
 Feldberg STRITT, SMNK.
 1 ♀, 1 ♂, 14.07.43 Wutachtal STRITT, SMNK.
 Herrenwies w Forbach; Schweigmatt bei Schopfheim
 (HABERMEHL 1923).

(141) *Exetastes robustus* GRAVENHORST, 1829
 1 ♀, 15.06.2003 Eggenstein n Karlsruhe Ödland, Z.
 Geißelglieder 12-15 oben weißlich, sonst mit der Art-
 beschreibung übereinstimmend.
 Zucht: 1 ♂, E.06.2003 Eggenstein n Karlsruhe Ödland
 (vom selben Fundort wie das ♀) e. l. Eulenraupe (Noct-
 uidae) WEISSIG, Z.
 1 ♀, 07.84 Oberbergen/Kaiserstuhl GACK, H.
 War wegen der fehlenden weißen Endbinden auf den
 letzten Tergiten von Hilpert mit ? determiniert. Von uns
 mit einem exakt mit der Beschreibung übereinstim-
 menden ♀ aus dem Burgenland/Österreich (coll. S)
 verglichen.

Exetastes cf. robustus GRAVENHORST, 1829
 1 ♀, 23.08.34 Merzhausen-Schönberg s Freiburg LEI-
 NINGER, SMNK.
 Hat ganz geraden Legebohrer im Gegensatz zu den
 übrigen ♀♀, bei denen er am Ende schwach nach oben
 gebogen ist.

(142)* *Rhynchobanchus bicolor* KRIECHBAUMER, 1894
 1 ♀, 11.05.65 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z.
 2 ♀♀, 23.05.65; 1 ♀, 01.05. 2001; 1 ♀, 10.05.2002
 Karlsruhe Durlacher Wald, Z.
 3 ♂♂, 06.05.; 10.05.59; 28.04.61 Freiburg Mooswald
 KLUG, (1 ♂, SMNK) (KLUG 1965).
 1 ♀, 28.04.-08.05.87 Emmendingen-Landeck SSYMANK,
 H.
 1 ♀, 10.05.65 Burg Sponeck bei Burkheim/Kaiserstuhl,
 Z.

(143) *Rhynchobanchus flavopictus* HEINRICH, 1937
 Neu für Deutschland!
 1 ♀, 19.05.75 Eggenstein n Karlsruhe Kleiner Boden-
 see am Ufer um Zweige, Z.
 Eine sehr seltene Art. Bisher sind Funde aus Italien
 (Bozen), Hodowica, „Südpolen“ (HEINRICH 1928, 1937)
 und England (Berkshire) (FITTON 1987) bekannt. Der
 Ort Hodowica fehlt in einem großen polnischen Auto-
 atlas, er liegt sehr wahrscheinlich in der heutigen
 Ukraine.

Unterfamilie Brachycyrtinae

Die einzige einheimische Art parasitiert Florfliegenko-
 kons (Chrysopidae).

(144) *Brachycyrtus ornatus* KRIECHBAUMER, 1880
 3 ♀♀, 26.08., 06.09, 07.09.72; 4 ♂♂, 08.08., 13.08.,
 16.08.71, 27.08.72 Karlsruhe Weinbrennerplatz
 STRITT, SMNK.
 1 ♀, 17.08.66 Oberbergen/Kaiserstuhl, Z.
 2 ♀♀, 16.09.02 Blankenhornsberg bei Ihringen/Kaiser-
 stuhl Malaise-Falle GAEDCKE, S.
 1 ♀, 11.-22.09.86 Emmendingen-Maleck 320 m S-
 SYMANK, H.

Unterfamilie Collyriinae

Die beiden einheimischen *Collyria*-Arten sind Endopar-
 asitoide von Halmwespen (Cephalidae). Das winzige Ei
 wird in ein Halmwespenei hinein abgelegt. Die
Collyria-Larve tötet erst die erwachsene Wirtslarve.

(145)* *Collyria coxator* (Villers, 1789) (= *calcitator*
 GRAVENHORST, 1807; *puncticeps* THOMSON, 1877)
 10 ♂♂, 21.05.66 Badberg bei Oberbergen/Kaiserstuhl
 in Mengen an *Reseda*, Z.
 1 ♂, 25.05.66 Hessleterbuck bei Oberbergen/Kaiser-
 stuhl, Z.
 3 ♀♀, 1 ♂, 07.06.65 Werrabronn bei Weingarten n
 Karlsruhe am Bruchwald, Z.

(146) *Collyria trichophthalma* (THOMSON, 1877) Neu
 für Deutschland!
 1 ♂, 22.05.69 Karlsruhe-Waldstadt Brache, Z.
 1 ♀, M.05.2002 Karlsruhe-Waldstadt Garten, Z.

1 ♀, 12.06.; 2 ♀♀, M.06.67 Karlsruhe-Durlach Bergwald
 auf weißen Dolden, Z.
 1 ♂, 20.05.69 Karlsruhe-Durlach Rückhaltebecken, Z.
 1 ♀, 31.05.68 Karlsruhe Durlacher Wald zusammen
 mit *Cephus* aus Gräsern gestreift, Z.
 1 ♀, 28.05.78 Eggenstein n Karlsruhe Kleiner Boden-
 see, S.
 2 ♂♂, 14.05.72 Dettenheim-Rußheim Elisabethenwörth,
 Z.
 1 ♀, 08.06.69; 1 ♀, 29.05.70 Bruchsal-Untergrombach
 Michaelsberg, Z.
 Außerdem: 1 ♂, 16.05.70 Mainz-Ginsheim, S.
 1 ♀, 1 ♂, 07.06.73 Bad Münster a. St./Nahe Aufstieg
 zum Rotenfels, S.
 1 ♀, 29.05. 73 Kiedrich bei Hausen v. d. H. (Taunus),
 S.

Nicht sicher einer der beiden Arten zuzuordnen sind
 2 ♀♀ Riesefeld und Tuniberg bei Freiburg (KLUG 1965).

Unterfamilie Eucerotinae

Die Männchen sind an den in der Mitte stark verbrei-
 terten und abgeflachten Fühlern leicht kenntlich. Auch
 die Lebensweise ist außergewöhnlich (FITTON 1984,
 KASPARYAN & TOLKANITZ 1999). Die sehr zahlreichen
 gestielten Eier werden an Blätter geklebt. Die winzige
 Erstlarve schlüpft teilweise aus der Eischale und lauert
 so auf eine vorbeikommende Schmetterlings- oder
 Pflanzenwespenraupe. Diese dient als Transportwirt.
 Die *Euceros*-Larve kann sich nur weiterentwickeln,
 wenn die Raupe von einer Schlupfwespe parasitiert
 wird. Die *Euceros*-Larve vollendet dann ihre Entwick-
 lung als Endoparasitoid in der Ichneumoniden-Larve.
 Für die einheimischen Arten sind folgende Wirtsbezie-
 hungen bekannt:

Euceros albitarsis – *Ophion* oder *Dusona* sp. – *Eran-
 nis* (Geometridae) und ? *Drymonia* (Notodontidae)
Euceros kiushuensis – *Phobocampe uncinata* (Cam-
 popleginae) – *Lymantria* oder *Dasychira* (Lymantri-
 dae)
Euceros pruinosus – versch. Campopleginae oder *La-
 machus* (Ctenopelmatinae) – zahlreiche Schmetter-
 lings- und Pflanzenwespen-Larven
Euceros serricarpus – verschiedene Ctenopelmatinae
 – meistens Tenthredinidae

(147) *Euceros albitarsus* CURTIS, 1837
 1 ♂, 10.05.67 Rheinstetten-Forchheim s Karlsruhe
 STRITT, SMNK.
 1 ♂, 14.05.86; 1 ♀, 03.-10.06.87 Bechtaler Wald bei
 Weisweil, H (HILPERT 1989)

(148)* *Euceros kiushuensis* UCHIDA, 1958 (= *super-
 bus* auct. nec KRIECHBAUMER)
 1 ♀, 11.06.85 Bechtaler Wald bei Weisweil, H (HILPERT
 1989)

(149)* *Euceros pruinosus* (GRAVENHORST, 1829)
 1 ♂, 01.06.42 Rheinstetten-Forchheim, STRITT, SMNK.
 1 ♂, 10.-24.06.87 Bechtaler Wald bei Weisweil HILPERT-SCHMIDT, H.
 Zucht: 1 ♀, A.05.67 Karlsruhe-Daxlanden e.l. Spanner-
 raupe an *Lonicera*, Z.

(150)* *Euceros serricornis* HALIDAY, 1839 (= *egregius*
 HOLMGREN, 1857)
 1 ♀, 30.08.-22.09.87 Kappeler Tal bei Freiburg 700 m
 SCHMIDT-HILPERT, H.
 1 ♀, 12.09.68 NSG Wutachschlucht Waldrand sö
 Schattenmühle, Z.

Unterfamilie Neorhacodinae

Die einzige europäische Art hat eine Vorderflügelänge
 von höchstens 2,4 mm. Sie entwickelt sich als Parasitoid
 von *Spilomena*-Larven (Sphecidae) in deren Nest.

(151) *Neorhacodes enslini* (RUSCHKA, 1922)
 Zucht: 2 ♂♂, 1995 Jestetten sw Schaffhausen Flach-
 hof; gezogen aus Nisthilfen aus Holz mit Nestern von
Spilomena beata BLÜTHGEN und *Spilomena troglodytes*
 (VANDER LINDEN) (Sphecidae), M. HERRMANN, S.
 Bekannte Wirte sind *Spilomena enslini* BLÜTHGEN und
S. troglodytes (VANDER LINDEN) (HORSTMANN 1968).

Unterfamilie Tryphoninae

Tribus Eclytini

Die Wirte der einzigen Gattung *Eclytus* sind Larven
 der Argidae und Tenthredinidae. *E. exornatus* (GRA-
 VENHORST) wurde aus *Pristiphora*-Arten erzogen.

(152) *Eclytus exornatus* (GRAVENHORST, 1829)
 1 ♀, 30.05.68 Karlsruhe-Durlach Bergwald Hohlweg
 bei der B 3, Z.

Tribus Exenterini

Gekennzeichnet durch die Reduktion der Endsporne
 an den Hintertibien. Es sind Parasitoide von Tenthredinidae,
 die Gattung *Exenterus* von Diprionidae: Die
 Larve schlüpft, wenn der Wirt seinen Verpuppungskon-
 kokon gesponnen hat.

(153)* *Acrotomus lucidulus* (GRAVENHORST, 1829)
 3 ♀♀, 06.06.68; 10.09.69; 13.10.67 Karlsruhe Wein-
 brennerplatz STRITT, SMNK (2 ♀♀ det. BAUER) (STRITT
 1971).
 1 ♀, 02.-13.10.86 Emmendingen SSMANK, H.

(154)* *Acrotomus succinctus* (GRAVENHORST, 1829)
 2 ♂♂, 19.09., 29.09.68 Karlsruhe Weinbrennerplatz
 STRITT, SMNK (1 Ex. det BAUER als ♀) (STRITT 1971)
 1 ♀, 18.05.66 Karlsruhe Durlacher Wald, Z.

1 ♀, 20.10.66 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z.
 1 ♀, 2 ♂♂, 10.09., 12.09.59; 01.10.60 Tuniberg bei Frei-
 burg (KLUG 1965)
 1 ♀, 29.09.2002 Blankenhornsberg bei Ihringen/Kai-
 serstuhl, S.
 1 ♀, 27.09.-07 10.2002 Blankenhornsberg bei Ihrin-
 gen/Kaiserstuhl MF HOFFMANN, S.
 Zucht: 1 ♂, 03.38 Karlsruhe e.l. *Cladius pectinicornis*
 (GEOFFROY) (Tenthredinidae) STRITT, SMNK (det.
 HINZ).

Cteniscus nigrifrons (THOMSON, 1883) Neu für
 Deutschland!

1 ♀, 16.07.77 Enzklosterle bei Wildbad/Württemberg
 (Nordschwarzwald), S.
 Bisher bekannt aus Irland, England, Schweden, Finn-
 land, Russland, Ukraine, Spanien (KASPARYAN 1990).

(155) *Cteniscus scalaris* (GRAVENHORST, 1829)
 1 ♂, 07.05.66 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z.

(156)* *Cycaris rubiginosa* (GRAVENHORST, 1829)
 2 ♂♂, 11.05.68 Karlsruhe Weinbrennerplatz STRITT,
 SMNK (det. BAUER) (STRITT 1971).
 1 ♂, 09.05.66 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z.
 3 ♂♂, 23. u. 27.05.66 Kaiserstuhl Büchsenberg, Z.
 2 ♀♀, 2 ♂♂, 04.-18.07.85; 01.07.86 Feldberg 1300-
 1360 m, H (HILPERT 1987b).

(157)* *Eridolius alacer* (GRAVENHORST, 1829)
 1 ♂, 19.09.66 Hochschwarzwald Neuglashütten Wind-
 gefällweiher Sumpfwiese, Z.
 1 ♂, 20.09.66 Wutachschlucht Dietfurt, Z.

(158)* *Eridolius dorsator* (THUNBERG, 1824) (= *borea-
 lis* HOLMGREN, 1857)
 1 ♂, 29.05.82 Karlsruhe-Neureut Kiesgrube, S.
 2 ♀♀, 2 ♂♂, 05.-30.08.85 Feldberg 1360-1400 m, H (1 ♂
 det. KASPARYAN) (HILPERT 1987b).

(159) *Eridolius flavicoxator* KASPARYAN, 1990
 1 ♀, 7 ♂♂, 18.07.-23.08.85 Feldberg 1325-1400 m coll.
 HILPERT (KASPARYAN 1990)
 Auch im Harz (coll. HINZ). Wahrscheinlich eine boreo-
 montane Art.
 In coll. HILPERT haben wir keine Belegexemplare ge-
 funden!

(160) *Eridolius flavomaculatus* (GRAVENHORST,
 1829)
 2 ♀♀, 02.08. u. 30.08.85; 1 ♂, 28.07.85 Feldberg 1350-
 1360 m, H.
 1 ♂, 21.06.85 Feldberg 1270m; 2 ♂♂, 04.07.85 Feld-
 berg 1460 m, H weichen etwas ab: Schläfen länger
 und erst kurz vor dem Hinterrand etwas verengt, Hin-
 terfemora schwarz. Sie könnten zu *E. basalis* (STE-
 PHENS, 1835) gehören, dessen ♂♂ wir nicht von *E. fla-*

vomaculatus trennen können. HILPERT (1987b) meldet beide Arten mit (?). Ebenfalls hierher oder zu *E. basalis* dürften 2 ♀♀ aus Dürrheim/Schwarzwald gehören, die HABERMEHL (1925) unter dem Synonym *E. flavilabris* (HOLMGREN, 1857) meldet.

(161) *Eridolius hofferi* (GREGOR, 1937)

1 ♀, 22.09.-02.10.86 Emmendingen-Maleck SSYMANK, H.

(162)* *Eridolius pictus* (GRAVENHORST, 1829) (= *marginalis* THOMSON, 1883)

1 ♂, 13.04.59 Freiburg Rieselfeld (KLUG 1965)

1 ♀, 21.-27.08.85 Feldberg 1370m, H (HILPERT 1987b).

(163)* *Excavarus apiarius* (GRAVENHORST, 1829)

1 Ex, 06.07.32 Karlsruhe Durlacher Wald STRITT, SMNK (Hinterleib stark von *Anthrenus* zerfressen, Geschlecht daher nicht mehr feststellbar!).

Außerdem: 2 ♂♂, 08.30 Lichtenstein-Honau s Reutlingen/Württemberg STRITT, SMNK.

1 ♀, 01.08.70 Pfaffenborn bei Kiedrich/Taunus (Hessen), S.

(164)* *Exenterus adspersus* HARTIG, 1838

1 ♀, 05.10.68 Karlsruhe Wartehäuschen der Straßenbahn Nowotny, SMNK (STRITT 1971).

(165)* *Exenterus amictorius* (PANZER, 1801) (= *marginatorius* FABRICIUS, 1793)

11 ♀♀, 7 ♂♂, Tauberbischofsheim, Sandhausen, Kronau, Eggenstein, Karlsruhe, Rastatt, Schönmünzsch/Schwarzwald, SMNK, Z (HABERMEHL 1925).

Flugzeit: ♀♀ 15.04., 24.05.-23.06., 06.08.-11.09.; ♂♂ 15.04.-27.05., 24.07

Zucht: 1 ♀, 01.08.51 Sandhausen e.l. *Diprion* sp. (Diprionidae) STRITT, SMNK.

(166) *Exenterus confusus* KERRICH, 1952

Zucht: 1 ♀, 19.08.54 Schwetzingen e.l. *Gilpinia pallida* (KLUG) (Diprionidae) GAUSS, H.

Außerdem: 2 ♀♀, 27.07.71 und 22.07.77 Enzklösterle bei Wildbad/Württemberg, S.

Die ♂♂ der *E. confusus*-Gruppe können wir nicht sicher trennen.

(167) *Exenterus oriolus* HARTIG, 1838

2 ♀♀, 1 ♂, 01.04.49; 2 ♀♀, 6 ♂♂, 15.04.49 Kronau 10 km n Bruchsal STRITT, SMNK.

Außerdem Zucht: 2 ♀♀, 1 ♂, 08.93 Dudenhofen/Pfalz e.l. *Diprion* sp. (Diprionidae) BETTAG, S.

(168) *Exenterus tricolor* ROMAN, 1913

1 ♀, 14.07.70 Pfinztal-Berghausen ö Karlsruhe «Großer Wald», Z.

1 ♀, E.08.74 Karlsruhe-Grötzingen Werrabronn, Z.

2 ♂♂, 05.-12.07.84 Feldberg Eschengrundmoos 1000 m STERNBERG, H (1 ♂ det. KASPARYAN).

1 ♂, 22.06.72 Hogschür Hotzenwald ca. 10 km nnö Bad Säckingen STRITT, SMNK.

1 ♂, 17.06.74 Bierbrönnen Hotzenwald ca. 6 km n Waldshut, Z.

Exyston albicinctus (GRAVENHORST, 1820) (= *tricolor* GRAVENHORST, 1829)

♀, 06. (STRITT 1971) ist zu streichen! Kein Beleg in SMNK.

(169)* *Exyston genalis* THOMSON, 1883

2 ♀♀, 2♂♂, 18.-23.07.85 Feldberg 1400 m; 2 ♀♀, 1 ♂, 15.07.86 Feldberg, H (HILPERT 1987b).

Außerdem: 1 ♂, 24.07.72 Aichelberg bei Wildbad Württemberg, S.

(170)* *Exyston pratorum* (WOLDSTEDT, 1874)

2 ♀♀, 24. u. 26.07.66 Rastatt Hirschgrund, Z.

(171)* *Exyston sponsorius* (FABRICIUS, 1781) (= *cinctulus* GRAVENHORST, 1820)

17 ♀♀, 12 ♂♂, Karlsruhe, SMNK, Z (STRITT 1971) (2 ♀♀, 1 ♂ det. BAUER).

Flugzeit: ♀♀ 16.05.-26.07.; ♂♂ 31.05.-12.06.

(172)* *Exyston subnitidus* (GRAVENHORST, 1829)

1 ♀, 08.06.69 Bruchsal Untergrombach Michaelsberg, Z.

(173) *Kristotomus ridibundus* (GRAVENHORST, 1829)

2 ♀♀, 1 ♂, 18.06.86 Bechtaler Wald bei Weisweil, H (als *Eridolius* sp. 1: HILPERT 1989)

(174)* *Smicroplectrus bohemani* (HOLMGREN, 1857)

1 ♂, 28.05.54 Karlsruhe-Hagsfeld STRITT, SMNK.

(175)* *Smicroplectrus erosus* (HOLMGREN, 1857)

1♂, 12.08.70 Feldbergpass, Z.

1 ♀, 15.08.72 Aha am Schluchsee Hochschwarzwald, Z.

1 ♀, 27.06.-05.07.84 Feldberg Eschengrundmoos STERNBERG, H (HILPERT 1987b) (det. KASPARYAN)

Smicroplectrus jucundus (HOLMGREN, 1857)

1 ♂, 30.07.73 Aichelberg bei Wildbad Württemberg, S.

(176)* *Smicroplectrus perkinsorum* KERRICH, 1952

1 ♀, 06.-16.06.65 Boll/Wutach STRITT, SMNK.

(177)* *Smicroplectrus quinquecinctus* (GRAVENHORST, 1820) (= *trianguligena* KERRICH, 1952)

1 ♂, 01.05.75 Dettenheim-Rußheim, Z.

1 ♂, 06.05.77 Eggenstein n Karlsruhe Kleiner Bodensee, Z.

1 ♀, 06.06.98 Karlsruhe-Stupferich Thomashof, Wi.

Tribus Idiogrammatini

Die winzigen Schlupfwespen haben eine Flügellänge von 2,5-2,8 mm. Das Ei wird an *Xyela*-Larven (*Xyeli-*

dae) angeheftet. Die Larve schlüpft erst, wenn sich die Wirtslarve zur Verpuppung in die Erde zurückgezogen hat. Die Imagines schlüpfen im nächsten Frühjahr und schwärmen um Kiefern etwa zwei Wochen vor dem Kiefernpollenflug.

(178) *Idiogramma euryops* SCHMIEDEKNECHT, 1888
1 ♀, 05.-12.07.84 Feldberg Eschengrundmoos STERNBERG, H (HILPERT 1987b).

Im Unterschied zu *I. alysiina* (THOMSON) Kiel am unteren Mandibelrand bis zur Basis durchgehend. Gesicht im Unterschied zur Beschreibung bei KASPARYAN und TOLKANITZ (1999) rotbraun mit gelbem Clypeus (eventuell eine Folge des Gelbschalenfanges?).

Tribus Oedemopsini

Die sicher nachgewiesenen Wirte sind Kleinschmetterlingsraupen.

(179) *Cladeutes discedens* (WOLDSTEDT, 1874) Neu für Deutschland!

1 ♀, 11.-24.04.87 Liliental n Wasenweiler/Kaiserstuhl 380m leg. et det. HILPERT

Nach den Literaturangaben bei YU und HORSTMANN (1997) bekannt aus Russland, Österreich (Steiermark und Umg. Bad Gastein/Salzburg), England, Irland, Bulgarien, Türkei und Japan.

Als Wirt wurde *Ypsophila nemorella* (LINNAEUS) (Yponomeutidae) festgestellt (FITTON & FICKEN 1990). Die Raupe frisst an *Lonicera*.

(180)* *Hercus fontinalis* (HOLMGREN, 1857)

1 ♀, 02.07.86 Bechtaler Wald bei Weisweil, H (HILPERT 1989).

(181)* *Neliopisthus elegans* (RUTHE, 1855)

1 ♀, 29.06.82 Vogtsburg bei Oberrotweil/Kaiserstuhl DÜWECKE, H. (DÜWECKE 1991).

(182)* *Oedemopsis scabricula* (GRAVENHORST, 1829) (= *Hybophanes*)

1 ♂, 07.11 Dür rheim Schwarzwald (HABERMEHL 1925).

(183) *Thymaris niger* (TASCHENBERG, 1865)

1 ♂, 20.08.-01.09.86 Vörstetten bei Freiburg SSMYANK, H.

(184)* *Thymaris tener* (GRAVENHORST, 1829) (= *pulchricornis* BRISCHKE, 1880)

1 ♀, 21.-30.05.86 Emmendingen 200 m SSMYANK, H.

1 ♀, 30.06.-10.07.86 Emmendingen-Maleck 310 m SSMYANK, H.

1 ♀, 11.-22.09.86 Emmendingen-Landeck 360 m SSMYANK, H.

2 ♀♀, 07.11 Dür rheim Schwarzwald (HABERMEHL 1925).

Tribus Phytodietini

Wirte sind Schmetterlingsraupen. Die Arten der Gattung *Netelia* sind nachtaktiv und fliegen ans Licht. Die Weibchen können schmerzhaft stechen, da sie den Legeböhrer rasch und geschickt zur Verteidigung einsetzen.

(185)* *Netelia cristata* (THOMSON, 1888) (= *franki* BRAUNS, 1889)

8 ♀♀, 10 ♂♂, Karlsruhe und Umgebung, Umgebung von Pforzheim, Tuniberg bei Freiburg, Feldbergmassiv: Bärenthal, Eschengrundmoos, SMNK, H, Z (KLUG 1965, HILPERT 1987b).

Flugzeit: ♀♀ 19.-30.04., 10.07.-14.08., 04.10.; ♂♂ 25.04., 28.06., 13.08.-20.09.

(186)* *Netelia fuscicornis* (HOLMGREN, 1860) (= *gracilipes* THOMSON, 1888)

1 ♂, E.06.73 Karlsruhe-Waldstadt Ödland, Z.

2 ♂♂, M.05.63 Neumalsch Autobahnbrücke EBERT, SMNK.

1 ♀, 04.09.69 Ettenheim STRITT, SMNK.

3 ♀♀, 11.05., 10.09.2002; 14.-24.04.2003 Blankenhornsberg bei Ihringen/Kaiserstuhl MF GAEDCKE, HOFFMANN, S.

(187) *Netelia japonica* (UCHIDA, 1928)

1 ♀, 20.05.52 Karlsruhe-Knielingen STRITT, SMNK.

1 ♀, 22.06.63 Muggensturm am Licht (leg.?), SMNK.

(188)* *Netelia latungula* (THOMSON, 1888)

11 ♀♀, 4 ♂♂, Von den Rheinauen (Rußheim) bis in den Hochschwarzwald (Neuglashütten), SMNK, Z.

Flugzeit: ♀♀ 05.05.-11.06., 13.08.; ♂♂ 11.05., 16.06., M.08.

(189) *Netelia longipes* (BRAUNS, 1889) Neu für Deutschland!

1 ♀, 1 ♂, 08.34 Bernau Hochschwarzwald nw St. Blasien STRITT, SMNK.

Nach KASPARYAN und TOLKANITZ (1999) nicht synonym mit der aus den Niederlanden beschriebenen *N. ornata* VOLLENHOVEN, 1873, deren männliche Genitalien mehr denen von *N. turanica* (KOKUJEV, 1899) ähneln. Es fehlt also das Zähnchen distal an der Innenseite der Parameren.

Die Identität von 1 ♂, 02.09.61 Tuniberg bei Freiburg, das KLUG (1965) als *N. ornata* VOLLENHOVEN meldete, wäre nachzuprüfen.

(190)* *Netelia nigricarpus* (THOMSON, 1888)

1 ♂, 07.06.78 Bruchsal-Untergrombach Michaelsberg am Licht, S.

Mesonotum braun mit weißgelbem Seitenrand.

(191)* *Netelia ocellaris* (THOMSON, 1888)

(6 ♀♀), 13 ♂♂, Weinheim, Karlsruhe, Umgebung von Pforzheim, Neuburgweier, Hochschwarzwald, Blumberg/Südschwarzwald SMNK, S, Z.

Flugzeit: (♀♀ 06., 30.07.-14.10.), ♂♂ E.04., 23.05.-11.06., 25.07.-31.08., 20.09.

Da noch weitere Arten der *N. ocellaris*-Gruppe in Deutschland vorkommen dürften, wurden alle ♂♂ genitalisiert. Die Zuordnung der ♀♀ ist nicht ganz sicher. Das ♀ von *N. infractor* DELRIO, 1971, die im Elsass (Frankreich) und den Niederlanden nachgewiesen wurde, ist noch unbekannt. *N. fulvator* DELRIO, 1971 mit braunem Stemmattium wird vom Autor aus Moulhouse/Elsass gemeldet. 7 ♀♀ (SMNK, Z) aus Karlsruhe und Umgebung mit gelbem bis braunem Stemmattium und zum Teil auch mit schwächeren Seitenkielen des Scutellums blieben ebenso unbestimmt, wie einige ♂♂ deren Genital nicht eindeutig zugeordnet werden konnte.

(192)* *Netelia tarsata* (BRISCHKE, 1880)

2 ♀♀, 15.10.65; 18.10.66 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z. 1 ♀, 14.07.70 Berghausen „Großer Wald“, Z.

3 ♀♀, 24.10.-05.11.2002 Lahr MF HOFFMANN u. MICHL, Ho, S.

1 ♂, 17.07.85 Bechtaler Wald bei Weisweil, H (5 ♂♂ HILPERT 1989).

Zuchten: 2 ♀♀, 11.71 Bruchsal-Untergrombach Michaelsberg e.l. *Acidalia* sp. und *Eupithecia absynthiata* (Geometridae) EBERT, SMNK.

(193)* *Netelia testacea* (GRAVENHORST, 1829) (= *melanura* THOMSON, 1888; *opacula* THOMSON, 1888) 24 ♀♀, 21 ♂♂, Karlsruhe und Umgebung, Bruchsal, Rastatt, Tuniberg bei Freiburg, Kaiserstuhl, SMNK, S, Z (KLUG 1965).

Flugzeit: ♀♀ 15.05., 14.08.-17.10.; ♂♂ 24.05.-31.07. E.08, 05.10.

(194)* *Netelia thomsoni* (BRAUNS, 1889)

(8 ♀♀), 7 ♂♂, Bruchsal, Karlsruhe und Umgebung, ♀♀ auch aus Lahr und vom Kaiserstuhl, SMNK, S, Z.

Flugzeit: ♂♂ 07.06.-13.08., 20.09. (♀♀ ab 08.05. und noch M.10.).

Die ♀♀ können wir nicht sicher von *N. longipes* (BRAUNS) trennen (vgl. Nr. 189).

(195)* *Netelia vinulae* (SCOPOLI, 1763) (= *cephalotes* HOLMGREN, 1860)

Zucht: 1 ♂, 31.03.66 Karlsruhe e.l. (Wirt nicht genannt) TSCHPE, SMNK.

(196)* *Netelia virgata* (GEOFFROY, 1785)

3 ♀♀, 8 ♂♂, Karlsruhe und Umgebung, Ebersteinburg bei Baden-Baden, Hochschwarzwald, (Neuglashütten, Windgefällweiher), Hotzenwald (Bierbronnen n Waldshut), Wi, Z.

Flugzeit: ♀♀ 31.07., 10.-29.09.; ♂♂ 30.04., 25.06., 27.07., 14.08., 10.09., 08.10.

(197) *Phytodietus albipes* HOLMGREN, 1856 (= *variegatus* BOYER DE FONSCOLOMBE, 1854 nomen oblitum)

1 ♀, 03.10.64 Bruchsal-Untergrombach Michaelsberg, Z. 1 ♀, 25.09.71 Karlsruhe-Waldstadt Ödland, Z.

(198) *Phytodietus basalis* KASPARYAN, 1993 Neu für Deutschland!

1 ♀, 14.07.2003 Karlsruhe Waldstadt Gelbschale, Z. Eine transpaläarktisch verbreitete Art, die bisher von Ostsibirien bis in die Provinz St. Petersburg (Russland), Weißrussland, Krim (Ukraine) und Armenien bekannt ist (Kasparyan & TOLKANITZ 1999).

(199)* *Phytodietus geniculatus* THOMSON, 1877

1 ♀, 11.09.60 Tuniberg bei Freiburg Waltershofen (KLUG 1965).

Phytodietus ornatus DESVIGNES, 1856 (= *rubricosus* THOMSON, 1877)

1 ♀, 18.07.70 Taunus zwischen Kiedrich und Hausen v.d.H. (Hessen), S.

(200)* *Phytodietus polyzonius* (FORSTER, 1771) (= *segmentator* GRAVENHORST, 1829)

9 ♀♀, 4 ♂♂. Von der Rheinebene bis in den Hochschwarzwald (Feldberg 1460 m), H, Z (HILPERT 1987b, 1989).

Flugzeit: ♀♀ 01.06., 25.06.-28.07., 04.09.; ♂♂ 25.06.-10.07

Zucht: 1 ♀, 05.07.69 Karlsruhe Hardtwald Stutenseer Allee e.l. Wicklerraupe (Tortricidae) 17.06. an *Scrophularia*-Blatt versponnen. *Phytodietus*-Larve klein goldgelb am 2. Segment hinter dem Kopf ektoparasitisch, Z.

Tribus Sphinctini

In Deutschland nur eine Art. Einziger sicher nachgewiesener Wirt ist *Apoda limacodes* (Limacodidae), die Schildmotte, mit nacktschneckenförmigen Raupen.

(201) *Sphinctus serotinus* GRAVENHORST, 1829

1 ♀, 18.08., 1 ♂, 04.09.85 Bechtaler Wald bei Weisweil, H (HILPERT 1989).

1 ♀, 14.10.84 Freiburg-Littenweiler, H.

2 ♀♀, 17.10.84 Ebnet bei Freiburg Galgenberg, H.

Zuchten: 1 ♀, 08.37 Karlsruhe e.l. *Apoda limacodes* (Limacodidae) STRITT, SMNK.

1 ♀, 1♂, 19.08.92 „Südschwarzwald“ e.l. *Apoda limacodes* (Limacodidae) LUSSI, S.

Tribus Tryphonini

Die Larven entwickeln sich als Ektoparasitoide an Pflanzenwespen-Larven, nachdem diese ihren Verpuppungskokoon gesponnen haben. Die mitteleuropäischen Tryphonini haben, soweit bekannt, alle Tentredinidae als Wirte. Einige Arten sind wie ihre Wirte sehr häufig. Detaillierte Wirt-Parasitoid-Listen bietet KASPARYAN (1973: Tab. 3-7).

- (202)* *Cosmoconus ceratophorus* (THOMSON, 1888)
1 ♀, 10.09.65; 1 ♀, 09.08.66 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z.
1 ♀, 02.08.84 Freiburg-Littenweiler, H.
1 ♂, 07.09.59 Waltershofen Tuniberg bei Freiburg KLUG, SMNK (KLUG 1965).
1 ♀, 15.-24.10., 1 ♂, 06.-08.09.2002 Blankenhornsberg bei Ihringen/Kaiserstuhl MF HOFFMANN, S.
- (203)* *Cosmoconus elongator* (FABRICIUS, 1775)
20 ♀♀, 25 ♂♂. Von der Rheinebene bis in den Hochschwarzwald verbreitet, SMNK, H, S, Z (KLUG 1965).
Flugzeit: ♀♀ 27.05.-05.10.; ♂♂ 24.05.-14.09.
- (204) *Cosmoconus hinzi* KASPARYAN, 1971
1 ♀, 27.09.35 Karlsruhe STRITT, SMNK.
3 ♀♀, 15., 18., 26.08.80 Küssaberg-Dangstetten ö Waldshut, S.
Bechtaler Wald bei Weisweil (HILPERT 1989) ist zu streichen; die Belegexemplare in coll. HILPERT gehören zu *C. elongator* (FABRICIUS).
- (205) *Cosmoconus meridionator* AUBERT, 1963
34 ♀♀, 16 ♂♂. Von der Rheinebene bis in den Hochschwarzwald verbreitet, SMNK, H, S, Z. (HILPERT 1987b) 1 ♀ vom Feldberg det. KASPARYAN, H.
Flugzeit: ♀♀ 08.09.-13.10.; ♂♂ 30.08.-12.10.
- (206) *Cosmoconus nigriventris* KASPARYAN, 1971
31 ♀♀, 19 ♂♂. Von den Rheinauen bis ins Feldbergmassiv (1270 m), SMNK, H, Ho, S, Z. (HILPERT 1987b) 1 ♀, 1 ♂ vom Feldberg det. KASPARYAN, H.
Flugzeit: ♀♀ 29.07.-15.10. (24.10.-05.11. MF); ♂♂ 24.07.-05.10.
- (207) *Ctenochira angulata* (THOMSON, 1883) Neu für Deutschland!
1 ♀, 18.10.66 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z.
1 ♀, 14.08.69 Karlsruhe-Durlach Bergwald an Pastinak, Z.
cf 1 ♂, 28.07.70 Karlsruhe-Durlach Bergwald an Pastinak, Z. Notauli fehlend wie bei *C. pastoralis*, aber Hypostomalkiel hoch wie bei *C. angulata*.
C. angulata (THOMSON) ist sehr ähnlich *C. pastoralis* (GRAVENHORST, 1829), aber der Hypostomalkiel ist höher als der Occipitalkiel. Ob wirklich zwei verschiedene Arten vorliegen, erscheint uns zweifelhaft.
- (208)* *Ctenochira marginata* (HOLMGREN, 1857)
1 ♂, 04.10.68 Karlsruhe Entenfang STRITT, SMNK.
War von R. BAUER nach SCHMIEDEKNECHT (1912) als *Polyblastus arcuatus* HOLMGREN determiniert; so auch STRITT (1971).
1 ♂, 28.08.70 Karlsruhe-Durlach Bergwald an Pastinak, Z.
2 ♀♀, 1 ♂, 21.08., 30.07.-05.08. (GS), 1 ♂, 28.07.85 Feldberg 1380-1440 m, H (HILPERT 1987b).
- (209) *Ctenochira oreophila* (SCHMIEDEKNECHT, 1912)
1 ♀, 12.07.85 Feldberg 1340 m, H (HILPERT 1987b).
Äußerst selten nachgewiesene Art; in höheren Lagen der Mittelgebirge. Außer SCHMIEDEKNECHT's Typenserie aus der Umgebung von Oberhof/Thüringen vom Glatzer Schneeberg/Schlesien (Polen) bekannt (HEDWIG 1962 zit. n. HILPERT 1987b). KOLAROV (1994 zit. n. YU & HORSTMANN 1997) meldet die Art aus Bulgarien.
- (210) *Ctenochira pratensis* (GRAVENHORST 1829)
1 ♀, 1 ♂, 18.-25.06.85 ; 1 ♂, 11.-18.06.85, 2 ♂♂, 01.07.85 ; 2 ♂♂, 19.06.86 Feldberg 1265 m, H (HILPERT 1987b).
- (211)* *Ctenochira propinqua* (GRAVENHORST 1829) (= *Trichocalymmus*)
1 ♂, 23.05.61 Freiburg Mooswald bei Umkirch (KLUG 1965).
- (212) *Ctenochira rubranator* AUBERT, 1965
1 ♂, 30.07.-05.08.85 Feldberg 1345 m Weißschale, H (HILPERT 1987b) (det. KASPARYAN).
- (213)* *Ctenochira sphaerocephalus* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 12.09.69 Karlsruhe-Hagsfeld Pfinzkanal auf *Angelica*, Z.
- (214)* *Dyspetes arrogator* HEINRICH, 1949 (= *praerogator* sensu GRAVENHORST non LINNAEUS)
Es kommen zwei biologische Rassen vor. Wegen unterschiedlicher Wirte nimmt HINZ (1961) zwei distinkte Arten an. Nach KASPARYAN & TOLKANITZ (1999) liegt nur eine Art vor.
- (214a) *Dyspetes a. arrogator* HEINRICH, 1949
1 ♂, 11.-13.06.35 Mosbach STRITT, SMNK (Körperlänge 9,5 mm).
1 ♂, 31.05.68 Karlsruhe Durlacher Wald, Z.
1 ♀, 13.06.98 Karlsruhe-Stupferich Thomashof, Wi.
1 ♀, 22.05.66 Badberg bei Oberbergen/Kaiserstuhl, Z.
1 ♀, 09.06.38 Wutachschlucht STRITT, SMNK (Körperlänge 9,5 mm).
Außerdem; 2 ♀♀, 28.05.70 Mainzer Sand, S.
Die Frühsommerform, sie ist durchschnittlich kleiner – Körperlänge 6-8 mm – die ♂♂ in Mitteleuropa mit schwarzen Hinterbeinen. Als Wirt ist *Aglaostigma aucupariae* KLUG (Tenthredinidae) bekannt.
- (214b) *Dyspetes a. fracticeps* TOWNES et TOWNES, 1949
59 ♀♀, 29 ♂♂. Von der Ebene bis in den Hochschwarzwald (Altglashütten), SMNK, H, S, Wi, Z (KLUG 1965, STRITT 1971). 1 ♂, 13.07.66 Kleines Enztal Nordschwarzwald, Z; hat schwarze Hinterfemora, gehört aber nach Größe und Färbung der Hintertibien zu *D. a. fracticeps*.

Flugzeit: ♀♀ 30.07.-25.10.; ♂♂ 01.08.-06.10.

Die Herbstform ist durchschnittlich größer – Körperlänge 8-11 mm – an den Hinterbeinen sind Trochanter, Femur und Basis der Hintertibia rot. Wirte sind *Tenthredo*- und *Tenthredopsis*-Arten (Tenthredinidae).

(215) *Erromenus analis* BRISCHKE, 1871
1 ♀, 21.08.-01.09.87 Emmendingen Meisenbuck SSY-
MANK, H.

Erromenus brunnicans (GRAVENHORST, 1829)
2 ♀♀, 12. u. 23.07.77 Enzklösterle bei Wildbad Würt-
temberg, S.

(216)* *Erromenus calcator* (Müller, 1776)
1 ♀, 04.05.68 Karlsruhe Weinbrennerplatz STRITT, SM-
NK (von STRITT 1971 als ♂ bezeichnet).

(217)* *Erromenus junior* (THUNBERG, 1824)
4 ♂♂, 12.08.76 Karlsruhe-Neureut an Pastinak, S, Wi.
Außerdem: 2 ♀♀, 3 ♂♂, 07. 75 Enzklösterle bei Wildbad
und Umgebung Württemberg, S.
1 ♂, 16.08.84 Schmiecher See ca. 20 km w Ulm, H
(det. KASPARYAN).

(218) *Erromenus plebejus* (WOLDSTEDT, 1878)
1 ♀, 05.-12.07.84 Feldberg Eschengrundmoos STERN-
BERG, H (det. KASPARYAN) (HILPERT 1987b).

(219) *Erromenus punctatus* (WOLDSTEDT, 1878)
1 ♀, 29.05.77 Fischweiher s Ettligen, S.
1 ♀, 09.08., 1 ♂, 26.07.85 Feldberg 1350 m, H (det.
KASPARYAN) (HILPERT 1987b).

(220) *Erromenus tarsator* AUBERT, 1969
2 ♂♂, 05.-12.07.84 Feldberg Eschengrundmoos
STERNBERG, H (1 ♂ det. KASPARYAN) (HILPERT 1987b).

(221) *Grypocentrus basalis* RUTHE, 1855
1 ♀, 07.05.86 Bechtaler Wald bei Weisweil, H (HILPERT
1989).
1 ♂, 30.04.-10.05.86 Emmendingen Maleck SSY-
MANK, H.

(222)* *Grypocentrus cincitellus* RUTHE, 1855
1 ♀, 02.-13.10.86 Emmendingen SSY-
MANK, H.
1 ♀, 03.09.2002 Karlsruhe Waldstadt Terrasse GS, Z.
Außerdem: 1 ♀, 06.08.72 Mainz Gonsenheimer Wald,
S.

(223)* *Monoblastus brachyacanthus* (GMELIN, 1790)
10 ♀♀, 20 ♂♂. Von den Rheinauen bis in mittlere
Schwarzwaldlagen verbreitet, SMNK, H, S, Wi, Z
(STRITT 1971).
Flugzeit: ♀♀ 11.06., M.07.-A.09.; ♂♂ M.07-M08.

(224) *Monoblastus discedens* (SCHMIEDEKNECHT,
1912)

1 ♂, 14.05.86 Bechtaler Wald bei Weisweil, H (det.
HINZ) (HILPERT 1989)

Die seltene Art wurde in Deutschland bisher nur in
Blankenburg/Thüringen und Hannover festgestellt.
Das Männchen ist noch unbeschrieben (KASPARYAN
1973, KASPARYAN & TOLKANITZ 1999). KAZMIERCZAK
(1991) meldet 1 ♂ aus der Umgebung von Bad Ga-
stein/Österreich ohne Kommentar.

Unterschiede von *M. discedens* von den verwandten
Arten:

Propodeum ohne Dorsalleisten und Costulae; es fällt
hinter der deutlich ausgeprägten Querleiste abrupt
steil ab. Im Unterschied zu *M. fulvescens* FONSCOLO-
MBE und *M. brachyacanthus* GMELIN mit schwarzen Hin-
terhüften, Hinterschenkeln und mit schwarzem erstem
Hinterleibstergit. Sehr ähnlich ist *M. tscheki* KAS-
PARYAN, 1999, von dem bisher nur der Holotypus, 1 ♀
aus „Pisting“ Österreich bekannt ist (vermutlich ist der
Fluss Piesting südlich von Wien gemeint). Das ♀ von
M. discedens unterscheidet sich außer durch die
schmalere Legebohrerscheide durch ganz schwarz-
braune Hintertibien, fast ganz schwarzes zweites Ter-
git und interstitiales Nervulus im Vorderflügel. Bei *M.*
tscheki sind die Hintertibien schwarzbraun mit weißem
Fleck außen an der Basis, zweites Tergit fast vollstän-
dig braunrot, leicht verdunkelt an der Basis und an
den Seiten; Nervulus deutlich postfurkal.

Das uns vorliegende Männchen weicht in folgenden
Punkten von der Beschreibung des Weibchens ab:
Vorderflügelänge 5,8 mm, Fühlergeißellänge 6 mm,
Flagellum mit 33 Gliedern. Längenverhältnis der Hin-
tertarsenglieder: 6,2:3,0;2,2:1,5;2,1. Fühlerunterseite
weißgelb, Mandibeln auf der Vorderseite gelbrot, in
der Mitte der Außenseite braunrot. Hüften schwarz,
die vorderen und mittleren mit gelbroten Flecken; rest-
liche Vorder- und Mittelbeine gelbrot, Hintertibien
schwarz, außen in der basalen Hälfte weißgelb, Tar-
sen schwarz, die ersten vier Glieder an der Basis
weiß. Hinterleib und Parameren rot mit folgenden
schwarzen Abschnitten: Tergit 1, Tergit 2 bis auf den
schmalen Hinterrand, Tergit 3 an der Basis und in der
Mitte, Tergite 5-7 jeweils mit nach hinten breiter wer-
denden schwarzen Flecken vom Vorder- bis zum Hin-
terrund.

Im Gegensatz zum Weibchen von *M. tscheki* geht die
helle Zeichnung der Hintertibien allmählich in die
dunklere über. Deshalb, wegen des fast ganz
schwarzen zweiten Tergits und des interstitialen Ner-
vulus halten wir das uns vorliegende Männchen nicht
für das ebenfalls noch unbekanntes Männchen von *M.*
tscheki KASPARYAN, 1999.

(225) *Monoblastus fulvescens* (BOYER DE FONSCO-
LOMBE, 1849)
1 ♀, 15.06.95 Stutensee-Spöck, S.
3 ♂♂, 31.05.2001 Eggenstein n Karlsruhe, Z.

5 ♂♂, 30.05.66; 3 ♀♀, 1 ♂, M.06.68 Karlsruhe Waldstadt Brachfläche an *Hypericum* schwärmend, Z.

1 ♀, 14.06.68 Karlsruhe Entenfang STRITT, SMNK.

1 ♀, 25.06.67 bei Rheinstetten-Forchheim im Auto, Z.

Uns ist nur eine weitere deutsche Fundmeldung bekannt: 1 ♀ Mosigkauer Heide bei Dessau leg. Heidenreich (HABERMEHL 1925 sub *Psilosage oraniensis* HABERMEHL nec SCHMIEDEKNECHT, vgl. KASPARYAN 1973).

(226)* *Neleges proditor* (GRAVENHORST, 1829)

1 ♀, 31.05.51 Karlsruhe-Grötzingen STRITT, SMNK.

1 ♀, 02.06.68 Karlsruhe Weinbrennerplatz, STRITT, SMNK (det. BAUER) STRITT 1971).

1 ♀, 22.05.69 Karlsruhe-Waldstadt Wohnung am Fenster, Z.

Außerdem: 1 ♀, 21.08.75 Bad Münster a. Stein/Nahe Rheinland-Pfalz, S.

(227)* *Otoblastus luteomarginatus* (GRAVENHORST, 1829)

1 ♂, 21.05.78 Stutensee n Karlsruhe, S.

1 ♀, 02.06.92 Weingarten n Karlsruhe, Wi.

1 ♀, 11.06.77 Werrabronn s Weingarten, S.

1 ♀, 02.06.68 Karlsruhe Weinbrennerplatz STRITT, SMNK (STRITT 1971).

1 ♀, 30.06.67, 1 ♂, 30.05.68 Karlsruhe-Durlach Bergwald, Z.

1 ♀, 1 ♂, 18.05.59 u. 18.05.60 Tuniberg (KLUG 1965).

1 ♀, 28.05.66 Badberg bei Oberbergen/Kaiserstuhl, Z.

(228)* *Polyblastus cothurnatus* (GRAVENHORST, 1829)

8 ♀♀, 4 ♂♂. Bruchsal-Untergrombach, Karlsruhe und Umgebung, Sandweier s Rastatt, Tuniberg und Freiburg Rieselfeld, SMNK, S, Wi, Z (KLUG 1965) Für die Fundmeldung von STRITT (1971) fehlt der Beleg in SMNK, die Art kommt aber im Stadtgebiet von Karlsruhe vor.

Flugzeit: ♀♀ M.06.-A.09.; ♂♂ A.05., E.06.-E.07

(229) *Polyblastus pedalis carbonator* KASPARYAN, 1970 (= *carbonarius* auct.)

1 ♀, 02.08., 1 ♀, 2 ♂♂, 18.07., 1 ♀, 26.07., 1 ♂, 02.07.85 Feldberg, H. Insgesamt fing HILPERT 6 ♀♀, 29 ♂♂.

1 ♂, 08.38 Wutachtal STRITT, SMNK.

HILPERT (1987) meldet diese boreo-montan verbreitete Art als *Polyblastus subalpinus* HOLMGREN, 1857. Nach TOWNES et al. (1992) ist *P. subalpinus* aber eine von *P. pedalis carbonator* verschiedene Art (vgl. auch HORSTMANN 2001). *Polyblastus subalpinus* HOLMGREN, 1857 ist aus der Liste der Ichneumoniden Deutschlands zu streichen!

(230)* *Polyblastus tener* HABERMEHL, 1909

1 ♂, 05.-12.07.84 Feldberg Eschengrundmoos STERNBERG, H. (det. KASPARYAN) (HILPERT 1987b).

1 ♂, 12.09.67 Wutachschlucht Schattenmühle-Dietfurt, Z.

(231)* *Polyblastus varitarsus* (GRAVENHORST, 1829) (= *strobilator* auct. nec THUNBERG)

1 ♀, 13.-14.06.35 Tauberbischofsheim STRITT, SMNK.

1 ♂, 04.07.66 Karlsruhe Waldstadt Hardtwald, 1 ♀, 17.05.2003 Karlsruhe Waldstadt, Z.

1 ♂, 23.07.85 Feldberg 1360m; 1 ♀, 1 ♂, 15.07.86 Feldberg, H (HILPERT 1987b).

KLUG (1965) meldet 2 ♀♀, 19.05. u. 13.09.60, 2 ♂♂, 28.06.59 u. 30.08.61 vom Freiburger Rieselfeld. Bei dem ♂ vom 28.06. in SMNK handelt es sich aber um *P. cothurnatus* (GRAVENHORST).

(232)* *Polyblastus wahlbergi* HOLMGREN, 1857

1 ♀, 1966 Karlsruhe, Z.

1 ♀, 09.06.2001 Karlsruhe-Stupferich Thomashof, Wi.

(233)* *Polyblastus westringi* HOLMGREN, 1857

1 ♀, 31.07.71 Werrabronn n Karlsruhe bei Weingarten Waldweg, Z.

1 ♂, 27.06.-05.07.84 Feldberg Eschengrundmoos STERNBERG, H (det. KASPARYAN) (HILPERT 1987b).

(234) *Tryphon abditus* KASPARYAN, 1969 (= *pleuralis* THOMSON nec CRESSON)

1 ♂, 26.05.31 Karlsruhe-Knielingen STRITT, SMNK.

(235)* *Tryphon atriceps* STEPHENS, 1835 (= *Psilosage ehippium* HOLMGREN, 1857)

11 ♀♀, 4 ♂♂. Karlsruhe und Umgebung, Ettlingen, Rieselfeld bei Freiburg, Blumberg-Aselfingen s Donaueschingen, SMNK (1 ♂ det. BAUER), S, Z (KLUG 1965, STRITT 1971).

Flugzeit: ♀♀ E.05.-M.06., 09.07.-M.08.; ♂♂ E.05.-A.06., M.08.

(236)* *Tryphon auricularis* THOMSON, 1883

6 ♀♀, 3 ♂♂. Karlsruhe und Umgebung, Mooswald bei Freiburg, Feldberg, Zarten bei Freiburg, Wutachtal, SMNK (1 ♀, 1 ♂ det. BAUER), H (KLUG 1965, HILPERT 1987a).

Außerdem: 12 ♀♀, 3 ♂♂ Enzklösterle bei Wildbad Württemberg, S.

Flugzeit: ♀♀ E.04.-M.05., M.07.-M.08.; ♂♂ E.05., M.07.-A.08.

(237)* *Tryphon bidentatus* STEPHENS, 1835 (= *incetus* HOLMGREN, 1857)

3 ♀♀, 5 ♂♂. Karlsruhe und Umgebung, Mooswald und Rieselfeld bei Freiburg, Feldberg (1360 m), SMNK (1 ♀ det. BAUER), H, S, Z (KLUG 1965, STRITT 1971, HILPERT 1987b).

Flugzeit: ♀♀ A.06., A.-M.08.; ♂♂ M.05.-E.05., A.07 A.08.

(238) *Tryphon duplicatus* (HEINRICH, 1953)

1 ♀, 10.09.68 Altglashütten Hochschwarzwald Waldrand, Z.

(239)* *Tryphon exclamatoris* GRAVENHORST, 1829
1 ♀, 30.09.79 Eggenstein n Karlsruhe, Z.
1 ♂, 13.09.68 Oberbergen/Kaiserstuhl, Z.

(240) *Tryphon hinzi* (HEINRICH, 1953)
2 ♀♀, 09.08.85 Feldberg 1360-1370 m; 1 ♀, 15.07.86
Feldberg, H (HILPERT 1987b).

(241)* *Tryphon nigripes* HOLMGREN, 1857
5 ♀♀, 3 ♂♂. Karlsruhe-Daxlanden, Baden-Baden, Kai-
serstuhl, Feldberg (1400m), SMNK, H, S (HILPERT
1987b, DÜWECKE 1991).
Flugzeit: ♀♀ E.04.-M.05.; ♂♂ A.05.-M.05., M.06. (Feld-
berg).

(242)* *Tryphon obtusator* (THUNBERG, 1824) (= *con-
sobrinus* HOLMGREN, 1857)
5 ♀♀, 9 ♂♂. Karlsruhe und Umgebung, Kaiserstuhl,
Freiburger Rieselfeld, Feldberg (bis 1430 m), SMNK
(1 ♀, 1 ♂ det. Bauer), H, Z (KLUG 1965, STRITT 1971,
HILPERT 1987b). Insgesamt fing HILPERT (1987a) 10
♀♀, 6 ♂♂.
Flugzeit: ♀♀ M.05., E.07.-M.07.-M.08 (Schwarzwald);
♂♂ E.04.-M.05., M.06.-M.08 (Schwarzwald).

(243) *Tryphon rarus* KASPARYAN, 1969
1 ♀, 18.06.86 Bechtaler Wald bei Weisweil, H (HILPERT
1989).
6 ♀♀, 6 ♂♂, Feldberg, H; insgesamt fing HILPERT 42 ♀♀,
77 ♂♂ (HILPERT 1987a).

1 ♀, 17.09.67 Wutachschlucht w Stallegg, Z.
1 ♀, 24.06.72 Wutachschlucht Felsenweiher, S.
Flugzeit am Feldberg: ♀♀ E.07.-E.08.; ♂♂ M.07.-M.08.

(244)* *Tryphon rutilator* (LINNAEUS, 1761)
20 ♀♀, 7 ♂♂. Sandhausen bei Heidelberg, Karlsruhe
und Umgebug, Freiburg und Umgebung, Kaiserstuhl,
SMNK (1 ♀ det. BAUER), S, Z (KLUG 1965, STRITT
1971).
Flugzeit: ♀♀ A.05.-M.06., ♂♂ A.05.-A.06.

(245)* *Tryphon signator* GRAVENHORST, 1829
42 ♀♀, 14 ♂♂. Von der Rheinebene bis in den Hoch-
schwarzwald (Feldberg 1420 m), SMNK 2 ♀♀ det. BAU-
ER), H, S, Z (KLUG 1965, STRITT 1971, HILPERT 1987b,
DÜWECKE 1991).
Flugzeit: ♀♀ Ebene 30.04.-05.06., Feldberg 15.07
02.08.; ♂♂ Ebene 26.04.-11.06., Feldberg 28.06.-01.07
(246) *Tryphon thomsoni* ROMAN, 1939
3 ♂♂, 08.06.69 Bruchsal-Untergrombach Michaels-
berg, Z.

(247)* *Tryphon trochanteratus* HOLMGREN, 1857
10 ♀♀, 8 ♂♂. Karlsruhe und Umgebung, Nordschwarz-
wald (Rohnbachtal ca. 3 km w Enzklösterle), Kaiser-
stuhl, SMNK, S, Z (KLUG 1965, STRITT 1971).
Flugzeit: ♀♀ 15.05.-28.05., 15.07.; ♂♂ 13.05.-07.06.

(248) *Tryphon zavreli* GREGOR, 1939 Neu für
Deutschland!

Tabelle 1. Vergleich mit den Faunenlisten von Franken, Nordwestdeutschland und Deutschland. Die von SCHMIDT & ZMUDZINSKI (1983, 2003) bearbeiteten Taxa sind in eckiger Klammer 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
Banchinae				
Banchini	19	15 (4)	13 (1)	33
Brachycyrtinae	1	1 (0)		1
Collyriinae	2	1 (0)	1 (0)	2
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				
Eclytini	1		2	4
Exenterini	25	25 (7)	25 (9)	61
Idiogrammatini	1			2
Oedemopsini	6	4 (0)	3 (0)	7
Phytodietini	16	13 (1)	8 (0)	25
Sphinctini	1		1 (0)	1
Tryphonini	47	41 (12)	36 (11)	92
[Xoridinae]	16	8 (0)	7 (3)	28
Gesamtzahl	248	185 (31)	168 (34)	429

1 ♀, M.07.68 Karlsruhe-Durlach Rückhaltebecken, Z. Leicht kenntlich an dem gegabelten Hinterhauptskiel, der eine Grube umfasst. Am Grund der Grube befinden sich einige quer verlaufende Falten. Lebensraum: Wiesen und Steppen (KASPARYAN 1973).

Verbreitung: Kasachstan, Osteuropa westwärts bis in die Slowakei und nach Tschechien (KASPARYAN 1973), Türkei (KOLAROV 1995 zit. n. YU & HORSTMANN 1997).

3. Faunenvergleich

Einen Vergleich der von uns bearbeiteten Ichneumoniden-Taxa mit den Faunenlisten von Franken, Nordwestdeutschland und Deutschland zeigt Tabelle 1.

Gegenüber dem Verzeichnis der Ichneumonidae Deutschlands (HORSTMANN 2001) ergeben sich folgende Veränderungen: Banchinae Banchini plus 1 Art: *Rhynchobanchus flavopictus* HEINRICH, 1937; Collyriinae plus 1 Art: *Collyria trichophthalma* (THOMSON, 1877); Tryphoninae Exenterini plus 1 Art: *Cteniscus nigrifrons* (THOMSON, 1883); Tryphoninae Oedemopsini plus 1 Art: *Cladeutes discedens* (WOLDSTEDT, 1874); Tryphoninae Phytodietini plus 2 Arten: *Netelia longipes* (BRAUNS, 1889), *Phytodietus basalis* KASPARYAN, 1993, minus 3 Arten: *Netelia opacula* (THOMSON, 1888) und *N. melanura* (THOMSON, 1888) = *N. testacea* (GRAVENHORST, 1829); *Netelia frankii* (BRAUNS, 1889) = *N. cristata* (THOMSON, 1888) vgl. KASPARYAN und TOLKANITZ 1999; Tryphoninae Tryphonini plus 2 Arten: *Ctenochira angulata* (THOMSON, 1883), *Tryphon zavreli* GREGOR, 1939, minus 1 Art: *Polyblastus subalpinus* HOLMGREN, 1857 (vgl. bei Nr. 229).

Von den zehn nun vollständig bearbeiteten Unterfamilien und der Tribus der Banchini (vgl. Tab. 1) sind in Deutschland 429, in Baden 248 Arten nachgewiesen; das entspricht einem Anteil von etwa 58%.

Dank

Ganz besonderer Dank gilt Herrn Dr. C. HOFFMANN und seinen Mitarbeitern Frau G. MICHL und Herrn Dipl.-Biol. J. GAEDCKE vom Staatlichen Weinbauminstitut Freiburg für das Ausleihen und die Überlassung der Ichneumoniden aus den Malaise-Fallen. Für vertrauensvolles Ausleihen von Sammlungsmaterial aus dem Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe danken wir Herrn G. EBERT und Herrn Dipl.-Biol. M. VERHAAGH. Herr R. EHRMANN half wieder geduldig beim Herausuchen der Tiere; Herr Dr. M. HERRMANN, Konstanz, steuerte einige aus Fallennestern gezogene Ichneumoniden bei. Herr Dr. C. HOFFMANN, Freiburg, und Herr Dipl.-Biol. N. WINDSCHNURER, Karlsruhe-Stupferich, überließen uns Ichneumoniden aus ihren Sammlungen zur Bearbeitung. Ihnen allen gilt unser herzlicher Dank.

Literatur

- AUBERT, J.-F. (1978): Les Ichneumonides ouest-paléarctiques et leurs hôtes. 2. Banchinae et Suppl. aux Pimplinae. EDIFAT-OPIDA, 318 S.; Echauffour.
- BAUER, R. (1958): Ichneumoniden aus Franken (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Beitr. Ent., **8**: 438-477.
- BAUER, R. (1961): Ichneumoniden aus Franken, Teil II (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Beitr. Ent., **11**: 732-792.
- DELRIO, G. (1975): Révision des espèces ouest-paléarctiques du genre *Netelia* Gray (Hym. Ichneumonidae). – Studi Sarsesi Sez. III. – Annali Fac. Agrar. Univ. Sassari, **23**: 1-126.
- 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. (1984): A review of the British Collyriinae, Eucerotinae, Stilbopinae and Neorhacodinae (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Entomologist's Gaz., **35**: 185-195.
- FITTON, M. G. (1985): The ichneumon-fly genus *Banchus* (Hymenoptera) in the Old World. – Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Entomol., **51**: 1-60.
- FITTON, M. G. (1987): A review of the *Banchus*-group of ichneumon-flies, with a revision of the Australian genus *Philogalleria* (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Syst. Entomol., **12**: 33-45.
- FITTON, M. G. & FICKEN, L. (1990): British ichneumon-flies of the tribe Oedemopsini (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Entomologist, **109**: 200-214.
- HABERMEHL, H. (1922) [1923]: Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Ichneumonidenfauna. – Konowia, **1**: 266-282.
- HABERMEHL, H. (1925): Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Ichneumonidenfauna. – Konowia, **4**: 1-19.
- HEDWIG, K. (1962): Die Ichneumoniden des Naturschutzgebietes „Glatzer (Spieglitzer) Schneeberg“ (Schlesien). – Nachr. Naturwiss. Mus. Aschaffenburg, **69**: 25-54.
- HEINRICH, G. H. (1928): Einige seltene, neue oder bisher in beiden Geschlechtern noch nicht bekannte Ichneumoniden (Hym.). – Deutsche Ent. Zeitschr., 1928: 86-90.
- HEINRICH, G. H. (1937): Das Genus *Rhynchobanchus* und seine europäischen Vertreter. – Arch. Naturgesch. N. F., **6**: 663-667.
- HEINRICH, G. H. (1953): Ichneumoniden der Steiermark (Hym.). – Bonner Zool. Beitr., **4**: 147-185.
- HILPERT, H. (1987a): Schlupfwespen des Feldberggebietes (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Carolina, **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. u. Dipt.). – Mitt. Schweiz. Ent. Ges., **34**: 1-29.
- HORSTMANN, K. (1968): Zur Systematik und Biologie von *Neorhacodes enslini* (RUSCHKA) (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Entomol. Nachr., **12**: 33-36.
- HORSTMANN, K. (2001): Ichneumonidae. – In: DATHE, H. H., TAEGER, A. & BLANK, S. M. (Hrsg.): Verzeichnis der Haut-

- flügler Deutschlands (Entomofauna Germanica 4). – Entomol. Nachr. u. Ber. Beih., 7: 69-103.
- KASPARYAN, D. R. (1973): Fauna of the USSR Hymenoptera Vol. III, N.1 Ichneumonidae (Subfamily Tryphoninae) Tribe Tryphonini. – Nauka, 319 S.; Leningrad (russisch).
- KASPARYAN, D. R. (1977): A revision of the genus *Eclytus* HOLMGREN (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Ent. Review, 56: 116-129.
- KASPARYAN, D. R. (1981): Fauna of the USSR Insecta Hymenoptera Vol. III, N.1 Ichneumonidae, Subfamily Tryphoninae: Tribe Tryphonini. – Amerind Publ., 414 S.; New Delhi. (Englische Übersetzung von KASPARYAN, D. R. 1973).
- KASPARYAN, D. R. (1990): Fauna of USSR. Insecta Hymenoptera Vol. III, N.2 Ichneumonidae, Subfamily Tryphoninae: Tribe Exenterini, Subfamily Adelognathinae. – Nauka, 342 S.; Leningrad (russisch).
- KASPARYAN, D. R. (1994a): Review of Palearctic species of wasps of the genus *Phytodietus* Grav. (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Ent. Review, 73: 56-79.
- KASPARYAN, D. R. (1994b): Revision of the genus *Thymaris* (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Ent. Review, 73: 156-168.
- KASPARYAN, D. R. & TOLKANITZ, V. I. (1999): Fauna of Russia and neighboring countries. Insecta Hymenoptera Vol. III, N. 3 Ichneumonidae Subfamily Tryphoninae: Tribes Sphinctini, Phytodietini, Oedemopsini, Tryphonini (Addendum), Idiogrammatini, Subfamilies Eucerotinae, Adelognathinae (Addendum), Townesioninae. – Nauka, 404 S.; St. Petersburg (russisch).
- KAZMIERCZAK, T. (1991): Ichneumonidae (Hymenoptera) of the surroundings of Gastein in the Alps. Part II. – Acta Zool. Cracov., 34: 65-98.
- KERRICH, G. J. (1952): A review, and a revision in greater part, of the Cteniscini of the Old World (Hym. Ichneumonidae). – Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Entomol., 2: 307-460.
- KERRICH, G. J. (1953): A preliminary study of the European species of the genus *Eudiaborus* mihi (Hym. Ichneumonidae). – Opuscula Entomologica, 18: 151-159.
- 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.
- KOLAROV, J. A. (1994): Neue und wenig bekannte Bulgarische Tryphoninae und Eucerotinae (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Annuaire Univ. Sofia „St. Kliment Ohridsk“, 85: 229-236.
- KOLAROV, J. A. (1995): A catalogue of the Turkish Ichneumonidae (Hymenoptera). – Entomofauna, 16: 137-188.
- MEYER, N. F. (1927): Zur Kenntnis der Tribus Banchini (Familie Ichneumonidae) und einiger neuer Schlupfwespen aus Russland. – Konowia, 6: 291-311.
- PFEFFER, W. (1913): Die Ichneumoniden Württembergs mit besonderer Berücksichtigung ihrer Lebensweise. 1. Teil. – Jh. Ver. Vaterl. Naturkde. Württemberg, 69: 303-353.
- REY DEL CASTILLO, C. (1987): Contribución al conocimiento del género *Exetastes* GRAVENHORST, 1829 en la Espana peninsular y Baleares (Hym. Ichneumonidae). – Eos, 63: 241-268.
- SCHIRMER, C. (1911): Die Arten der Gattung *Exetastes* GRAV. (Hym.). – Entomol. Rundschau, 28: 71.
- 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. (2002) [2003]: Beiträge zur Kenntnis der badischen Schlupfwespenfauna (Hymenoptera, Ichneumonidae) 2. Pimplinae und Poemeniinae (Pseudorhyssini). – Caroleina, 60: 131-140.
- SCHMIEDEKNECHT, O. (1912): Opuscula Ichneumonologica 5. Band (Fasc. XXX-XXXII) Tryphoninae. – S. 2323-2562; Blankenburg/Thüringen.
- STRITT, W. (1971): Wartehäuschen als Lichtfallen für Hautflügler (Hymenoptera). – Deutsche Ent. Zeitschr., N. F., 18: 99-112.
- TOWNES, H. K. (1969): The genera of Ichneumonidae Part 1. Mem. Amer. Ent. Inst. No. 11: 1-300; Ann Arbor/Michigan.
- TOWNES, H. K. (1970): The genera of Ichneumonidae Part 3. – Mem. Amer. Ent. Inst. No. 13: 1-307; Ann Arbor/Michigan.
- TOWNES H. K., GUPTA, V. K. & TOWNES, M. (1992): The Ichneumon-flies of America north of Mexico Part 11. Tribes Oedemopsini, Tryphonini and Idiogrammatini (Hymenoptera: Ichneumonidae: Tryphoninae). - Mem. Amer. Ent. Inst. No. 50: 1-296; Ann Arbor/Michigan.
- ULBRICHT, A. (1916): Niederrheinische Ichneumoniden. 3. Nachtrag. – Mitt. Naturw. Mus. Crefeld 1916: 1-21.
- YU, D. S. & HORSTMANN, K. (1997): A catalogue of World Ichneumonidae (Hymenoptera). - Mem. Amer. Entomol. Inst., 58 (1-2): 1-1558; Gainesville/Florida.