

Beiträge zur Kenntnis der badischen Schlupf- wespenfauna (Hymenoptera, Ichneumonidae) 7. Unterfamilien Anomaloninae, Banchinae (außer Banchini), Cremastinae, Diplazontinae

KONRAD SCHMIDT & FRANZ ZMUDZINSKI

Kurzfassung

Aus den Unterfamilien der Anomaloninae, Banchinae (Tribus Atrophini und Glyptini), Cremastinae und Diplazontinae werden 147 Arten aus Baden nachgewiesen. Das entspricht etwa 50 % des deutschen Faunenbestandes. Fünf Arten sind für Deutschland neu oder fehlen im Verzeichnis der Ichneumoniden Deutschlands (HORSTMANN 2001a): *Agrypon minutum* (BRIDGMAN & FITCH, 1884) (Anomaloninae); *Lissonota distincta* BRIDGMAN, 1889 und *Lissonota nigra* BRISCHKE, 1880 (Banchinae, Atrophini); *Diplazon bachmaieri* DILLER, 1986 und *Sussaba nova species* (Diplazontinae). *Sussaba nova species* wird demnächst durch S. KLOPFSTEIN, Naturhistorisches Museum Bern, beschrieben werden. Durch Zucht konnten Wirte von 24 Arten ermittelt oder bestätigt werden.

Abstract

Contributions to knowledge of the ichneumon-fly fauna (Hymenoptera, Ichneumoidae) 7. Subfamily Anomaloninae, Banchinae (except Banchini), Cremastinae, Diplazontinae

147 species of the subfamilies Anomaloninae, Banchinae (Tribus Atrophini and Glyptini), Cremastinae and Diplazontinae are recorded from Baden. Five species are new records for Germany or are missing in the list of German ichneumon-flies (HORSTMANN 2001a): *Agrypon minutum* (BRIDGMAN & FITCH, 1884) (Anomaloninae); *Lissonota distincta* BRIDGMAN, 1889 and *Lissonota nigra* BRISCHKE, 1880 (Banchinae, Atrophini); *Diplazon bachmaieri* DILLER, 1986 and *Sussaba nova species* (Diplazontinae). *Sussaba nova species* will be described shortly by S. KLOPFSTEIN, Natural History Museum Bern. Hosts of 24 species could be ascertained or confirmed by breeding.

Autoren

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

1 Einleitung

Zur Bestimmung der Ichneumoniden empfiehlt sich die parallele Verwendung mehrerer Schlüs-

sel. Für eine erste Orientierung ist SCHMIEDEKNECHT (1906-1935), wenn auch veraltet, nie verkehrt. Bei der Bestimmung der Gattungen in ihrer heutigen Abgrenzung hat TOWNES (1970, 1971) den großen Vorzug, dass je ein typischer Vertreter aller Gattungen abgebildet ist. Dem „Nachteil“, dass die Bestimmungsschlüssel alle Gattungen weltweit berücksichtigen, stehen gegenüber: die detailgenauen, hervorragenden Zeichnungen, ausführliche Gattungsdiagnosen und -synonymielisten, Hinweise auf die geographische Verbreitung, bevorzugte Lebensräume und die Lebensweise. Spezielle Literaturhinweise finden sich jeweils bei den einzelnen Unterfamilien und Arten. Gattungsrevisionen werden bei der ersten Art der Gattung zitiert.

Die ausgewertete lokalfaunistische Literatur und die bearbeiteten Ichneumoniden-Aufsammlungen sind dieselben wie in unseren früheren Arbeiten dieser Reihe (SCHMIDT & ZMUDZINSKI 1983, 2003a, b, 2004, 2006, 2007). Über die Fangmethoden und die Fallenstandorte finden sich in SCHMIDT & ZMUDZINSKI (2003b, 2007) genauere Angaben.

2 Artenliste

Die fortlaufende Nummerierung schließt an die in Teil 6 an (SCHMIDT & ZMUDZINSKI 2007). Die Fundortangaben aus Baden sind wie in den früheren Arbeiten von Norden nach Süden angeordnet. Bei häufigeren Arten ist nur die Zahl der ♀♀ und ♂♂, die aus Baden vorliegen, und die aus den Fangdaten ermittelte Flugzeit angegeben. Bei Privatsammlungen ist der Name des Sammlers nur bei Tieren angegeben, die nicht aus eigenen Aufsammlungen stammen. Bei allen Tieren, die Spezialisten zur Determination oder Nachprüfung vorgelegen haben, ist dies besonders vermerkt. Einige Arten aus Württemberg, die bisher in Baden nicht aufgefunden wurden, sind ohne

Nummer eingefügt. Die meisten dieser Tiere hat PFEFFER (1913) in der Umgebung von Wildbad im Nordschwarzwald, nur wenige km von der badischen Grenze entfernt, gefangen.

Abkürzungen:

SMNK	= Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe
H	= coll. H. HILPERT, im SMNK
Ho	= coll. CH. HOFFMANN, Bernkastel-Kues
S	= coll. K. SCHMIDT, Heidelberg
Wi	= coll. N. WINDSCHNURER, Karlsruhe
Z	= coll. F. ZMUDZINSKI, Karlsruhe
*	= von BAUER (1958 bzw. 1961) in Franken festgestellte Art
e. l.	= ex larva
e. p.	= ex pupa
det.	= determinavit: er hat es bestimmt
vid.	= vidit: er hat es gesehen
GS	= Gelbschale
KL	= Körperlänge
MF	= Malaise-Falle
am Licht	= Anflug beim Lichtfang von Nachtschmetterlingen oder abends in der Wohnung
A	= Anfang
E	= Ende
M	= Mitte

Unterfamilie Anomaloniinae

Die Bestimmung der Gattungen kann nach TOWNES (1971) oder GAULD (1976) erfolgen. Zur Determination der meisten Arten kann man ATANASOV (1981) und für die auch in England bzw. Spanien vorkommenden Arten GAULD & MITCHELL (1977) bzw. IZQUIERDO (1982) heranziehen. Für die von GRAVENHORST, BOIE, HARTIG, RATZBURG und FÖRSTER beschriebenen Arten sind die vorbildlichen Revisionen von SCHNEE (1989, 1993, 2008) unentbehrlich.

Tribus Anomalonini

Anomalonini kommen vor allem in trockenen, warmen Lebensräumen vor. Wirte sind Schwarzkäfer (Tenebrionidae). Die Eier werden in die Käferlarven abgelegt. Die Wespen schlüpfen aus den Käferpuppen.

1011)* *Anomalon cruentatum* (GEOFFROY, 1785) (= *foliator* FABRICIUS, 1798)

1 ♀, 20.08.64 Heidelberg-Neuenheim, Jahnstraße im Garten, S.

2 ♂♂, 17.06.51 Sandhausen, s Heidelberg, STRITT, SMNK.

1 ♂, 22.06.91 Stutensee-Spöck, w Bruchsal, Sandacker, S.

3 ♂♂, 06.07.79, 06.07.80, 01.06.81 Karlsruhe-Nordweststadt, Flugplatz, S.

1 ♂, 21.07.53 Walzbachtal-Jöhlingen, ö Karlsruhe, GREMMINGER, SMNK.

1 ♂, 12.09.2002 Kaiserstuhl, Ihringen, Blankenhornsberg, MF, GAEDCKE, S.

Tribus Gravenhorstiini

Wirte sind Schmetterlinge. Die Eier werden in junge Raupen abgelegt. Bis zur Verpuppung der Raupe verharrt die Schlupfwespe im ersten Larvenstadium. Danach vollendet sie ihre Entwicklung und spinnt innerhalb der Wirtspuppe einen dünnen rudimentären Kokon. Einige Arten sind häufige Parasitoide von Forstschädlingen (GAUSS 1975).

Noch 1989 wurden von SCHNEE zwei neue, auch in Deutschland vorkommende Arten der Gattung *Agrypon* beschrieben. Literatur: GAULD & MITCHELL (1977), SCHNEE (1989, 1993).

1012) *Agrypon batis* (RATZBURG, 1855)

1 ♀, 09.07.71 Weingarten, nö Karlsruhe, Werra-bronn, schattiger Waldweg, Z.

1 ♂, 08.36 Lenzkirch, s Titisee-Neustadt, STRITT, SMNK.

1013)* *Agrypon canaliculatum* (RATZBURG, 1844)

1 ♂, 21.05.86 Bechtaler Wald bei Weisweil, H, det. SCHNEE (HILPERT 1989).

1 ♀, 23.09.70 Feldberg, „Wanne“, Z.

Wirte sind *Yponomeuta*-Arten (Gespinstmotten) (SCHNEE 1993). Auch die von BAUER (1958) als *A. minutum* bezeichneten Tiere gehören hierher. Zuchten: 2 ♀♀, 07.69 Bruchsal-Untergrombach, St. Michaelsberg, e. p. *Yponomeuta* an *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen), Z.

1 ♀, M.07.79 Abtsmoor bei Bühl, aus *Yponomeutiden*-Kokon an *Prunus padus* (Traubenkirsche), Z.

1 ♀, 28.06.74 Mooswald bei Freiburg, e. p. *Yponomeuta evonymella*, GAUSS, H.

1 ♂, 17.07.72 Neuenburg am Rhein, w Müllheim, e. p. *Yponomeuta padella*, GAUSS, H, det. SCHNEE.

1014)* *Agrypon clandestinum* (GRAVENHORST, 1829)

16 ♀♀, 32 ♂♂, von der Ebene bis in mittlere Schwarzwaldlagen (ca. 700 m), SMNK, H, Ho, S, Z (HABERMEHL 1922, KLUG 1965, STRITT 1971), 2 ♀♀, H, det. SCHNEE.

Flugzeit: ♀♀, M.07.-M.10.; ♂♂, A.08., A.09.-A.10. KLUG (1965) meldet 1 ♂, 07.05.60 vom Tuniberg bei Freiburg.

1015)* *Agrypon flaveolatum* (GRAVENHORST, 1807)

26 ♀♀, 19 ♂♂, von den Rheinauen bis in den Hochschwarzwald (ca. 1380 m), SMNK, H, S, Z (HILPERT 1987b, 1989, KLUG 1965, KUSSMAUL & SCHMIDT 1987, STRITT 1971), 3 ♀♀, H, det. SCHNEE. Flugzeit: ♀♀, E.04.-A.06., im Gebirge M.05.-A.07.; ♂♂, E.04.-M.05., im Gebirge M.05.-M.06.

1016)* *Agrypon flexorium* (THUNBERG, 1824)

(= *tenuicorne* GRAVENHORST, 1829), siehe Abb. 1, 2. 10 ♀♀, 23 ♂♂, von der Ebene bis in mittlere Schwarzwaldlagen, SMNK, H, S, Z (HABERMEHL 1922, STRITT 1971), 1 ♀, H, det. SCHNEE.

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

1017) *Agrypon minutum* (BRIDGMAN & FITCH, 1884). Wird von SCHNEE als von *Agrypon anxium* (WESMAEL, 1849) verschiedene Art angesehen und fehlt daher in HORSTMANN (2001a). Eine Neubearbeitung der *Agrypon anxium*-Gruppe durch H. SCHNEE ist in Vorbereitung (SCHNEE mündl.).

1 ♀, 30.07.86 Bechtaler Wald bei Weisweil, H, det. SCHNEE.

1 ♀, 09.09.78 Hotzenwald, Witznau-Stausee, n Waldshut, S, det. SCHNEE.

1018) *Agrypon varitarsum* (WESMAEL, 1849)

♀♀: Hintertarsen dünner, zweites und drittes Fühlerglied länger als bei *A. clandestinum*.

1 ♀, 04.09.66 Karlsruhe-Waldstadt, Hardtwald, Z.
1 ♀, 27.07.67 Karlsruhe-Hohenwettersbach, Schlucht, Z.

1 ♀, 04.09.69 Ettenheim, STRITT, SMNK.

Außerdem: 1 ♀, 07.06.62 Tübingen, Spitzberg, Württemberg, S.

1019)* *Aphanistes gliscens* (HARTIG, 1838)

(= *armatus* WESMAEL, 1849)

Revision: ATANASOV (1978).

8 ♀♀, 2 ♂♂, Karlsruhe und Umgebung, Bechtaler Wald bei Weisweil, Eschengrundmoos am Feldberg, SMNK, H, 2 ♀♀, H., det. SCHNEE.

Zuchten: 1 ♀, 15.06.64 Schwetzingen, e. p. *Panolis flammea* (Kieferneule), Noctuidae, GAUSS, H, det. SCHNEE.

85 Ex., 1958-1973 e. p. *Panolis flammea* (Kieferneule), Noctuidae, und

13 Ex., 1958-1973 e. p. *Bupalus piniaria* (Kiefernspanner), Geometridae, aus badischen und pfälzischen Kiefernrevieren (GAUSS 1975).

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

1020)* *Aphanistes klugii* (HARTIG, 1838)

(= *megasoma* HEINRICH, 1949)

1 ♀, 05.08.52 Wutachgebiet, STRITT, SMNK.

Zuchten: 2 ♀♀, 11.07.58, 27.07.62 Schwetzingen, e. p. *Hyloicus pinastri* (Kiefernswärmer), Sphingidae, GAUSS, H, det. SCHNEE.

1 ♂, 12.06.56 Philippsburg, e. p. *Hyloicus pinastri*, GAUSS, H, det. SCHNEE.

1 ♂, 15.06.57 Bruchsal, e. p. *Hyloicus pinastri*, GAUSS, H, det. SCHNEE.

109 Ex., 1958-1973 e. p. *Hyloicus pinastri* aus badischen und pfälzischen Kiefernrevieren (GAUSS 1975).

1021) *Barylypa propugnator* (FÖRSTER, 1855)

(= *insidiator* (FÖRSTER, 1878)

1021a) *Barylypa propugnator* (FÖRSTER, 1855) var. 1

Zuchten: 1 ♀, 4 ♂♂, A.-E.08.76 Leopoldshafen, n Karlsruhe, e. p. *Cucullia arthemisiae* bzw. *C. absintii* (Noctuidae), Raupen M.08.-M.09.75, PARTENSKY, Z, det. SCHNEE.

1 ♂, 27.07.78 Sandweier bei Rastatt, e. p. *Canephora unicolor* (Psychidae), BIEBINGER, Z, det. SCHNEE. – Diese Wirtsangabe hält SCHNEE für sehr fraglich, da Arten der Gattung *Cucullia* die einzigen bisher bekannten Wirte von *B. propugnator* var. 1 sind. Viele Schmetterlingssammler halten Raupen mehrerer Arten gemeinsam in ihren Raupenzuchtkästen, wodurch falsche Wirtszuordnungen möglich werden.

Außerdem: 1 ♂, 26.08.67 Mainzer Sand, Rheinland-Pfalz, S, det. SCHNEE.

1021b) *Barylypa propugnator* (FÖRSTER, 1855)

var. 2 (= *rufum* HABERMEHL, 1920 nec HOLMGREN, 1857), siehe Abb. 3a, b, 4.

2 ♀♀, Hochschwarzwald, Hochmoor bei Hinterzarten (HABERMEHL 1920, 1922).

1 ♀, 31.07., 1 ♀, 2 ♂♂, 01.08., 2 ♀♀, 08.08.69 Hochschwarzwald, Bärenthal, „Rotmeer“; am 09.08.69 weitere Exemplare über dem Moor gesehen, Z, 3 ♀♀, 2 ♂♂, det. SCHNEE.

Bei *Barylypa propugnator* unterscheidet SCHNEE drei Formen, deren systematischer Status unklar ist. Die morphologischen Unterschiede sind gering (nach SCHNEE mündl. Mitt.):

Bei der Stammform, die uns nicht vorliegt, ist das 1. Fühlergeißelglied (= 3. Fühlerglied) so lang wie das 2. und 3. Fühlergeißelglied zusammen. Der Nervus recurrens (= 2. rücklaufende Ader, 2m-cu) endet variabel entweder interstitial oder postfurkal (= distal von der Cubitalquerader, 2r-m; vgl. auch Abb. 3b).

Bei *B. propugnator* var. 1 ist das 1. Fühlergeißelglied kürzer als das 2. und 3. zusammen, und der Nervus recurrens endet interstitial. Die einzigen bisher sicher bekannten Wirte dieser Form sind Raupen der Gattung *Cucullia* (Noctuidae).

Bei *B. propugnator* var. 2 (= *rufum* HABERMEHL) ist das 1. Fühlergeißelglied viel länger als das 2. und 3. zusammen, und der Nervus recurrens endet deutlich postfurkal (Abb. 3b). Der ausschließliche (?) Lebensraum dieser Form sind Hochmoore.

Wenn man wie wir nur die beiden „Varietäten“ von *B. propugnator* vor sich hat, liegt die Annahme nahe, dass es sich um verschiedene Arten handelt. Zusätzliche Unterschiede zwischen den beiden Formen sind:

1) Der Stirnkiel ist bei der var. 1 viel deutlicher und fällt im Profil vor dem mittleren Ocellus bogenförmig ab.

Bei der var. 2 ist der Stirnkiel nur schwach angedeutet und vor dem mittleren Ocellus im Profil ganz eben.

2) Bei der var. 1 biegt die Epicnemialeiste nicht zum Vorderrand des Epicnemiums (= Prepectus) hin um, sondern endet frei.

Bei der var. 2 biegt die Epicnemialeiste wenig oberhalb der unteren Pronotumecke fast rechtwinklig zum Vorderrand des Epicnemiums hin um und ist dort mit der Vorderrandkante verbunden. Diese Stelle befindet sich etwas oberhalb der Basis der Vorderhüften.

3) Bei der var. 1 ist der Trochanter der Hinterbeine beim ♂ gelb und rot, beim ♀ rot und am Ende gelb (stets?; uns liegt nur 1 ♀ vor!).

Bei der var. 2 ist der Trochanter der Hinterbeine beim ♂ glänzend schwarz mit schmalen gelbem

Endrand, beim ♀ schwarz mit mehr oder weniger roter Innen- und Unterseite oder ganz rot.

Das ♀ von *Barylypa propugnator* var. 2 wurde von HABERMEHL (1920) unter dem Namen *Anomalon rufum* beschrieben. Die Gattungszugehörigkeit zu *Barylypa* und die Artgleichheit mit *Barylypa propugnator* FÖRSTER wurde von SCHNEE (2008) durch Untersuchung der Typen festgestellt. SCHNEE (2008) schreibt: HABERMEHL'S *A. rufum* „ist die relativ seltene weitgehend rot gefärbte Form von *Barylypa propugnator*“. Die Originalbeschreibung von HABERMEHL ist gut und wurde von SCHMIEDEKNECHT (1936) ausführlich wiedergegeben. Wir haben bei unseren 4 ♀♀ nur folgende kleine Abweichungen festgestellt: Metatarsus der Hinterbeine 2,8-3,0 (bei den ♂♂ 2,7-2,8) mal so lang wie das folgende Glied; nach HABERMEHL (1920) etwa 2,5 mal. Die uns vorliegenden Exemplare wurden nur wenige Kilometer vom locus typicus entfernt gefangen und stimmen auch in der Färbung fast vollkommen mit der Beschreibung überein. Der Prothorax ist bei einem ♀ oben in der Mitte ganz rot. Das 4. Tergit ist rot, oben auf dem Rücken manchmal etwas gebräunt, das 6. Tergit kann oben schwarz gefleckt sein.

Das ♂ ist noch unbeschrieben. Es unterscheidet sich vom ♀ hauptsächlich in der Färbung. Kopf hinter den Augen mit großem rotem Fleck, der nach unten bis zum Augenunterrand in einen schmalen gelben Streifen ausläuft. Thorax im Unterschied zum ♀ ganz schwarz, nur das Scutellum bei einem ♂ mit rotem Fleck in der Mitte; Tegulae rötlich, bei einem ♂ in der Mitte braun gefleckt. Hinterleib rot, Basis des Petiolus, Rücken des zweiten Tergits und das Hinterleibsende ab dem 6. Tergit schwarz. Vorder- und Mittelhüften abgesehen von der schwarzen Basis gelb, ebenso die ersten und zweiten Vorder- und Mitteltrochanteren. Hinterhüften und -trochanteren schwarz, ihr zweiter Trochanter unten gelb gefleckt. Femora und Tibien rot, die Hintertibien am Ende verdunkelt. Vorder- und Mitteltibien und die basalen Tarsenglieder gelb überlaufen, die Endglieder aller Tarsen mehr oder weniger gebräunt.

Länge der Vorderflügel ♀♀: 8-8,5 mm; ♂♂: 8,5-9,5 mm. Körperlänge ♀♀: 14,5-15,5 mm, nach HABERMEHL 13-15 mm; ♂♂: 16,5-18 mm.

In der Literatur finden sich nur zwei weitere Fundmeldungen: Finnland (HELLÉN 1949), eine kurze Notiz ohne Kommentar, und CONSTANTINEA-

NU & PETCU 1969, zit. nach YU & HORSTMANN 1997. SCHNEE (mündl. Mitt.) kennt diese Form aus Finnland.

SCHNEE (mündl. Mitt.) will in nächster Zeit versuchen, die Probleme um *B. propugnator* und seine Formen durch Fang und Zucht einer Lösung näher zu bringen.

1022) *Barylypa rubricator* (SZÉPLIGETI, 1899)

1 ♀, 07.1911 Bad Dürkheim, s Schweningen (HABERMEHL 1922). Die einzige Fundmeldung aus Deutschland.

1023)* *Barylypa uniguttata* (GRAVENHORST, 1829)

1 ♀, 2 ♂♂, 01.04.66 Karlsruhe, TSCHPE, Z.
1 ♀, 11.05.65 Kaiserstuhl, Oberbergen, Z.

1024)* *Erigorgus cerinops* (GRAVENHORST, 1829)

Revision: ATANASOV (1975b).

1 ♀, 29.08.31 Karlsruhe-Knielingen, STRITT, SMNK.

1 ♂, 15.06.64 Karlsruhe-Grötzingen, Silyberg, Z.
7 ♀♀, 11.-16.09.2002 Lahr, Weinberg, MF, HOFFMANN, MICHL, Ho.

1 ♂, 19.08.66 Kaiserstuhl, Oberbergen, Z.

1 ♂, 25.06.71 Kaiserstuhl, Oberbergen, Badberg, S.

1 ♀, 1 ♂, 06.-08.09., 1 ♀, 16.09., 1 ♂, 29.09.2002 Kaiserstuhl, Ihringen, Blankenhornsberg, MF, HOFFMANN, GAEDCKE, S.

1 ♂, 03. Karlsruhe, (STRITT 1971) ist zu streichen. Es handelt sich um *Erigorgus melanops* (FÖRSTER, 1855) (vgl. Nr. 1026 !).

1025) *Erigorgus latro* (SCHRANK, 1781),

siehe Abb. 5.

Zucht: 1 ♀, M.01.70 Pforzheim, geschlüpft aus unbekannter Puppe, STEIB, Z.

Außerdem: 1 ♀, 06.06.74 Bad Münster a. St., Rotenfels, Rheinland-Pfalz, S.

1026) *Erigorgus melanops* (FÖRSTER, 1855)

1 ♂, 28.03.68 Karlsruhe, Kernreaktor ö Leopoldshafen, Bushaltestelle, STRITT, SMNK. Von STRITT (1971) als *Anomalon cerinops* GRAV. publiziert.

Zucht: 1 ♀, 21.07.61 Schwetzingen, e. p., GAUSS, H, det. SCHNEE.

1027) *Erigorgus procerus* (GRAVENHORST, 1829)

1 ♂, 01.05.75 Dettenheim-Rußheim, Elisabethenwörth, Z.

1 ♂, 11.05.68 Karlsruhe-Rappenwörth, Auwald, Z.

1028) *Habrocampulum biguttatum*

(GRAVENHORST, 1829)

Zuchten: 1 ♀, 13.06.57 Philippsburg, e. p. *Bupalus piniaria* (Kiefernspanner), GAUSS, H, det. SCHNEE.

1 ♂, 21.05.59 Bruchsal, e. p. *Bupalus piniaria*, GAUSS, H, det. SCHNEE.

18 Ex., 1958-1973 badische und pfälzische Kiefernreviere, e. p. *Bupalus piniaria* (Kiefernspanner) (GAUSS 1975).

1029)* *Habronyx nigricornis* (WESMAEL, 1849)

(= *canaliculatus* auct. nec RATZEBURG, 1844), siehe Abb. 6.

Revision der Untergattung *Camposcopus* FÖRSTER, 1868: HORSTMANN (1972).

12 ♀♀, 6 ♂♂, Karlsruhe und Umgebung, Rastatt, Achern, Ettenheim, Lahr, Hochschwarzwald (Altglashütten ca. 1000 m), SMNK, H, Ho, S, Wi, Z, 2 ♀♀, det. SCHNEE.

2 ♀♀, 03.08.84 und 16.07.86 Bechtaler Wald bei Weisweil, H. – KL nur 10 bzw. 11 mm, alle Hüften rot, die hinteren an der Basis mehr oder weniger schwarz gefleckt, sind von SCHNEE bzw. HILPERT als *H. nigricornis* mit ? determiniert und auch so von HILPERT (1989) publiziert. Da es intermediäre Formen gibt, werden diese ♀♀ jetzt von SCHNEE als Farbvarietät von *H. nigricornis* angesehen (SCHNEE, briefl. Mitt. 2008).

Flugzeit: ♀♀, A.05.-E.05., E.06.-M.08., E.09.-E.10.; ♂♂, E.04.-A.05., M.06., E.09.

Zucht: Dossenheim, n Heidelberg, aus Schalenwicklerlarven (DICKLER 2001).

1 ♀, M.05.67 Rastatt, Hirschgrund, an einer von *Tortrix viridana* (Eichenwickler) befallenen Eiche, Z.

1030) *Heteropelma amictum*

(FABRICIUS, 1775)

1 ♀, 21.06.-12.07.2003 Gaggenau-Bad Rotenfels, MF, DOCZKAL, S.

3 ♀♀, 2 ♂♂, 07.17 Hochschwarzwald, Hinterzarten an Weiden (HABERMEHL 1922).

1 ♀, 07. Hotzenwald, Schweigmatt bei Schopfheim-Raitbach (HABERMEHL 1922).

1 ♂, 27.06.71 Blumberg/Baar, Eichberg, S.

1 ♀, 19.08.80 Klettgau, Hohentengen, Schloss Rötteln, Rheinufer an Umbelliferen, S.

1031)* *Heteropelma megarthrum* (RATZEBURG,

1848) (= *calicator* WESMAEL, 1849)

15 ♀♀, 13 ♂♂, von der Ebene bis in den Schwarzwald (ca. 900 m), SMNK, H, S, Z (HABERMEHL 1922), 2 ♂♂, det. SCHNEE.

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

Zucht: 99 Ex., 1958-1973 badische und pfälzische Kiefernreviere, e. p. *Bupalus piniaria* (Kiefernspanner) (GAUSS 1975).

1032) *Perisphincter brevicollis* (WESMAEL, 1849)

Revision: SCHNEE (1978)

1 ♂, M.09. Karlsruhe, coll. v. HEYDEN (HABERMEHL 1922).

1 ♀, Rippoldsau/Baar (HABERMEHL 1922).

1033) *Therion brevicorne* (GRAVENHORST, 1829)

Revision: BAUER (1967), vgl. auch SCHNEE (1989).
1 ♂, 19.08.80 Klettgau, Hohentengen, Schloss Rötteln, Halbtrockenrasen, S.

1034)* *Therion circumflexum* (LINNAEUS, 1758), siehe Abb. 7.

37 ♀♀, 35 ♂♂, von der Rheinebene bis in den Hochschwarzwald (ca. 1000 m), SMNK, HERRMANN, H, S, Wi, Z (HABERMEHL 1922), 1 ♀, det. SCHNEE.
Flugzeit: ♀♀, E.05.-A.07., A.08.-M.09.; ♂♂, M.06., A.08.-E.09.

Zuchten: 1 ♂, 09.82 Hochstetten, n Karlsruhe, Sandplatz, e. p. *Phytometra confusa* (Noctuidae); Raupe 07.82 an Hundskamille, S.

19 Ex., 1960-1973 badische und pfälzische Kiefernreviere, e. p. *Panolis flammea* (Kieferneule) (GAUSS 1975).

17 Ex., 1959-1971 badische und pfälzische Kiefernreviere, e. p. *Sphinx pinastri* (Kiefernswärmer) (GAUSS 1975).

1035)* *Trichomma enecator* (ROSSI, 1790)

8 ♀♀, 2 ♂♂, Heidelberg, Karlsruhe und Umgebung, Freiburg, SMNK, S, Wi, Z, 3 ♀♀, det. SCHNEE.

Flugzeit: ♀♀, E.05.-E.06., E.07.-M.08., 1 ♀, 21.11.84 Freiburg, Hauptstraße, v. HILLER, H; ♂♂, E.05.

Zuchten: Dossenheim, n Heidelberg, gezogen aus Apfelwickler- und Schalenwickler-Raupen (Tortricidae) (DICKLER 2001).

1036)* *Trichomma fulvidens* WESMAEL, 1849

1 ♀, 16.05.64 Pfinztal-Berghausen, ö Karlsruhe, Z.

1 ♂, Karlsruhe, GEYER (HABERMEHL 1922).

1 ♀, 22.05.54 Karlsruhe, BICKEL, SMNK.

1 ♂, 15.04.64 Karlsruhe, STRITT, SMNK.

1 ♂, 21.04.68 Karlsruhe-Daxlanden, Fritschlach, Waldrand, Z.

1 ♀, 04.06.78 Karlsruhe, Hardtwald, Z.

1 ♂, 10.04.35 Waldkirch, STRITT, SMNK.

1037)* *Trichomma intermedium* KRIEGER, 1904, siehe Abb. 8.

1 ♀, 14.08.66 Rastatt, Hirschgrund, an blühendem Faulbaum, Z.

Unterfamilie Banchinae

Tribus Atrophini (= Lissonotini)

Die Gattungen lassen sich nach TOWNES (1970) und REY DEL CASTILLO (1989) bestimmen. Eine Bestimmungstabelle für die westpaläarktischen *Lissonota*-Arten, Literaturzitate und differentialdiagnostische Anmerkungen zu fast allen westpaläarktischen Arten der Banchinae gibt AUBERT (1978). Zusätzlich durch die beigefügten Zeichnungen nützlich sind die Faunen der europäischen UdSSR (KUSLITZKY 1981) und Spaniens (REY DEL CASTILLO 1989, 1990). Eine gründliche Revision der westpaläarktischen Arten von *Loxonota*, einer Untergattung von *Lissonota*, publizierte REY DEL CASTILLO (1992).

Die Wirte sind in den meisten Fällen Kleinschmetterlinge, bei der Mehrzahl der Arten der Nominat-Untergattung von *Lissonota* (= *Meniscus* auct.) sind es Sesiidae (Glasflügler). Die Eier werden mit dem Legebohrer in die meist versteckt, z.B. in Blattrollen, Stängeln, Holz oder Blütenköpfen, lebenden jungen Raupen hinein abgelegt. Die Wespen-Larven vollenden ihre Entwicklung in den erwachsenen Raupen (= Vorpuppen), die dabei getötet werden.

1038)* *Alloplasta piceator* (THUNBERG, 1824)

(= *murina* GRAVENHORST, 1829), siehe Abb. 9.

40 ♀♀, 4 ♂♂, von den Rheinauen bis in den Hochschwarzwald (Feldberg, 1450 m), SMNK, H, S, Z (HILPERT 1987b, STRITT 1971).

Flugzeit: ♀♀, E.04.-A.06., im Schwarzwald bis E.06.; ♂♂, am Feldberg A.06.

1039) *Alloplasta plantaria* (GRAVENHORST, 1829)

1 ♀, 13.-20.05.77 Eggenstein, n Karlsruhe, am Kleinen Bodensee, GS, ABRAHAM, SCHMIDT, S.

1 ♀, 07.05.48 Karlsruhe-Daxlanden, STRITT, SMNK.

Zur Bestimmung der *Cryptopimpla*-Arten mit schwarzem Hinterleib siehe SCHWARZ (2003)!

1040)* *Cryptopimpla calceolata* (GRAVENHORST, 1829)

1 ♂, 27.09.67 Karlsruhe-Grötzingen, STRITT, SMNK.

1 ♂, 28.09.65 Karlsruhe-Durlach, ZMUDZINSKI, S.

1 ♀, 04.10.66 Karlsruhe-Durlach-Bergwald, Z.

1 ♀, 1 ♂, 02.10.65 Karlsruhe-Waldstadt, Z.

1 ♂, 20.09.-18.10.97 Söllingen beim Baden-Airport, MF, DOCZKAL, S.

1041)* *Cryptopimpla caligata* (GRAVENHORST, 1829)
1 ♀, 20.09.66 Todtnau/Schwarzwald, TSCHPE, SMNK.

1 ♀, 1 ♂, 12.09.67 Wutachschlucht, Schattenmühle, Z.

1 ♀, 16.08.61 Wutachschlucht, Boll, Dietfurt, STRITT, SMNK.

1 ♀, 08.08.88 Lenzkirch-Kappel, Gutach-Brücke, leg. et coll. ZINNERT.

1042)* *Cryptopimpla errabunda* (GRAVENHORST, 1829), siehe Abb. 14.

10 ♀♀, 3 ♂♂, Karlsruhe und Umgebung, Tuniberg, Kaiserstuhl, S, Z (KLUG 1965).

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

1043) *Cryptopimpla helvetica* BRAUNS, 1901
2 ♀♀, 14. und 21.06.85 Hochschwarzwald, Feldberg, 1330-1340 m, H (HILPERT 1987b).

An den Seitenrändern des 1. und 2. Tergits ganz oberflächlich, in der Chagrinierung kaum wahrnehmbar punktiert. Petiolus so lang wie bei *C. hertrichi* HEINRICH, aber breiter und etwas stärker gewölbt. Hintere Querleiste des Propodeums undeutlich bis fehlend, Legebohrer gerade, Scutellum rot gefleckt, Hüften und Trochanteren rot. 1 ♀, 27.06.86 mit deutlicherer hinterer Querleiste des Propodeums, nach oben gebogenem Legebohrer und schwarzem Scutellum hat HILPERT mit ? *C. helvetica* determiniert.

Bei der sehr ähnlichen *Lissonota* (früher *Cryptopimpla*) *anomala* HOLMGREN sind die Tergite des Hinterleibs seitlich punktiert (AUBERT 1978; vgl. auch Abb. 327 und 328 in TOWNES & TOWNES 1978!), nach SCHMIEDEKNECHT (1906-1908) runzlig punktiert. Außerdem ist *L. anomala* mit einer KL von 9-10 mm nach SCHMIEDEKNECHT (1906-1908) größer als *C. helvetica* mit KL 7-8 mm. Nach AUBERT (1978) unterscheidet sich *C. helvetica* von *L. anomala* „offenbar nur durch die schwarzen Hüften und Trochanteren“. Nach AUBERT (1969) und KUSLITZKY (1981) sind die Hüften von *C. helvetica* aber schwarz oder rot; rot sind sie auch bei den uns vorliegenden ♀♀.

Cryptopimpla helvetica BRAUNS gehört zweifellos in die *Lissonota anomala*-Gruppe sensu

TOWNES & TOWNES (1978) und müsste also in die Gattung *Lissonota* gestellt werden, wenn man diesen Autoren folgt. Der Legebohrer ist kurz, das erste Tergit zur Basis hin verschmälert wie bei *Cryptopimpla*, aber das Speculum ist wie bei *Lissonota* (nahezu) punktlos, und die Fühler der ♀♀ sind im Endteil nicht spitz zulaufend und haben keine deutlich gegeneinander abgesetzten Glieder.

1044) *Cryptopimpla hertrichi* HEINRICH, 1952

1 ♀, 09.09.68 Hochschwarzwald, Bärenthal, "Rotmeer", ca. 1000 m, Z.

Einziger bisher bekannter Fundort in Deutschland: 2 ♀♀, Allgäu, Osterachtal, 1800 m (HEINRICH 1952).

Unterscheidet sich von *Lissonota anomala* HOLMGREN durch punktierte Hüften, Punktierung der Mesopleuren auf glattem Grund, längeren Petiolus und schwarze Trochanteren (AUBERT 1970). Abweichend von der Beschreibung bei HEINRICH (1952) sind die Palpen braunrot, nicht schwarz, die Mittelhüften ganz rot, nicht auf der Innenseite schwarz, und die Hinterhüften nur auf der Innenseite schwarz, nicht auf der Unterseite „in greater part“ schwarz.

1045)* *Cryptopimpla quadrilineata* (GRAVENHORST, 1829) (= *blanda* GRAVENHORST, 1829)

1 ♀, 1 ♂, 01.07.84 Freiburg-Littenweiler, H.

1 ♀, 04.-08.07.85 Feldberg, 1410 m, H (HILPERT 1987b).

1046) *Lissonota admontensis* STROBL, 1902

1 ♀, 23.05.53 Feldberg, STRITT, SMNK.

2 ♀♀, 2 ♂♂, 15.05.85, 2 ♀♀, 2 ♂♂, 24.-30.05.85 Feldberg, 1360 und 1410 m, H.

2 ♀♀, 10.06., 1 ♂, 01.07.86 Feldberg, auf Schneefleck, H.

25 ♀♀, 37 ♂♂, M.05.-A.06.85 Feldberg (HILPERT 1987a).

1047) *Lissonota antennalis* THOMSON, 1877

1 ♀, 20.-31.07.86 Emmendingen-Maleck, 320 m, SSMYANK, H.

1 ♀, 20.-31.07.86 Vörstetten bei Freiburg, SSMYANK, H.

KL statt 6-8 mm nur 5 mm. Sonst der Beschreibung entsprechend und auch von HILPERT so determiniert.

-)* *Lissonota argiola* GRAVENHORST, 1829

♂, Wildbad im Schwarzwald, Metzingen, Württemberg (PFEFFER 1913).

1048)* *Lissonota biguttata* HOLMGREN, 1860
(= *femorata* HOLMGREN, 1860)

1 ♀, 18.07.2004 Heidelberg, Jahnstraße, S.

1 ♀, 26.06.2003 Heidelberg-Ziegelhausen, Mausbachtal, S.

5 ♀♀, 21.06.-12.07.2003 Gaggenau-Rotenfels, MF, DOCKAL, S.

1 ♀, 24.07.64 Gernsbach, ö Baden-Baden, STRITT, SMNK.

1 ♀, 20.06.-17.07.86 Bechtaler Wald bei Weisweil, H (HILPERT 1989 als sp. 9).

Feldberg (HILPERT 1987b) ist zu streichen! Es handelt sich um *L. carbonaria* HOLMGREN (vgl. Nr. 1051). Die ♀♀ beider Arten unterscheiden sich wie folgt:

	<i>L. biguttata</i> HOLMGREN	<i>L. carbonaria</i> HOLMGREN
Petiolus		
Länge : Breite	1,1 : 1,2	1,4 : 1,6
Hinterfemora	dicker	schlanker
Tegulae	dunkelbraun bis braun mit rotbraunem Rand	weiß bis sandfarben
Legebohrer	etwas länger als der Körper	etwa 2/3 so lang wie der Körper (nach AUBERT (1978) länger oder kürzer als der Körper)

1049) *Lissonota bistrigata* HOLMGREN, 1860

1 ♀, 21.06.64 Karlsruhe, Durlacher Wald, Z.

1 ♀, 25.07.69 Ettenheim, STRITT, SMNK.

1 ♀, 20.09.80 Küssaberg-Kadelburg, ö Waldshut, Z.

Zucht: 1 ♂, M.06.67 Karlsruhe-Waldstadt, Hardtwald, Pfinzkanal, e. l. *Depressaria*-Raupe (*Depressariidae*) an Besenginster, Z. – Gesichtsseiten schwarz wie bei *L. pimplator*, aber Klauen der Tarsen schwächer, Punktierung des zweiten Tergits zerstreuter.

1050)* *Lissonota buccator* (THUNBERG, 1824)

Revision der mit *L. buccator* verwandten Arten: HORSTMANN (2003).

1 ♀, 15.07.64 Karlsruhe, TSCHPE, Z.

3 ♀♀, 13.07.84 Bechtaler Wald bei Weisweil, H (HILPERT 1989 als sp. 6).

Außerdem: 1 ♀, 27.07.71, 1 ♂, 04.08.74 Enzklösterle bei Wildbad, Württemberg, S.

1051)* *Lissonota carbonaria* HOLMGREN, 1860
(= *artemisiae* TSCHKEK, 1871)

10 ♀♀, 4 ♂♂, Dühren bei Sinsheim, Karlsruhe-Waldstadt, Bechtaler Wald bei Weisweil, Feldberg bis 1450 m, SMNK, H, Z (HILPERT 1987b als *L. biguttata*, HILPERT 1989: 2 ♀♀ als sp. 4; 3 ♂♂ als sp. 11, 13, 14). Die ♂♂ mit roten bzw. schwarzen Hinterhüften, mit oder ohne gelbe Schulterflecken.

Flugzeit: ♀♀, E.04.-A.05., am Feldberg E.05-E.06.; ♂♂, M.04.-A.05.

Zuchten: 1 ♀, 20.02.64 Karlsruhe-Waldstadt, aus morschem Holz, wohl aus *Harpella forcicella* (Oecophoridae), Z.

1 ♀, 03.64 Karlsruhe-Waldstadt, aus Kokon in morschem Holz, ZMUDZINSKI, SMNK.

-) *Lissonota clypealis* THOMSON, 1877

2 ♀♀, Wildbad im Schwarzwald, Württemberg (PFEFFER 1913).

1 ♀, 13.08., 1 ♂, 09.08.74 Enzklösterle bei Wildbad, Württemberg, S.

1052)* *Lissonota clypeator* (GRAVENHORST, 1820)
(= *cylindrator* auct. nec FABRICIUS, 1787)

28 ♀♀, 14 ♂♂, von den Rheinauen bis in den Hochschwarzwald (ca. 1000 m), SMNK, H, S, Z (KLUG 1965, STRITT 1971), 1 ♀, 5 ♂♂, det. BAUER.

Flugzeit: ♀♀, E.06.-E.08.; ♂♂, M.06.-A.09.

1053)* *Lissonota coracina* (GMELIN, 1790)

(= *bellator* GRAVENHORST, 1807)

34 ♀♀, 17 ♂♂, von der Rheinebene bis in den Hochschwarzwald (ca. 1000 m), SMNK, H, Ho, S, Wi, Z (KLUG 1965), 1 ♂, det. BAUER.

Flugzeit: ♀♀, M.06.-M.09.; ♂♂, E.06., A.08.-M.09.

1054)* *Lissonota cruentator* (PANZER, 1809)

(= *insignita* GRAVENHORST, 1829), siehe Abb. 10, 11. 44 ♀♀, 30 ♂♂, Rheinebene, Vorbergzone, Kaiserstuhl, Hegau, SMNK, S, Z.

M.08.79 Karlsruhe-Waldstadt, Brache, Massenflug über grasigem Ödland, Z. – Einziger bekannter Wirt ist *Synaphe* (= *Cledeobia*) *angustalis* (Pyralidae), dessen Raupen an *Arthemisia*, *Lotus* und *Helianthemum* fressen.

Flugzeit: ♀♀, E.07.-M.09.; ♂♂, E.07.-E.08.

-) *Lissonota culiciformis* GRAVENHORST, 1829

♀, ♂, Oberthal, sw Freudenstadt, Schwarzwald, Württemberg (HABERMEHL 1918a)

1 ♀, 13.08.74 Wildbad-Sprollenhaus, Württemberg, S.

1 ♀, 2 ♂♂, 01.08.74 Enzklösterle bei Wildbad, Württemberg, S.

Bei den ♂♂ zwei schmale Längsstreifen auf dem Mesonotum, Vorderrand des Scutellums und Flecken auf den Meso- und Metapleuren rot.

1055)* *Lissonota deversor* GRAVENHORST, 1829
33 ♀♀, 1 ♂, Karlsruhe und Umgebung, Bechtaler Wald bei Weisweil, H, Wi, Z (HILPERT 1989, sp. 3, 8 und 10).

Flugzeit: ♀♀, A.-E.07.; das ♂, 10.07.

1056) *Lissonota digestor* (THUNBERG, 1824)

(= *hians* THOMSON, 1877), siehe Abb. 12, 13.

1 ♀, 29.04.53 Karlsruhe-Hagsfeld, STRITT, SMNK.

1 ♂, 06.06.38 Wutachtal, STRITT, SMNK, det. BAUER.

2 ♂♂, 06.06.38 Blumberg-Aselfingen, STRITT, SMNK, det. BAUER.

1 ♂, 08.05.60 Wutachgraben, RÖSELER, SMNK.

Zuchten: 4 ♀♀, 1 ♂, 07.04.69 Karlsruhe-Hagsfeld, Nähe Autobahn aus *Gortyna flavago* (= *ochracea*) Kokons im Wurzelbereich trockener, vorjähriger Baldrianstängel, leg. 28.03.69 (Wespe voll entwickelt aber noch weich), Z.

1 ♀, E.01.69 Fundort wie oben; Raupe eingetragen E.06.68, Z.

1 ♀, 3 ♂♂, A.05.70 Karlsruhe-Hagsfeld, beim Pfinzkanal, ebenfalls aus Kokons in vorjährigen Baldrianstängeln, leg. 22.03.70, Z.

1 ♀, 07.04.69 Karlsruhe, Hedwigshof, wohl aus *Gortyna flavago*, Z.

AUBERT (1978) gibt *Gortyna flavago* (= *ochracea*) als einzigen Wirt an.

1057) *Lissonota distincta* BRIDGMAN, 1889

Neu für Deutschland!

1 ♀, 28.04.77 Karlsruhe, Kleiner Bodensee, Schonung, S.

Bisher gemeldet aus Böhmen (SEDIVÝ 1989), England, Italien, Ungarn, Rumänien, Bulgarien (AUBERT 1978, YU & HORSTMANN 1997).

1058)* *Lissonota dubia* HOLMGREN, 1856

1 ♀, 14.06.32 Karlsruhe-Durlach, STRITT, SMNK.

1 ♀, 27.07.71 Hohlohsee, nō Forbach, Nordschwarzwald, S.

1 ♀, 07.08.84 Freiburg-Littenweiler, H.

3 ♀♀, 4 ♂♂, 18.07.-05.08.85 Feldberg, 1370-1440 m, H (HILPERT 1987a; HILPERT 1987b mit ?).

Außerdem: 2 ♀♀, 27.07.71 Enzklösterle bei Wildbad (ca. 950 m), Württemberg, S.

1059) *Lissonota erythrina* HOLMGREN, 1860

(= *pusilla* HABERMEHL, 1918)

2 ♀♀, 02.06.84 Hornisgrinde/Nordschwarzwald, s Baden-Baden, H.

Fühler mit 33 Gliedern, bei 1 ♀ Nervellus weit unter der Mitte gebrochen, wie für *L. pusilla* angegeben, beim anderen ♀ rechts nur ganz wenig unter der Mitte, wie für *L. erythrina* beschrieben, links weit unter der Mitte gebrochen. Scutellum rot, an der Basis mit schwarzem Mittelfleck, Mesonotum mit zwei roten Längsstreifen, die hinten breiter als vorne sind und sich hier in der Mitte fast berühren; vorne bilden sie spitzwinklige Haken, die am Seitenrand bis an die Tegulae heran reichen.

1060)* *Lissonota folii* THOMSON, 1877

8 ♀♀, 4 ♂♂, Karlsruhe, Gaggenau, Bechtaler Wald bei Weisweil, SMNK, H, S, Z (STRITT 1971, HILPERT 1989 als sp. 1 und sp. 2 ♂♂. Dagegen gehören die mit sp. 2 bezeichneten ♀♀ in die *Lissonota saturator*-Gruppe; eine genauere Determination ist uns nicht möglich).

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

Zucht: 1 ♀, 27.05.66 Karlsruhe-Waldstadt, e. p. *Tortrix viridana* (Eichenwickler); Raupe am 08.05.66 eingetragen, Z.

1061)* *Lissonota fundator* (THUNBERG, 1824)

(= *sulphurifera* GRAVENHORST, 1829)

88 ♀♀, 152 ♂♂, Rheinebene, Vorbergzone, Kaiserstuhl, südlicher Schwarzwald (Hotzenwald, Wutachtal), Bodenseegebiet, SMNK, H, Ho, S, Z (KLUG 1965, STRITT 1971), 1 ♀, 4 ♂♂, det. BAUER.

STRITT fing 32 ♀♀, 112 ♂♂, 1967-1972 in Wartehäuschen der Karlsruher Straßenbahn.

Flugzeit: ♀♀, M.08.-M.10.; ♂♂, M.08.-E.10., 1 ♂, 06.41 Wutach, SMNK.

1062)* *Lissonota histrio* (FABRICIUS, 1798)

(= *parallela* GRAVENHORST, 1829)

1 ♂, 20.07.2005 Weingarten, nō Karlsruhe, Katzenberg, Wi.

2 ♂♂, 19.06.2003 Eggenstein, n Karlsruhe, Ödland, Lichtfang, Z.

1 ♀, 25.07.65 Karlsruhe, STRITT, SMNK.

1 ♀, 18.07.65 Karlsruhe-Waldstadt, Pfinzkanal, Z.

5 ♂♂, 16.-20.07.65, 17.07.66 Karlsruhe-Waldstadt, in der Wohnung am Licht, Z.

1 ♂, 20.07.65 Karlsruhe-Waldstadt, in der Wohnung am Licht, ZMUDZINSKI, SMNK.

-) *Lissonota humerella* THOMSON, 1877

1 ♀, Wildbad im Schwarzwald, Württemberg (PFEFFER 1913).

1063)* *Lissonota impressor* GRAVENHORST, 1829
28 ♀♀, 7 ♂♂, von der Rheinebene bis in mittlere
Schwarzwaldlagen, SMNK, H, S, Z (STRITT 1971).
Flugzeit: ♀♀, M.07., M.08.-M.10.; ♂♂, E.08.-A.10.

-) *Lissonota inareolata* PFEFFER, 1913
1 ♀, 16.07.1904 Wildbad im Schwarzwald,
Württemberg (PFEFFER 1913).
Der Holotypus ist verloren. Außerdem ist nur eine
Fundmeldung aus Lettland bekannt (OZOLS 1965,
zit. n. AUBERT 1978).

-)* *Lissonota linearis* GRAVENHORST, 1829
2 ♀♀, Schwäbisch Gmünd, Württemberg (PFEFFER
1913)

1064)* *Lissonota lineolaris* (GMELIN, 1790)
(= *catenator* PANZER, 1804), siehe Abb. 15.
42 ♀♀, 1 ♂, von der Vorbergzone bis in den Hoch-
schwarzwald (ca. 1300 m), SMNK, H, S, Z (HIL-
PERT 1987b, KLUG 1965).
Flugzeit: ♀♀, M.06.-A.09.; das ♂ E.07. am Feld-
berg.

Von ZMUDZINSKI wiederholt beim Anstich kleinster
Eulentrüpfchen in den Ähren blühender Gräser,
z.B. an *Dactylis glomerata* (Wiesenknauelgras),
und *Festuca* (Schwingel) beobachtet. Die Weiter-
zucht der Rüpchen gelang nicht.

1065) *Lissonota nigra* BRISCHKE, 1880
Neu für Deutschland!

1 ♀, 07.08.69 Hochschwarzwald, Altglashütten,
am Windgfällweiher auf *Angelica* (Engelwurz), Z.
Charakteristisch ist die tiefe, glatte Längsfurche
auf dem ersten Tergit auf 4/5 seiner Länge. Das
Pterostigma ist schwarz, die Hüften sind schwarz
und mehr oder weniger braunrot überlaufen. Von
Lissonota pimplator unterscheidet sie sich auch
durch feiner punktiertes Mesonotum auf chagri-
niertem und daher mattem Grund und das kürze-
re Propodeum.

Bisher bekannt aus Italien, Polen, Ungarn, Ru-
mänien, Tschechien und der Slowakei (SEDIVÝ
1989, YU & HORSTMANN 1997).

1066) *Lissonota nigridens* THOMSON, 1889
1 ♀, 18.06.66 Karlsruhe-Daxlanden, Auwald, um
wurmstichiges Klafterholz, Z.
1 ♀, 18.-24.04.98 Kaiserstuhl, Eichstetten, GS,
HOFFMANN, S.

-) *Lissonota oculatoria* (FABRICIUS, 1798)
(= *elector* GRAVENHORST, 1829) (vgl. HORSTMANN
2001b).

1 ♀, Wildbad im Schwarzwald, Württemberg
(PFEFFER 1913).

1067) *Lissonota palpalis* THOMSON, 1889
1 ♀, 26.06.2003 Heidelberg-Ziegelhausen, Maus-
bachtal, Wi.
2 ♀♀, 18.06., 25.06.77 Stutensee, Erziehungs-
heim, Eichenholzklafter, S.

-) *Lissonota picticoxis* SCHMIEDEKNECHT,
1900
2 ♀♀, Wildbad im Schwarzwald, Württemberg
(PFEFFER 1913).

1068) *Lissonota pimplator* (ZETTERSTEDT, 1838),
siehe Abb. 16.

1 ♀, 16.05.64 Pfinztal-Berghausen, ö Karlsruhe,
"Großer Wald", Z.

1 ♀, 22.05.65 Weingarten, nö Karlsruhe, Werra-
bronn, Bruchwald, Z.

1 ♀, 26.05.77 Karlsruhe-Grötzingen, S.

1 ♂, 10.05.84 Karlsruhe-Maxau, Langengrund, S.
1 ♀, 11.05.65 Kaiserstuhl, Oberbergen, Z.

1069)* *Lissonota proxima* BOYER DE FONSCOLOM-
BE, 1854 (= *commixta* HOLMGREN, 1860)

8 ♀♀, 17 ♂♂, von der Rheinebene bis in den Hoch-
schwarzwald (ca. 1350 m), SMNK, H, S, Z (HIL-
PERT 1987b, STRITT 1971).

Flugzeit: ♀♀, A.09.-M.10.; ♂♂, A.09.-M.10.

1070)* *Lissonota punctiventris* THOMSON, 1877
(= *errabunda* HOLMGREN, 1860)
Zucht: Dossenheim, n Heidelberg, e. l. Schalen-
wickler-Raupen (Tortricidae) (DICKLER 2001).

1071) *Lissonota quadrinotata* GRAVENHORST,
1829

Zucht: 1 ♀, 28.03.68 Karlsruhe-Waldstadt, Hardt-
wald, aus morschem Hainbuchenstumpf mit
überwinternden Raupen von *Harpella forficella*
(Oecophoridae), eingetragen am 24.03.68, Z.

1072) *Lissonota rufipes* BRISCHKE, 1865
(= *impressifrons* THOMSON, 1889)

1 ♀, 09.07., 1 ♀, 21.07., 3 ♀♀, 28.07.72 Detten-
heim-RuBheim, Elisabethenwörth, um morsches
Eichenklafterholz, Z.

1073)* *Lissonota rusticator* (THUNBERG, 1824)
(= *unicincta* HOLMGREN, 1860; *segmentator* auct.
nec FABRICIUS, 1793)

1 ♀, 12.07.67 Karlsruhe-Durlach, Bergwald, im
Büro am Fenster, Z.

1 ♀, 14.06.2001 Karlsruhe-Waldstadt, am Küchenfenster, Z.

1 ♀, 14.09.66 Hochschwarzwald, Neuglashütten, am Fenster, Z.

Karlsruhe-Weinbrennerplatz (STRITT 1971) ist zu streichen; kein Beleg im SMNK.

-) *Lissonota saturator* (THUNBERG, 1824)

(= *mutanda* SCHMIEDEKNECHT, 1900)

1 ♀, Wildbad im Schwarzwald, Württemberg (PFEFFER 1913).

1074) *Lissonota silvatica* HABERMEHL, 1918

(= *palpator* AUBERT, 1969)

♂, 07.1898 Herrenwies, w Forbach, Schwarzwald (HABERMEHL 1918a).

Außerdem: ♂, 07.1901 Oberthal, sw Freudenstadt, Württemberg (HABERMEHL 1918a).

1075) *Lissonota subaciculata* BRIDGMAN, 1886

(= *nitida* BRIDGMAN, 1886 nec GRAVENHORST, 1829)

1 ♀, 12.06.2004 Heidelberg-Handschuhsheim, Talwiese am Steinberg, S. – Tegulae nicht rot, sondern gelbbraunlich.

1076) *Lissonota thuringiaca* (SCHMIEDEKNECHT, 1900)

1 ♂, 30.03.67 Karlsruhe-Durlach, Schlucht vor Hohenwettersbach auf Gräsern, Z.

Außerdem: 1 ♀, Wildbad im Schwarzwald, Württemberg (PFEFFER 1913).

1077) *Lissonota transversostriata* (SMITS VAN BURGST, 1921)

1 ♀, 01.07.33 Karlsruhe-Durlach, HOHNDORF, SMNK.

1 ♀, 27.06.34 Karlsruhe-Durlach, Turmberg, STRITT, SMNK.

1 ♀, 1 ♂, 08.06.60 Wutachschlucht, Bonndorf-Boll, Dietfurt, STRITT, SMNK.

1 ♂, 14.06.60 Lenzkirch-Kappel, Gutach, RÖSELER, SMNK.

1078)* *Lissonota variabilis* HOLMGREN, 1860

19 ♀♀, 5 ♂♂, von der Rheinebene bis in den Hochschwarzwald (Feldberg, 1420 m), SMNK, H, S, Z (HABERMEHL 1918a, HILPERT 1987b, KLUG 1965).

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

1079) *Syzeuctus irrisorius* (ROSSI, 1794)

1 ♂, 15.07.64 Sandhausen bei Heidelberg, STRITT, SMNK.

Tribus Glyptini

Eine Bestimmungstabelle für die gesamte Westpaläarktis publizierte AUBERT (1978). Zahlreiche Zeichnungen enthalten die Faunen der UdSSR (KUSLITZKY 1981) und Spaniens (REY DEL CASTILLO 1988).

Wirte sind Kleinschmetterlinge, deren Raupen versteckt in Pflanzenstängeln, Zweigen, Knospen, Früchten oder Blattrollen leben. Die Eier werden in junge Raupen abgelegt. Die Wespenlarven entwickeln sich als Endoparasitoide und bringen ihre Wirte um, wenn die Raupen erwachsen sind.

1080)* *Apophua bipunctoria* (THUNBERG, 1824)

(= *flavolineata* GRAVENHORST, 1829)

1 ♂, 06.34 Karlsruhe, Scheibenhardter Wald, BAUMANN, S.

1 ♀, 25.08.74 Pfinztal-Berghausen, ö Karlsruhe, „Großer Wald“, auf *Heracleum*, Z.

1 ♀, 11.06.66 Rastatt, Hirschgrund, Z.

1 ♀, 30.06.35 Baden-Baden, Merkur, BAUMANN, S.

1 ♀, 13.07., 1 ♂, 01.07.84 Bechtaler Wald bei Weisweil, H.

1 ♂, 27.09.-02.10.2002 Kaiserstuhl, Ihringen, Blankenhornsberg, MF, HOFFMANN, S.

1 ♂, 02.08.73 Mindelsee, ö Radolfzell am Bodensee, Sumpfwiese, Z.

1 ♂, 25.08.80 Tiengen-Homburg, S.

Zucht: Dossenheim, n Heidelberg, aus Schalenwicklerraupen (DICKLER 2001).

-) *Apophua cicatricosa* (RATZEBURG, 1848)

1 ♀, Schwäbisch Gmünd, Württemberg (PFEFFER 1913).

1081)* *Apophua evanescens* (RATZEBURG, 1848), siehe Abb. 18, 19.

6 ♀♀, 5 ♂♂, von der Ebene bis in den Hochschwarzwald (ca. 1000 m), SMNK, H, S, Z (HABERMEHL 1918b, HILPERT 1989).

Flugzeit: ♀♀, E.07.-M.08., E.09.-A.11.; ♂♂, A.07.-M.07., M.08.-E.09.

Zucht: 1 ♀, 06.76 Weingarten, nö Karlsruhe, Katzenberg, e. l. in Blattrolle an Nesseln; die Kopfkapsel der Wirtsraupe war noch vorhanden, Z.

1082) *Apophua genalis* (MÖLLER, 1883)

1 ♀, 12.07.63 Bruchsal-Untergrombach, STRITT, SMNK.

1 ♀, 03.07.70 Kaiserstuhl, Oberbergen, Badberg, S.

1 ♀, 31.07.60 Wutachschlucht, Boll, Dietfurt, RÖSELER, SMNK.

1083) *Cephaloglypta murinanae* (BAUER, 1941)
Zucht: 1 ♀, 30.06., 1 ♂, 23.06.63 Sulzburg, Schwarzwald, nÖ Müllheim, e. l. *Choristoneura murinana* (Weißtannentriebwickler) (Tortricidae), GAUSS, H.

1084)* *Glypta bifoveolata* GRAVENHORST, 1829
24 ♀♀, 3 ♂♂, von der Ebene bis in höhere Schwarzwaldlagen (ca. 900 m), SMNK, H, S, Z (KLUG 1965), 2 ♀♀, 1 ♂, det. BAUER.

Flugzeit: ♀♀, M.06.-E.09.; ♂♂, A.07.-A.08.

Zur Unterscheidung von *Glypta sculpturata* GRAVENHORST vgl. REY DEL CASTILLO (1988).

-) *Glypta brevipetiolata* THOMSON, 1889
1 ♀, 03.05.1896 „Schwarzwald“ (leg. R. DITTRICH) (HABERMEHL 1918). „Sehr ähnlich *G. bifoveolata* GRAVENHORST, ♀. Hauptsächlich durch den etwas kürzeren Bohrer – nur von Hinterleibslänge – abweichend.“ HORSTMANN (2008) meldet diese Art von der Insel Mellum mit dem Hinweis „Determination unsicher“. Dies gilt wohl auch für HABERMEHL's Fundmeldung. *G. brevipetiolata* THOMSON fehlt daher im Verzeichnis der Ichneumoniden Deutschlands (HORSTMANN 2001a).

1085) *Glypta caudata* THOMSON, 1889

1 ♀, 14.06.80 Weingarten, nÖ Karlsruhe, Werra-bronn, S.

1 ♀, 06.08.69 Hochschwarzwald, Bärenental, „Rotmeer“, Z.

2 ♂♂, 18.-23.07., 1 ♂, 30.07.-05.08., 1 ♂, 02.08.85 Feldberg, 1380-1420 m, H (HILPERT 1987b). 3 ♂♂ sind von HILPERT mit ? determiniert.

Die Unterscheidung der ♀♀ von *Glypta ceratites* GRAVENHORST ist nicht ganz sicher. Das Stirnhorn endet spitz, die Costula des Propodeums fehlt oder ist verkürzt, schwach angedeutet, der Legebohrer etwa so lang wie ein Vorderflügel.

Die 4 ♂♂ vom Feldberg (HILPERT 1987b) können wir nicht einer der beiden Arten zuordnen. Bei 3 ♂♂ ist die Costula deutlich ausgeprägt, bei 1 ♂ fehlt sie. Das Stirnhorn dieses ♂ ist zwar klein, endet aber nicht spitz. Bei einem der übrigen ♂♂ ist das Stirnhorn klein und schmal und endet spitz, beim zweiten ist es breit und endet spitz, beim dritten am Ende abgestutzt.

1086)* *Glypta ceratites* GRAVENHORST, 1829

12 ♀♀, Karlsruhe und Umgebung, Ettenheim, Kaiserstuhl, Mooswald bei Freiburg, Hochschwarz-

wald (Bärenental, ca. 1000 m), SMNK, S, Z (KLUG 1965, STRITT 1971), 1 ♀, det. BAUER.

Flugzeit: ♀♀, M.07.-A.08., E.08.-E.09., M.10.

1087)* *Glypta consimilis* HOLMGREN, 1860

(= *parvicornuta* BRIDGMAN, 1886; = *xanthognatha* THOMSON, 1889)

2 ♂♂, 12.07., 18.07.85, 2 ♂♂, 27.06., 15.07.86 Feldberg (ca. 1350 m), H (HILPERT 1987b).

1 ♀, 05.09.67, 1 ♂, 07.08.69 Hochschwarzwald, Bärenental, „Rotmeer“, Z.

2 ♀♀, 19.09.67 Hochschwarzwald, Neuglashütten, „Happ“, 1160 m, Z.

1 ♀, 26.08.76 Feldbergpass, Z.

Außerdem: 1 ♀, 01.08.71, 1 ♂, 03.08.74 Enzklösterle bei Wildbad im Schwarzwald, Württemberg, S.

1088)* *Glypta cylindrator* (FABRICIUS, 1787)

(= *bicornis* BOIE, 1850)

2 ♀♀, 07.17 Hochmoor bei Hinterzarten (HABERMEHL 1917).

1 ♀, 05.08.85 Feldberg, 1300 m; 2 ♂♂, 21.08.85 Feldberg, 1290 und 1440 m, H (HILPERT 1987a).

1 ♀, 10.09.78 Hochschwarzwald, Aha am Schluchsee, an *Angelica*, Z.

♂, 07.11 Bad Dürreheim, s Schweningen, Hochmoor (HABERMEHL 1917).

1 ♀, 13.09.78 Bierbronnen, n Waldshut, Hotzenwald, Z.

-) *Glypta dentifera* THOMSON, 1889

1 ♂, Schwäbisch Gmünd (PFEFFER 1913).

1089)* *Glypta extincta* RATZEBURG, 1852

1 ♀, 07.65 Wutachschlucht, Schwarzwald, S.

1090)* *Glypta femorator* DESVIGNES, 1856 (= *filicornis* THOMSON, 1889)

1 ♀, 27.-30.08.85 Feldberg, 1345 m, H, det. HINZ (HILPERT 1987b).

Bad Dürreheim, s Schweningen (HABERMEHL 1917).

1091)* *Glypta fronticornis* GRAVENHORST, 1829

1 ♀, 19.08.71 Karlsruhe-Durlach, Rückhaltebecken bei der B 3, Z.

1 ♀, 03.07.70 Kaiserstuhl, Oberbergen, Badberg, S.

2 ♂♂, 18.08.88 Kaiserstuhl, Ihringen, H.

2 Ex. 09. Kaiserstuhl, Oberrotweil (DÜWECHE 1991).

1 ♂, 13.08.81 Kaiserstuhl, Oberrotweil, DÜWECHE, H. War mit „?“ als *G. monoceros* determiniert (vgl. Nr. 1098).

1092)* *Glypta haesitator* GRAVENHORST, 1829

1 ♀, 07.07.72 Karlsruhe, Weinbrennerplatz, Wartehäuschen der Straßenbahn, STRITT, SMNK, det. BAUER.

Außerdem: 2 ♀♀, 19.07., 22.07.73 Enzklösterle bei Wildbad im Schwarzwald, Württemberg, S.

-) *Glypta heterocera* THOMSON, 1889

♀, ♂, Wildbad im Schwarzwald, Württemberg (PFEFFER 1913).

1093)* *Glypta incisa* GRAVENHORST, 1829,

siehe Abb. 20, 21.

8 ♀♀, 7 ♂♂, Karlsruhe und Umgebung, SMNK, S, Z (STRITT 1971).

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

1094) *Glypta lapponica* HOLMGREN, 1860

(= *annulata* BRIDGMAN, 1890)

1 ♀, 1 ♂, 15.07.86 Feldberg, H.

1095)* *Glypta longicauda* HARTIG, 1838

2 ♀♀, 10.07.31 Karlsruhe-Knielingen, STRITT, SMNK.

1 ♀, 20.08.59 Wutachschlucht, Schwarzwald, RÖSELER, SMNK.

1096)* *Glypta mensurator* (FABRICIUS, 1775)

16 ♀♀, 1 ♂, Karlsruhe und Umgebung, Feldberggebiet (bis ca. 1250 m), Wutachschlucht, SMNK, S, Z.

Flugzeit: ♀♀, M.07.-A.08.; 3 ♂♂, A.06., M.07., A.08.

Zucht: 1 ♀, ca. 10.09.69 Hochschwarzwald, Windgefällweiher, aus *Centaurea*-Köpfen (Flockenblume), eingetragen am 04.08.69, Z.

Wurde von ZMUDZINSKI am Windgefällweiher und bei Bärental mehrfach beim Anstich von Flockenblumen, seltener von Distelköpfen beobachtet.

– Unter den Wirten wird auch der Wickler *Eucosma incana* (Tortricidae) genannt (AUBERT 1978), dessen Raupen sich in Flockenblumen- und Distelköpfen entwickeln.

1097)* *Glypta microcera* THOMSON, 1889

1 ♀, 28.08.66 Karlsruhe, Straßenbahnhwartehäuschen, NOWOTNY, SMNK.

1 ♀, 03.08.64 Karlsruhe-Durlach, Bergwald, an Pastinak, Z.

1 ♀, 14.09.65 Karlsruhe-Durlach, Z.

1 ♀, 14.08.80 Küssaberg-Dangstetten, ö Waldshut, aufgelassene Kiesgrube, S.

1098)* *Glypta monoceros* GRAVENHORST, 1829

2 ♂♂, 25.08.76 Karlsruhe-Neureut, Kleiner Bodensee, S.

1 Ex. 08. Oberrotweil (DÜWECKE 1991) ist zu streichen; siehe *G. fronticornis* GRAVENHORST! Nr. 1091

-)* *Glypta nigricornis* THOMSON, 1889

♀, ♂, Schwäbisch Gmünd, Württemberg (PFEFFER 1913).

-) *Glypta nigroplica* THOMSON, 1889

1 ♀, Großholzleute bei Isny im Allgäu, Württemberg (PFEFFER 1913).

1099)* *Glypta pedata* DESVIGNES, 1856

2 ♀♀, 01.-05.06.85 Feldberg, 1250 m, 1 ♂, 05.06.85 Feldberg, 1370 m, H (HILPERT 1987b).

Im Gegensatz zu der Angabe bei AUBERT (1978) Clypeus gelblich, nicht rötlich. Drittes Tergit nur wenig quer.

-) *Glypta pictipes* TASCHENBERG, 1863

♀, Wildbad im Schwarzwald, Württemberg (PFEFFER 1913).

1100)* *Glypta resinanae* HARTIG, 1838

1 ♀, 29.05.67 Karlsruhe-Waldstadt, Hardtwald, beim Pfinzkanal, Z.

Zuchten: 2 ♀♀, 14.06., 02.07.73; 1 ♂, 28.05.73 Münsingen, Schwäbische Alb, Württemberg, GAUSS, H.

1 ♂, 12.05.76 Ochsenhausen, Südwürttemberg, GAUSS, H.

1 ♀, 18.05.71 Biberach, Südwürttemberg, BOGENSCHÜTZ, H.

Alle e. l. *Laspeyresia pactolana* (Fichtenrindenwickler) (Tortricidae).

1101)* *Glypta salsolicola* SCHMIEDEKNECHT, 1907

1 ♀, 29.05.67 Karlsruhe-Waldstadt, Brache, Z.

1102)* *Glypta sculpturata* GRAVENHORST, 1829

6 ♀♀, 2 ♂♂, Stutensee, Freiburg, Wutachgebiet, Küssaberg, Mindelsee/Bodanrück, SMNK, H, S, Z.

Flugzeit: ♀♀, E.07.-E.08., M.09., A.10.; ♂♂, E.07.-M.08.

1103) *Glypta scutellaris* THOMSON, 1889

1 ♀, 26.06.2003 Heidelberg-Ziegelhausen, Mausbachtal, S.

1104) *Glypta similis* BRIDGMAN, 1886
1 ♀, 25.07.64 Wutachschlucht, Boll, S.
Außerdem: 1 ♀, 25.07.72 Enzklösterle, bei Wildbad im Schwarzwald, Württemberg, S.

-) *Glypta trochanterata* BRIDGMAN, 1886
2 ♀♀, Schwäbisch Gmünd, Württemberg (PFEFFER 1913).

-) *Glypta varicoxa* THOMSON, 1889
♂, Wildbad im Schwarzwald, Württemberg (PFEFFER 1913).

1105)* *Glypta vulnerator* GRAVENHORST, 1829
2 ♀♀, 12.07., 20.07.69 Karlsruhe-Waldstadt, Brache, Z. Von ZMUDZINSKI beim Absuchen von Distelköpfen und beim Anstich beobachtet. – Einer der bei AUBERT (1978) genannten Wirte ist der Wickler *Eucosma cana* (Tortricidae), dessen Raupen sich in Distelköpfen entwickeln.
1 ♀, 05.08.59 Wutachgebiet, STRITT, SMNK.

-) *Glypta wörzi* (HEDWIG, 1952)
3 ♀♀, 2 ♂♂, „gezogen aus *Endothenia* (= *Argyroploce*) *gentiana* (Tortricidae) von Herrn WÖRZ“ in coll. Staatl. Mus. Naturk. Stuttgart (HEDWIG 1952). Davon 1 ♂, 27.05.46 Weil der Stadt, Württemberg, A. WÖRZ, Lectotypus. 1 weiteres ♂, in coll. HINZ via coll. HEDWIG (HORSTMANN 1981).
2 ♀♀, gezogen aus *Endothenia oblongana* in coll. WÖRZ, Staatl. Mus. Naturk. Stuttgart (HEDWIG 1952) dürften ebenfalls aus Württemberg stammen.

1106) *Teleutea brischkei* (HOLMGREN, 1860)
1 ♀, 1 ♂, 06.-08.09.2002 Kaiserstuhl, Ihringen, Blankenhornsberg, MF, HOFFMANN, S.
Neuere deutsche Fundmeldungen nach RUDOW (1917) fehlen.

1107)* *Teleutea striata* (GRAVENHORST, 1829), siehe Abb. 17.
1 ♀, 27.09.67 Karlsruhe-Grötzingen, STRITT, SMNK.
1 ♀, 05.09.33 Karlsruhe-Durlach, Turmberg, BAUMANN, S.
1 ♀, 03.07.67 Karlsruhe-Durlach, Bergwald, Z.
1 ♀, 08.09.70 Rheinstetten-Forchheim, sw Karlsruhe, STRITT, SMNK.
1 ♀, 03.-13.10.87 Vörstetten bei Freiburg, SSMANK, H.
Zucht: Dossenheim, n Heidelberg, e. l. Schalenwickleraugen (Tortricidae) (DICKLER 2001).

Unterfamilie Cremastinae

Grundlegend sind die Revisionen von SEDIVÝ (1970, 1971). Nützlich sind auch die Bearbeitungen der Arten der Balkan-Halbinsel durch KOLAROV (1997) mit knappen Bestimmungstabellen für (fast) alle westpaläarktischen Arten der Gattungen *Cremastus* und *Temelucha*, sowie die der (wenigen) britischen Cremastinae durch FITTON & GAULD (1980). Eine aktuelle Revision der Gattung *Pristomerus* publizierte HORSTMANN (1990).

Der Verbreitungsschwerpunkt der Cremastinae liegt in den Tropen und Subtropen. Wirte sind in der Regel Schmetterlinge, seltener Käfer, deren Larven versteckt, z.B. in Stängeln, Blattrollen oder Gallen leben. Bei den einheimischen Cremastinae sind bisher nur Schmetterlingsraupen als Wirte nachgewiesen, Käferlarven z.B. bei einigen nearktischen *Cremastus*-Arten (CARLSON 1979). Die Eier werden in die Wirtslarven hinein abgelegt, wo sich die Schlupfwespenlarven als Endoparasitoide entwickeln. Die erwachsenen Wirtslarven werden vor, seltener kurz nach der Verpuppung umgebracht.

1108)* *Cremastus bellicosus* GRAVENHORST, 1829
2 ♀♀, 23.08.65 Karlsruhe-Waldstadt, Brache, Z.

1109) *Cremastus crassicornis* THOMSON, 1890
Zucht: 2 ♀♀, 2 ♂♂, 27.05.-17.06.77 Kniebis, 950 m, Nordschwarzwald e. l. *Phalacropteryx grasliniella* (Psychidae, Lepidoptera), BIEBINGER, Z. – Diesen Wirt nennt auch SEDIVÝ (1970).
Diese Art wird aus Deutschland bisher nur von SEDIVÝ (1970) angeführt, aber ohne Nennung eines Fundortes.

1110)* *Cremastus infirmus* GRAVENHORST, 1829
1 ♂, 07.17 "Hinterzarten im Höllental", Hochschwarzwald (HABERMEHL 1923).
Außerdem: 1 ♀, 29.07.77 Enzklösterle bei Wildbad im Schwarzwald, Württemberg, S.

1111)* *Cremastus spectator* GRAVENHORST, 1829, siehe Abb. 22.
12 ♀♀, 10 ♂♂, Karlsruhe und Umgebung, Kaiserstuhl, SMNK, Ho, S, Z (STRITT 1971), 2 ♀♀, 2 ♂♂, det. BAUER.
Flugzeit: ♀♀, A.-E.08., M.09.-A.10., E.10.; ♂♂, A.09.-A.10.

1112)* *Dimophora evanialis* (GRAVENHORST, 1829)
(= *cognata* BRISCHKE, 1880; = *annellata* THOMSON, 1890)

1 ♀, 28.07.76 Eggenstein, n Karlsruhe, Sandgrube, S.

1113) *Pristomerus armatus* (LUCAS, 1849)

1 ♀, 25.07.76 Eggenstein, n Karlsruhe, Sandgrube an Pastinak, S.

1 ♀, 05.07.68 Karlsruhe, Entenfang, Wartehäuschen der Straßenbahn, STRITT, SMNK (war als *P. orbitalis* det., vgl. Nr. 1114).

1 ♀, 02.08.42 Walzbachtal-Jöhlingen, ö Karlsruhe, LEININGER, SMNK.

1 ♀, 27.07.81 Kaiserstuhl, Oberrotweil, DÜWECKE, H (war mit ? als *P. orbitalis* det., vgl. Nr. 1114).

1 ♂, 11.08.80 Küssaberg, ö Waldshut, Burgberg, S.

1114)* *Pristomerus orbitalis* HOLMGREN, 1860

1 ♂, 26.07.65 Walzbachtal-Jöhlingen, ö Karlsruhe, STRITT, SMNK.

9 ♀♀, 04.-06.09., 12.09., 2 ♀♀, 18.09., 1 ♀, 15.-24.10.2002, Kaiserstuhl, Ihringen, Blankenhornsberg, MF, GAEDCKE, HOFFMANN, MICHL, Ho, S. – Orbiten und drittes Tergit manchmal schwarz, oder die Orbiten sind nur undeutlich braungelb gefleckt.

Zucht: 1 ♂, 08.07.42 Stuttgart-Hofen am Neckar, Württemberg, e. l. *Coleophora frischella* (Coleophoridae, Lepidoptera), WÖRZ, H.

Die Fundmeldungen von DÜWECKE (1991) und STRITT (1971) sind zu streichen; es handelt sich um *P. armatus* (vgl. Nr. 1113).

1115)* *Pristomerus vulnerator* (PANZER, 1799), siehe Abb. 23.

13 ♀♀, 2 ♂♂, Karlsruhe und Umgebung, Bechtaler Wald bei Weisweil, Kaiserstuhl, Tuniberg bei Freiburg, SMNK, H, S, Wi, Z (HABERMEHL 1923, HILPERT 1989, KLUG 1965).

Flugzeit: ♀♀, A.-M.07., M.08., A.09.-A.10.; (♂♂, ohne Angabe).

-) *Temelucha confluens* (GRAVENHORST, 1829)

1 ♀, 14.08., 2 ♀♀, 15.08.84 Schmiecher See bei Schelklingen, w Ulm, Württemberg, H.

1116)* *Temelucha interruptor* (GRAVENHORST, 1829)
16 ♀♀, 11 ♂♂, Karlsruhe und Umgebung, Kaiserstuhl, Ho, S, Z.

Flugzeit: ♀♀, A.-M.06., E.07., A.09.-A.10.; ♂♂, M.05.-E.06., A.-M.09.

In Kiefernrevieren der südbadischen Oberrheinebene wurde *T. interruptor* (GRAVENHORST) sowohl als Primärparasitoid des Kiefertriebwicklers (*Rhyacionia buoliana*, Tortricidae) festgestellt, als auch als Cleptoparasitoid in *Rhyacionia*-Raupen (Tortricidae), die von dem Jungraupenparasitoid *Orgilus obscurator* NEES VON ESENBECK (Bracconidae) befallen waren (BOGENSCHÜTZ & LANGE 1970).

1117)* *Temelucha signata* (HOLMGREN, 1860)

1 ♀, 09.-11.09.2002 Eichstetten, Kaiserstuhl, MF, HOFFMANN, MICHL, Ho.

10 ♀♀, 3 ♂♂, A.-M.09.2002, 1 ♀, 15.-24.10.2002 Ihringen, Kaiserstuhl, Blankenhornsberg, MF, GAEDCKE, HOFFMANN, MICHL, Ho, S.

Unterfamilie Diplazontinae

Die Gattungen können am besten nach DASCH (1964), TOWNES (1971) oder FITTON & ROTHERAY (1982) bestimmt werden. Die grundlegende moderne Bearbeitung der Unterfamilie lieferte DASCH (1964) in seiner Revision der nordamerikanischen Diplazontinae, von denen viele auch bei uns vorkommen. Für die Determination der mitteleuropäischen Arten sind zusätzlich die Gattungs-Teilrevisionen von DILLER unentbehrlich (vgl. die Zitate bei den einzelnen Gattungen). Außerdem muß man in einzelnen Fällen immer noch auf die Tabellen von SCHMIEDEKNECHT (1911-1927) und BEIRNE (1941), ergänzt durch KERRICH (1949), zurückgreifen.

Die Diplazontinae sind fast ausnahmslos Endoparasitoide von Blattläuse fressenden Schwebfliegen (aphidophage Syrphidae). Die Imagines schlüpfen aus den Puparien der Wirte. Die Eier werden in die Larven, selten in die Eier der Wirte abgelegt. Die Entwicklung vom Ei zur Imago dauert im Sommer etwa 3 Wochen. Die Schlupfwespen überwintern als Larven oder Puppen in den Wirten (FITTON & ROTHERAY 1982). Eine Zusammenstellung der von Ichneumoniden parasitierten aphidophagen Syrphiden in der Paläarktis publizierten DUSEK et al. (1979).

1118) *Bioblapsis polita* (SNELLEN VAN VOLLENHOVEN, 1878)

3 ♀♀, 26.06., 10.07., 18.-25.09.85 Bechtaler Wald bei Weisweil, H, (HILPERT 1989), 1 ♀, det. DILLER.

1 ♀, 15.-24.10.2002 Kaiserstuhl, Ihringen, Blankenhornsberg, MF, HOFFMANN, MICHL, S.

1119)* *Campocraspedon caudatus* (THOMSON, 1890), siehe Abb. 24.

1 ♀, 04.05.41 Karlsruhe, STRITT, SMNK.

1 ♀, 1 ♂, 09.05.66, 1 ♀, 1 ♂, 07.05.68 Karlsruhe-Durlach, Bergwald, Z.

1 ♀, 30.05.-09.06.86 Vörstetten bei Freiburg, SSYMANK, H, det. DILLER.

1120)* *Diplazon annulatus* (GRAVENHORST, 1829)
Teilrevisionen: TEUNISSEN (1943), DILLER (1982);
Neubeschreibungen: Diller (1986).

3 ♀♀, 23.07.85, 27.06., 01.07.86, 2 ♀♀, 15.07.86,
1 ♂, 18.07.86 Feldberg, H (HILPERT 1987b), 5 ♀♀,
1 ♂, det. KLOPFSTEIN. – Die Fanggebiete lagen zwischen
1300 und 1420 m (HILPERT 1986).

1121) *Diplazon bachmaieri* DILLER, 1986

Neu für Deutschland!

1 ♂, 13.04.2007 Karlsruhe-Waldstadt, Terrasse,
GS, Z, det. KLOPFSTEIN.

1 ♀, 10.09.68 Hochschwarzwald, Bärenental, „Rot-
meer“, Z, det. KLOPFSTEIN.

Wurde nach 2 ♀♀ aus Sierre im Wallis, Schweiz,
beschrieben (DILLER 1986). Der einzige uns be-
kannte Wiederfund stammt von der Alp Flix, Ge-
meinde Sur, Graubünden, Schweiz (KLOPFSTEIN
et al. 2007).

D. bachmaieri unterscheidet sich von *D. varicoxa*
(THOMSON) durch mattierte, stark chagrinierte
Tergite. Bei *D. varicoxa* sind die Tergite kräftiger
punktiert und glänzend. *D. annulatus* (GRAVEN-
HORST) ist kleiner und hat an der Basis und mehr
oder weniger darüber hinaus geschwärzte Fe-
mora (KLOPFSTEIN briefl.).

1122)* *Diplazon deletus* (THOMSON, 1890)

1 ♂, 15.07.86 Feldberg, H.

Außerdem: 1 ♀, 30.07.73 Aichelberg, s Wildbad
im Schwarzwald, Württemberg, S.

1123)* *Diplazon laetatorius* (FABRICIUS, 1781),
siehe Abb. 25.

131 ♀♀, von der Ebene bis in den Hochschwarz-
wald (1360 m), SMNK, H, S, Wi, Z (DÜWECHE
1991, HILPERT 1987b, STRITT 1971).

Die häufigste *Diplazon*-Art. Die ♂♂ werden äu-
ßerst selten gefangen; es wird daher partheno-
genetische Fortpflanzung vermutet.

Flugzeit: ♀♀, E.04.-A.06. (einzeln); A.07.-A.10.
(zahlreich).

1124) *Diplazon neoalpinus* ZWAKHALS, 1979

(= *alpina* HOLMGREN, 1858 nec ZETTERSTEDT,
1838)

5 ♂♂, 14.06., 21.06., 03.07., 08.07.85, 01.07.86
Feldberg, 1310-1360 m, H, (HILPERT 1987b).

1125)* *Diplazon pectoratorius* (THUNBERG, 1824)

10 ♀♀, 4 ♂♂, Karlsruhe und Umgebung, Etten-
heim, Hochschwarzwald (Feldberg bis 1350 m),
SMNK, H, S, Wi, Z (HILPERT 1987b, STRITT 1971).
Flugzeit: ♀♀, E.04.-E.05., (Feldberg M.06.), A.08.-
A.09., E.09.-M.10.; ♂♂, M.05., M.06.

1126)* *Diplazon scutatorius* TEUNISSEN, 1943

1 ♀, 08.07.77 Weingarten, nö Karlsruhe, Werra-
bronn, S.

1 ♀, E.07.2000 Karlsruhe-Waldstadt, Z.

1 ♀, 02.05.2008 Karlsruhe-Waldstadt, Terrasse,
GS, Z.

1 ♀, 26.04.66 Karlsruhe, Durlacher Wald, an ver-
laustem Ahorn, Z.

1 ♂, 17.09.60 Tuniberg, w Freiburg, Walters-
hofen, an *Cornus sanguinea* (Hartriegel) (KLUG
1965).

1127)* *Diplazon tetragonus* (THUNBERG, 1824)

16 ♀♀, 4 ♂♂, Heidelberg, Karlsruhe und Umge-
bung, Kaltenbronn/Nordschwarzwald, Kaiser-
stuhl, Freiburg und Umgebung, SMNK, H, Ho, S,
Z (KLUG 1965, STRITT 1971), 1 ♀, det. BAUER.

Flugzeit: ♀♀, E.05.-A.06., E.06.-A.08., A.09.-
A.10.; ♂♂, A.05., A.-M.07., A.09.

1128)* *Diplazon tibiatorius* (THUNBERG, 1824)

(= *albosignatus* GRAVENHORST, 1829)

22 ♀♀, 7 ♂♂, Bruchsal-Untergrombach, Karlsruhe
und Umgebung, Ettenheim, Kaiserstuhl, Freiburg
und Umgebung, Wutachgebiet, SMNK, H, S, Z
(DÜWECHE 1991, KLUG 1965, STRITT 1971).

Flugzeit: ♀♀, E.04.-A.05., A.06.-E.08., M.09.,
E.10.; ♂♂, E.05., E.06., M.08.

1129)* *Diplazon varicoxa* (THOMSON, 1890)

1 ♀, 07.08.84 Freiburg-Ebnet, H.

1 ♂, 07.06.52 Feldberg, STRITT, SMNK, det. KLOPF-
STEIN. Diesem Tier fehlt der Hinterleib.

1 ♀, 24.07.42 Wutachtal, s Löffingen, STRITT,
SMNK, det. KLOPFSTEIN.

1130)* *Enizemum ornatum* (GRAVENHORST, 1829)

20 ♀♀, 3 ♂♂, Bruchsal-Untergrombach, Karlsruhe
und Umgebung, Freiburg und Umgebung, Wut-
achschlucht, Feldberg (ca. 1350 m), SMNK, H,
S, Z (HILPERT 1987, KLUG 1965, STRITT 1971), 1 ♀,
det. BAUER.

Flugzeit: ♀♀, A.05., M.06., A.07.-M.08., M.09.-
E.10.; ♂♂, M.07., E.08., M.09.

1131)* *Phthorima compressa* (DESIGNES, 1856), siehe Abb. 26.

Revision: FITTON & BOSTON (1988).

1 ♀, 25.08.66 Karlsruhe-Durlach, Bergwald, Z.

2 ♀♀, 15.06.85, 23.05.90 Karlsruhe-Durlach, Badenerstraße, im Garten, Wi, S.

1 ♀, 04.-06.09.2002 Kaiserstuhl, Ihringen, Blankenhornberg, MF, HOFFMANN, MICHL, Ho.

1 ♀, 02.09.69 Hochschwarzwald, Bärenthal, „Rotmeer“, auf *Angelica*, Z.

1 ♂, 18.08.85 Feldberg, 1295 m, H (HILPERT 1987b), det. DILLER.

1132)* *Phthorima xanthaspis* (THOMSON, 1890)

1 ♂, 13.05.2002 Eggenstein, n Karlsruhe, Waldrand, Z.

1133)* *Promethes nigriventris* (THOMSON, 1890)

1 ♂, 27.05.66 Kaiserstuhl, Büchsenberg, Z. – Drittes Tergit mit dreieckigen gelben Seitenflecken an der Basis. KL 7,5 mm.

1134)* *Promethes sulcator* (GRAVENHORST, 1829)

16 ♀♀, 4 ♂♂, von der Ebene bis in den Hochschwarzwald (1420 m), H, S, Z (HILPERT 1987b, KLUG 1965).

Flugzeit: ♀♀, M.08.-M.10.; ♂♂, M.05., M.08., M.09.

1135)* *Sussaba cognata* (HOLMGREN, 1858)

Teilrevision: DILLER (1980).

10 ♀♀, 4 ♂♂, Heidelberg, Garten, GS; Karlsruhe-Waldstadt, Terrasse, GS; Illenkreuz ö Achern, H, S, Z.

Flugzeit: ♀♀, E.04.-A.05., E.05., A.-E.07.; ♂♂, A.-M.05., A.07., E.10.

1136)* *Sussaba dorsalis* (HOLMGREN, 1858)

1 ♀, 22.07.67 Rastatt, Hirschgrund, Z.

1 ♀, 20.07.84 Freiburg, Mooswald, H.

3 ♀♀, Bad Dürrenheim, s Schwenningen (HABERMEHL 1925).

1137)* *Sussaba erigator* (FABRICIUS, 1793)

(= *festiva* FABRICIUS, 1798)

16 ♀♀, 11 ♂♂, von der Ebene bis in die Vorbergzone (Ettlingen-Spessart, Kirchzarten bei Freiburg), SMNK, H, S, Z (KLUG 1965, STRITT 1971),

14 ♀♀, 5 ♂♂, det. KLOPFSTEIN.

Flugzeit: ♀♀, A.06.-E.09.; ♂♂, E.05., M.07.-E.08., M.09.

1138) *Sussaba flavipes* (LUCAS, 1849)

35 ♀♀, 20 ♂♂, Heidelberg, Karlsruhe und Umgebung, Bechtaler Wald bei Weisweil, Kaiserstuhl,

Tuniberg bei Freiburg, Eschengrundmoos bei Hinterzarten (1000 m), SMNK, H, S, Z.

Flugzeit: ♀♀, E.05., M.07.-M.08., M.09.-M.10.; ♂♂, A.05., E.05., E.06., M.07.-M.08., M.09.-M.10.

1139) *Sussaba nova species*

Eine neue, *Sussaba erigator* (FABRICIUS, 1793) nahe stehende Art, die Frau S. KLOPFSTEIN, Naturhistorisches Museum Bern, demnächst beschreiben wird.

1 ♀, 18.08.69 Karlsruhe-Durlach, Rückhaltebecken bei der B 3 auf Pastinak, Z, det. KLOPFSTEIN.

1 ♀, 14.07.67 Karlsruhe-Durlach, Bergwald, Z, det. KLOPFSTEIN.

1 ♂, 15.07.65 Karlsruhe-Durlach, Bergwald, Z, cf. nov. spec., det. KLOPFSTEIN. – Die ♂♂ sind nicht sicher von *S. erigator* zu unterscheiden.

Außerdem: 1 ♀, 06.08.97 Büchelberg, 15 km w Karlsruhe, Rheinland-Pfalz, S, det. KLOPFSTEIN.

1 ♀, 1 ♂, 04.-05.08.66 Edelweißberg bei Gamburg, n Karlstadt a. M., Bayern, S, det. KLOPFSTEIN, das ♂ „cf“.

1 ♀, 06.08.64 Schützen, ö Eisenstadt, Burgenland, Österreich, S, det. KLOPFSTEIN

1140)* *Sussaba pulchella* (HOLMGREN, 1858)

1 ♀, 08.10.68 Karlsruhe-Durlach, Rückhaltebecken, auf *Cornus sanguinea* (Hartriegel), Z

1 ♀, 03.10.67, 1 ♂, 25.10.67 Karlsruhe, Straßenbahnwartehäuschen, STRITT, SMNK, (STRITT 1971).

1 ♀, 02.09.84 Freiburg-Ebnet, H.

1 ♀, 11.09.67 Hochschwarzwald, Bärenthal, „Rotmeer“, Z.

1 ♀, 30.07.-05.08., 1 ♂, 13.08.85 Feldberg, 1400-1420 m, H (HILPERT 1987b), det. DILLER.

1 ♀, 27.06.-05.07.84 Eschengrundmoos, s Hinterzarten, 1000 m, STERNBERG, H.

3 ♀♀, 20 ♂♂, Tuniberg (KLUG 1965) sind unsicher, 1 ♀, 1 ♂, aus der Serie im SMNK sind *S. flavipes* (LUCAS).

1 ♀, Bechtaler Wald bei Weisweil (HILPERT 1989) ist zu streichen; es handelt sich um *S. flavipes* (LUCAS).

1141)* *Sussaba punctiventris* (THOMSON, 1890)

1 ♀, 12.07., 1 ♂, 02.07., 1 ♂, 04.-10.08.85 Feldberg, 1350-1420 m, H (HILPERT 1987b), det. KLOPFSTEIN.

1142) *Syrphoctonus crassicornis* (THOMSON, 1890)

Ergänzende Literatur: DILLER (1985), JUSSILA (1966).

1 ♀, 18.09.2002 Kaiserstuhl, Ihringen, Blankenhornsberg, MF, GAEDCKE, S.

2 ♀♀, 05.-12.07., 19.-26.07.84 Hochschwarzwald, Eschengrundmoos, s Hinterzarten (1000 m), STERNBERG, H (HILPERT 1987b), det. DILLER.

1143)* *Syrphoctonus elegans* (GRAVENHORST, 1829)

1 ♀, 23.09.67 Karlsruhe, Weinbrennerplatz, Straßenbahnwartehäuschen, STRITT, SMNK (STRITT 1971).

1 ♀, 14.05.2008 Karlsruhe-Waldstadt, Terrasse, GS, Z.

1 ♀, 06.06.68 Karlsruhe-Durlach, Rückhaltebecken, Z.

Außerdem: 1 ♂, 13.08.74 Bad Wildbad-Sprollenhäuser, Württemberg, S.

1144)* *Syrphoctonus fissorius* (GRAVENHORST, 1829)

1 ♀, 05.06.68 Karlsruhe, Wartehäuschen beim Kernreaktor, STRITT, SMNK (STRITT 1971).

1 ♀, 24.08.65 Karlsruhe-Durlach, Bergwald, Z.

1 ♀, 26.05.79 Karlsruhe, Elfmorgenbruch, Z.

1 ♀, 14.05.2008 Karlsruhe-Waldstadt, Terrasse, GS, Z.

1145) *Syrphoctonus haemorrhoidalis*

(SZÉPLIGETI, 1898) (= *rhenanus* HABERMEHL, 1930)

2 ♀♀, 17.09.60 Tuniberg, w Freiburg, Waltersshofen, an *Cornus sanguinea* (Hartriegel) (KLUG 1965), 1 ♀, SMNK.

1146) *Syrphoctonus megaspis* (THOMSON, 1890)

1 ♂, 26.06.72 Herrischried-Hogschür, n Bad Säckingen, Hotzenwald, STRITT, SMNK.

1147)* *Syrphoctonus nigratarsus* (GRAVENHORST, 1829)

3 ♂♂, 11., 17., 23.09.60 Tuniberg, w Freiburg, Waltersshofen, an *Cornus sanguinea* (Hartriegel) (KLUG 1965).

1 ♀, 07.09.68 Hochschwarzwald, Neuglashütten, „Happ“, Z.

1 ♂, 05.10.66 Hochschwarzwald, Bärenental, „Rotmeer“, Z.

1148)* *Syrphoctonus pallipes* (GRAVENHORST, 1829)

6 ♀♀, 4 ♂♂, Heidelberg, Karlsruhe, Malsch, Bechtaler Wald bei Weisweil, Kaiserstuhl, Feldberg, Bad Dürreheim, H, S, Z (HABERMEHL 1925, HILPERT 1987b, 1989), 1 ♂, det. DILLER.

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

1149)* *Syrphoctonus pictus* (GRAVENHORST, 1829)

16 ♀♀, 9 ♂♂, Karlsruhe und Umgebung, Rastatt, Kaiserstuhl, Tuniberg, SMNK, S, Z (KLUG 1965, STRITT 1971).

Flugzeit: ♀♀, A.06., E.07., E.08.-A.10.; ♂♂, A.05., A.07., M.09.

1150)* *Syrphoctonus signatus* (GRAVENHORST, 1829)

2 ♂♂, 17.09.2002 Eggenstein, n Karlsruhe, Ödland, Z.

1 ♂, 17.07.69 Karlsruhe-Waldstadt, Wartehäuschen der Straßenbahn, Z.

1 ♀, 28.07.67 Karlsruhe-Durlach, Bergwald, Z.

1 ♀, 04.07.67, 2 ♂♂, 26.09.68 Karlsruhe-Durlach, Rückhaltebecken, Z.

1 ♀, 27.07.71 Kaltenbronn/Nordschwarzwald, Hohlohsee, 980 m, S.

Außerdem: 1 ♀, 1 ♂, Schmiecher See bei Schelklingen, Württemberg, H, det. DILLER.

1151)* *Syrphoctonus tarsatorius* (PANZER, 1809)

35 ♀♀, 53 ♂♂, von der Ebene bis in den Hochschwarzwald (ca. 1000 m), SMNK, H, Ho, S, Z (KLUG 1965, STRITT 1971), 3 ♀♀, 2 ♂♂, det. BAUER, 1 ♀, 1 ♂, det. DILLER.

Flugzeit: ♀♀, A.-M.05., M.07., E.08.-A.10., E.10.; ♂♂, E.04.-A.05., M.06., M.07., A.09.-M.10.

Zucht: 1 ♀, 23.06.66 Karlsruhe, Durlacher Wald, aus einer Schwebfliegenlarve an Holunder, Z.

1152)* *Syrphophilus bizonarius* (GRAVENHORST, 1829), siehe Abb. 28.

13 ♀♀, 5 ♂♂, Karlsruhe und Umgebung, Kaiserstuhl, Feldberg (1430 m), SMNK, H, Ho, S, Z, (HABERMEHL 1925, HILPERT 1987b, STRITT 1971).

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

1153)* *Syrphophilus tricinctorius* (THUNBERG, 1824), siehe Abb. 29.

23 ♀♀, 18 ♂♂, von der Ebene bis in den Hochschwarzwald (1360 m), SMNK, H, Ho, S, Z (HILPERT 1987b, KLUG 1965, STRITT 1971), 2 ♀♀, det. DILLER.

Flugzeit: ♀♀, E.04.-M.05., E.06.-A.07., A.09.-A.10.; ♂♂, M.04., A.06., E.08.-E.09.

1154)* *Tymmophorus obscuripes* (HOLMGREN, 1858) (= *graculus* auct. nec GRAVENHORST, 1829), siehe Abb. 27.

9 ♀♀, 4 ♂♂, Heidelberg, Karlsruhe und Umgebung, Kaiserstuhl, Freiburg, Feldberg (1370 m), SMNK,

H, S, Z (KLUG 1965, STRITT 1971), 2 ♀♀, 1 ♂, det. BAUER, 1 ♂, det. DILLER.
Flugzeit: ♀♀, A.-E.05., M.09.-A.10.; ♂♂, M.05., A.07. (Feldberg), M.09.

1155)* *Tymmophorus suspiciosus* (BRISCHKE, 1871)

2 ♀♀, Bad Dürkheim, s Schweningen (HABERMEHL 1925).

Außerdem: 1 ♀, 14.08., 3 ♂♂, 15.08.85 Schmiecher See bei Schelklingen, Württemberg, H, det. KLOPFSTEIN.

Diese Art muß wieder in *T. erythrozonus* (FÖRSTER, 1859) und *T. suspiciosus* (BRISCHKE, 1871) getrennt werden (KLOPFSTEIN, briefl. Mitt.). *T. erythrozonus* (FÖRSTER, 1859) = *rufiventris* (GRAVENHORST, 1829 nec NEES VON ESENBECK, 1814). Zu dieser Synonymie vgl. HORSTMANN (2006).

1156)* *Woldstedtius biguttatus* (GRAVENHORST, 1829)

Teilrevision: DILLER (1969), vgl. auch BAUER (1981).

4 ♀♀, 11.05., 12.09., 18.09., 27.09.-07.10.2002, 2 ♂♂, 14.-24.04.2002, 1 ♂, 04.-06.09.2002 Kaiserstuhl, Ihringen, Blankenhornsberg, MF, GAEDTKE, HOFFMANN, S.

5 ♂♂, 09.60 Tuniberg bei Freiburg (KLUG 1965: 1 ♂, 23.09.60 im SMNK).

1 ♀, 19.07.11 Bad Dürkheim, s Schweningen (HABERMEHL 1925).

Die Bestimmung von 2 ♀♀, 07.05., 01.10.60 Tuniberg bei Freiburg (KLUG 1965) ist unsicher; 1 ♀, 17.09.60 im SMNK ist *W. flavolineatus* (GRAVENHORST).

1157)* *Woldstedtius flavolineatus* (GRAVENHORST, 1829)

1 ♀, 11.06.77 Weingarten, nö Karlsruhe, Werra-bronn, S.

2 ♂♂, 05.05., 17.09.60 Tuniberg, w Freiburg (KLUG 1965).

1 ♀, 17.09.60 Tuniberg, Waltershofen, KLUG, SMNK.

1 ♀, 02.-04.07.85 Feldberg, 1370 m, H (HILPERT 1987b), det. DILLER.

1 ♀, 10.09.68 Hochschwarzwald, Windgefällweiher bei Altglashütten, Sumpfwiese, Z. – Scutellum und Postscutellum schwarz.

3 Faunenvergleich

Von den in dieser Arbeit besprochenen Gruppen der Ichneumonidae wurden insgesamt 147 Arten in Baden festgestellt: 27 Arten der Anomaloniinae, 70 der Banchinae (ohne die Banchini), 10 der Cremastinae und 40 der Diplazontinae. Das entspricht etwa 46,5 %, 47,3 %, 40 % bzw. 63,5 % der bisher aus Deutschland bekannten Arten. Drei Arten sind neu für die Fauna Deutschlands: *Lissonota distincta* BRIDGMAN, 1889 und *Lissonota nigra* BRISCHKE, 1880 (Banchinae, Atrophini), sowie *Diplazon bachmaieri* DILLER, 1986. *Agrypon minutum* (BRIDGMAN & FITCH, 1884) (Anomaloniinae) wird von SCHNEE nicht mehr als Synonym von *A. anxium* (WESMAEL, 1849) angesehen, sondern als distinkte Art. *Sussaba nova species*, eine bisher mit *S. erigator* (FABRICIUS, 1793) vermengte Art, wird demnächst von Frau S. KLOPFSTEIN beschrieben werden.

Der Vergleich mit den Faunenlisten von Franken, Nordwestdeutschland und Deutschland wird in Tabelle 1 fortgeführt. Dabei wurden auch die von RIEDEL (2002 und 2007) erstmals in Deutschland festgestellten Arten berücksichtigt. Von den 18 jetzt vollständig bearbeiteten Unterfamilien der Ichneumonidae wurden in Deutschland 2398, in Baden 1157 Arten festgestellt, das entspricht einem Anteil von etwa 48,2 %.

Dank

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, Institut für Pflanzenschutz im Weinbau, Bernkastel-Kues und Herrn Dipl.-Biol. N. WINDSCHNURER, Karlsruhe-Stupferich, die uns ihre Sammlungen zur Bearbeitung zur Verfügung stellten. Ebenso danken wir den Herren Dr. M. HERRMANN und Dr. K. D. ZINNERT, Konstanz, die uns ihre Ichneumoniden-„Beifänge“ anvertrauten. Herzlich danken wir auch Herrn D. DOCZKAL, Malsch, der uns die reichhaltigen Ichneumonidenfänge aus seinen Malaisefallen überließ. Für die kritische Durchsicht des Manuskriptentwurfes und wichtige Hinweise danken wir Herrn Prof. Dr. K. HORSTMANN, Würzburg. Unser besonderer Dank gilt Frau S. KLOPFSTEIN, Naturhistorisches Museum der Burggemeinde Bern und Herrn Dipl.-Biol. H. SCHNEE, Markkleeburg, für Verbesserungsvorschläge und für die Bestimmung zahlreicher Diplazontinae bzw. Anomaloniinae. Für das Anfertigen der Fotos und deren digitale Bearbeitung danken wir Herrn Dipl.-Biol. THOMAS VAN DE KAMP, Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe.

Tabelle 1. Vergleich der Faunenlisten von Baden, Franken, Nordwestdeutschland und Deutschland. Die von SCHMIDT & ZMUDZINSKI (1983, 2003a, b, 2004, 2006, 2007) 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 2001a und diese Arbeit
[Acaenitinae]	8	5 (0)	2 (0)	15
[Adelognathinae]	8	3 (0)	–	18
Anomaloniinae				
Anomalonini	1	1 (0)	1 (0)	1
Gravenhorstiini	26	19 (7)	29 (10)	57
Banchinae				
Atrophini	42	31 (8)	38 (12)	96
[Banchini]	19	15 (4)	13 (1)	33
Glyptini	28	24 (3)	32 (12)	52
[Brachycyrtinae]	1	1 (0)	–	1
[Collyriinae]	2	1 (0)	1 (0)	2
[Cryptinae]	275	192 (52)	236 (88)	650
Cre mastinae	10	11 (3)	11 (4)	25
[Ctenopelmatinae]	130	147 (58)	159 (84)	389
Diplazontinae	40	36 (2)	30 (2)	63
[Eucerotinae]	4	3 (0)	2 (0)	4
[Ichneumoninae]	349	234 (37)	282 (64)	616
[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)	194
[Xoridinae]	16	8 (0)	7 (3)	28
Gesamtzahl	1157	883 (201)	986 (310)	2398

Literatur

- ATANASOV, A. Z. (1975a): New species and identification key of Palearctic Ichneumon flies of the genus *Barylypa* (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Vestnik Zoologii, **1975**(5): 63-66 (russisch).
- ATANASOV, A. Z. (1975b): New representatives and key to Palearctic species of the genus *Erigorgus* (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Zool. Zhurn., **54**: 1480-1487 (russisch).
- ATANASOV, A. Z. (1978): On the taxonomy of Palearctic Ichneumon-wasps of the genus *Aphanistes* (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Acta Zoologica Bulgarica, **10**: 13-20 (russisch).
- ATANASOV, A. Z. (1981): A guide to the insects of the European part of the USSR. Hymenoptera, Ichneumonidae. Subfamily Anomaloniinae. – Opre deliteli po Faune SSSR, **3**(3): 432-451; Leningrad (russisch).
- AUBERT, J.-F. (1969): Prélude à une révision des Ichneumonides Banchinae (= Lissonotinae) ouest-paléarctiques. – Bull. Soc. Ent. Mulhouse, **1969**: 85-94.
- AUBERT, J.-F. (1970): Révision des travaux concernant les Ichneumonides de France et 7e supplément au catalogue de GAULLE (100 espèces nouvelles pour la faune française). – Bull. Soc. Linn. Lyon, **39**: 269-280.
- 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.
- BAUER, R. (1967): Zwei neue Arten der Gattung *Therion* CURTIS (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Nachrichtenbl. Bayer. Ent., **16**: 95-98.
- BAUER, R. (1981): Neue Diplazontinen-Arten (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Nachrichtenbl. Bayer. Ent., **30**: 84-86.

- BEIRNE, B. P. (1941): British species of *Diplazonia* (Bassini auct.) with a study of the genital and post-genital abdominal sclerites in the male (Hym.: Ichneum.). – Trans. R. Ent. Soc. London, **91**: 661-717.
- BOGENSCHÜTZ, H. & LANGE, R. (1970): Die Parasitierung von *Rhyacionia buoliana* DEN. u. SCHIFF. (Lep., Tortricidae) in verschieden alten *Pinus silvestris*-Beständen der Oberrheinebene. – Z. angew. Ent., **66**: 419-423.
- CARLSON, R. W. (1979): Family Ichneumonidae. – In: KROMBEIN, K. V., HURD JR., P. D., SMITH, D. R. & BURKS, B. D. (eds.): Catalog of Hymenoptera in America north of Mexico. – Vol. 1: 315-740. Smithsonian Institution Press; Washington.
- DASCH, C. E. (1964): Ichneumon-flies of America north of Mexico: 5. Subfamily Diplazontinae. – Mem. Amer. Ent. Inst., **3**: 1-304; Ann Arbor, Michigan.
- DICKLER, E. (2001): Artenvielfalt in Obstanlagen im Raum Heidelberg. – In: BRANDIS, D., HOLLERT, H. & STORCH, V. (Hrsg.): Tag der Artenvielfalt in Heidelberg. – S. 175-185; Heidelberg (Selbstverlag Zool. Inst. d. Univ. ISBN 300-07661-1).
- DILLER, E. H. (1969): Beitrag zu Taxonomie der Gattung *Syrphoctonus* FOERSTER mit Beschreibung einer neuen holarktischen Art (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Acta ent. Mus. natl. Pragae, **38**: 545-552.
- DILLER, E. H. (1980): Klärung einiger Taxa der Gattung *Sussaba* CAMERON, 1909 (Hymenoptera, Ichneumonidae, Diplazontinae). – Entomofauna, **1**: 58-64.
- DILLER, E. H. (1982): Untersuchungen über Arten der Gattungen *Diplazon* VIERECK, 1914, und *Sussaba* CAMERON, 1909 (Hymenoptera, Ichneumonidae, Diplazontinae). – Entomofauna, **3**: 65-80.
- DILLER, E. H. (1985): Eine neue Art der Gattung *Syrphoctonus* FOERSTER, 1869 (Hymenoptera, Ichneumonidae, Diplazontinae). – Entomofauna, **6**: 197-201.
- DILLER, E. H. (1986): Neue Arten der Gattung *Diplazon* VIERECK, 1914 (Hymenoptera, Ichneumonidae, Diplazontinae). – Entomofauna, **7**: 485-495.
- DÜWECKE, P. (1991): „Wespen“ und Ameisen aus Flugfallen einer flurbereinigten und einer ursprünglichen Rebterrasse des Kaiserstuhls (Hymenoptera: Ichneumonidae, Chalcidoidea, Proctotrupeoidea, Bethyloidea, Scoliidea, Vespoidea und Formicidae). – Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ., **66**: 479-494.
- DUSEK, J., LASKA, P. & SEDIVÝ, J. (1979): Parasitization of aphidophagous Syrphidae (Diptera) by Ichneumonidae (Hymenoptera) in the Palearctic region. – Acta ent. bohemoslov., **76**: 366-378.
- FITTON, M. G. & BOSTON, M. (1988): The British species of *Phthorima* (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Entomologist's Gaz., **39**: 165-170.
- FITTON, M. G. & GAULD, I. D. (1980): A review of the British Cremastinae (Hymenoptera: Ichneumonidae), with keys to the species. – Entomologist's Gaz., **31**: 63-71.
- FITTON, M. G. & ROTHERAY, G. E. (1982): A key to the European genera of diplazontine ichneumon-flies, with notes on the British fauna. – Syst. Ent., **7**: 311-320.
- GAULD, I. D. (1976): The classification of the Anomaloniinae (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Entomol., **33**(1): 1-135.
- GAULD, I. D. & MITCHELL, P. A. (1977): Ichneumonidae. Orthopelmatinae & Anomaloniinae. – Handbooks for the Identification of British Insects VII, 2 (b): 1-32; (Royal Ent. Soc. London.)
- GAUSS, R. (1975): Ergebnisse langjähriger Parasitenstudien an Kieferninsekten des südwestdeutschen Raumes. – Z. angew. Ent., **77** (1974): 429-438.
- HABERMEHL, H. (1917): Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Ichneumonidenfauna. – Z. wiss. InsektBiol., **13**: 226-234.
- HABERMEHL, H. (1918a): Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Ichneumonidenfauna. – Z. wiss. InsektBiol., **13**: 306-316.
- HABERMEHL, H. (1918b): Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Ichneumonidenfauna. – Z. wiss. InsektBiol., **14**: 118-119.
- HABERMEHL, H. (1920): Neue und wenig bekannte paläarktische Ichneumonidae (Hym.). – Dtsch. Ent. Z., **1920**: 315-330.
- HABERMEHL, H. (1922): Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Ichneumonidenfauna. – Konowia, **1**: 77-86.
- HABERMEHL, H. (1923): Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Ichneumonidenfauna. – Konowia, **1**: 266-282.
- HABERMEHL, H. (1925): Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Ichneumonidenfauna. – Konowia, **4**: 264-276.
- HEDWIG, K. (1952): Zwei neue Ichneumoniden. – Nachr. naturw. Mus. Aschaffenburg, **36**: 81-85.
- HEINRICH, G. (1952): Ichneumonidae from the Allgäu, Bavaria. – Ann. Mag. Nat. Hist., **12**(5): 1052-1089.
- HELLÉN, W. (1949): *Anomalon rufum* HAB. & *Ephialtes arundinis* KRIECH. – Notulae Entomologicae, **29**: 127.
- HILPERT, H. (1986): Beitrag zur Kenntnis der Schlupfwespenfauna (Hymenoptera, Ichneumonidae) des Feldbergs im Schwarzwald. Eine faunistisch-ökologische Untersuchung. – Diplomarbeit, Biologisches Institut I (Zoologie) der Universität Freiburg, 132 S.
- HILPERT, H. (1987a): Schlupfwespen des Feldberggebietes (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Carlinea, **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.
- HORSTMANN, K. (1972): Systematische Bemerkungen zu einigen Parasiten von Eichen-Tortriciden aus den Gattungen *Phytodietus* GRAVENHORST, *Apophua* MORLEY und *Camposcopus* FOERSTER (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Nachrichtenbl. Bayer. Ent., **21**: 19-25.
- HORSTMANN, K. (1981): Typenrevision der von KARL HEDWIG beschriebenen Arten und Formen der Familie

- Ichneumonidae (Hymenoptera). – Entomol. Mitt. Zool. Mus. Hamburg, 7: 65-82.
- HORSTMANN, K. (1990): Die westpaläarktischen Arten der Gattung *Pristomerus* CURTIS, 1836 (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Entomofauna, 11: 9-44.
- HORSTMANN, K. (2001a): 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. (2001b): Revision der von JOHANN CHRISTIAN FABRICIUS beschriebenen Ichneumonidae (Hymenoptera). – Beitr. Ent., 51: 7-50.
- HORSTMANN, K. (2003): Revisionen von Schlupfwespen-Arten VII (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Mitt. Münch. Ent. Ges., 93: 25-37.
- HORSTMANN, K. (2006): Revisionen von Schlupfwespen-Arten X (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Mitt. Münch. Ent. Ges., 96: 5-16.
- HORSTMANN, K. (2008): Die Schlupfwespen der Ostfriesischen Inseln (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Schriftenreihe Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer, 11: 275-291.
- IZQUIERDO, I. (1983): Revisión de los Anomaloniinae de España (Hym., Ichneumonidae). – Eos, 58 (1982): 143-163.
- JUSSILA, R. (1966): The males of the ichneumonid species (Hym.) *Alloplasta breviventris* HELLÉN, *Mesoleius erythrogaster* HLMGR. and *Homotropus crassicus* THOMS. – Ann. Ent. Fenn., 32: 317-321.
- KASPARYAN, D. R. (1981): A guide to the insects of the European part of the USSR. Hymenoptera, Ichneumonidae. Subfamily Cremastinae. – Opredeliteli po Faune SSSR, 3(3): 368-383; Leningrad (russisch).
- KERRICH, G. J. (1949): Taxonomic and distributional notes on British Diplazontinae (Hym., Ichneumonidae). – J. Soc. Brit. Ent., 3: 67-83.
- KETTNER, F. W. (1968): Die Schlupfwespen (Ichneumonidae) Nordwestdeutschlands. (II. Teil). – Verh. Ver. naturw. Heimatforsch. Hamburg, 37: 51-90.
- KETTNER, F. W. (1970): Die Schlupfwespen (Ichneumonidae) Nordwestdeutschlands. (III. 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. (1997): A review of the Cremastinae of the Balkan peninsula, Turkey and Cyprus with zoogeographical notes (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Beitr. Ent., 47: 169-199.
- KUSLITZKY, W. S. (1981): A guide to the insects of the European part of the USSR. Hymenoptera, Ichneumonidae. Subfamily Banchinae. – Opredeliteli po Faune SSSR, 3(3): 276-316; Leningrad (russisch).
- KUSSMAUL, K. & SCHMIDT, K. (1987): Zur Biologie eines Buchenwaldbodens. 10. Die Hymenopteren. – Carolea, 45: 135-146.
- PFEFFER, W. (1913): Die Ichneumoniden Württembergs mit besonderer Berücksichtigung ihrer Lebensweise. 1. Teil. – Jh. Ver. Vaterl. Naturkde. Württemberg, 69: 303-353; Stuttgart.
- REY DEL CASTILLO, C. (1988): Los Glyptini de España (Hym., Ichneumonidae). – Eos, 64: 173-202.
- REY DEL CASTILLO, C. (1989): Contribución al conocimiento de los Lissonotini (Hym., Ichneumonidae) en España: I. Géneros *Alloplasta* FOERSTER, 1868, *Cryptopimpla* TASCHENBERG, 1863 y nuevos datos sobre *Syzeuctus* FOERSTER, 1868. – Bol. Asoc. Esp. Entom., 13: 143-156.
- REY DEL CASTILLO, C. (1990): Contribución al conocimiento de los Lissonotini en España. II. Género *Lissonota* GRAVENHORST, 1829 (en parte) (Hym. Ichneumonidae). – Eos, 65 (1989): 209-250.
- REY DEL CASTILLO, C. (1992): Revisión de las especies oeste-paleárticas del subgénero *Loxonota* AUBERT, 1978 (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.), 28: 133-156.
- RIEDEL, M. (2002): Beitrag zur Faunistik der deutschen Ichneumoniden (Hym., Ichneumonidae). – Entomol. Nachr. u. Ber., 46: 66.
- RIEDEL, M. (2007): 2. Beitrag zur Faunistik der deutschen Ichneumoniden (Hymenoptera: Ichneumonidae). – NachrBl. Bayer. Ent., 56: 109-111.
- RUDOW, F. (1917): Ichneumoniden und ihre Wirte. – Entomol. Zeitschrift, 31: 61-62.
- SCHMIDT, K. (1966): Einige Hymenopteren vom Spitzberg und aus der näheren Umgebung von Tübingen. – In: Der Spitzberg bei Tübingen. – Natur- u. Landschaftsschutzgebiete Bad.-Württ., 3: 931-945.
- SCHMIDT, K. & ZMUDZINSKI, F. (1983): Beiträge zur Kenntnis der badischen Schlupfwespenfauna (Hymenoptera, Ichneumonidae) 1. Xoridinae, Acaenitinae, Pimplinae (Poemeniini, Rhysini). – Andrias, 3: 97-103.
- SCHMIDT, K. & ZMUDZINSKI, F. (2003a): Beiträge zur Kenntnis der badischen Schlupfwespenfauna (Hymenoptera, Ichneumonidae) 2. Pimplinae und Poemeniinae (Pseudorhysini). – Carolea, 60 (2002): 131-140.
- SCHMIDT, K. & ZMUDZINSKI, F. (2003b): 3. Beitrag zur Kenntnis der badischen Schlupfwespenfauna (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Carolea, 61: 119-132.
- SCHMIDT, K. & ZMUDZINSKI, F. (2004): Beiträge zur Kenntnis der badischen Schlupfwespenfauna (Hymenoptera, Ichneumonidae) 4. Adelognathinae und Ctenopelmatinae. – Carolea, 62: 113-127.
- SCHMIDT, K. & ZMUDZINSKI, F. (2006): Beiträge zur Kenntnis der badischen Schlupfwespenfauna (Hymenoptera, Ichneumonidae) 5. Unterfamilie Ichneumoniinae. – Carolea, 63 (2005): 135-177.
- SCHMIDT, K. & ZMUDZINSKI, F. (2007): Beiträge zur Kenntnis der badischen Schlupfwespenfauna (Hymenoptera, Ichneumonidae) 6. Unterfamilie Cryptinae. – Carolea, 65: 189-224.
- SCHMIEDEKNECHT, O. (1906-1908): Opuscula Ichneumonologica III. Band (Fasc. XIII-XVIII) Pimplinae. – S. 999-1403; Blankenburg/Thüringen.
- SCHMIEDEKNECHT, O. (1908-1911): Opuscula Ichneumonologica IV. Band (Fasc. XVIII-XXIX) Ophioninae. – S. 1407-2271; Blankenburg/Thüringen.

- SCHMIEDEKNECHT, O. (1911-1927): Opuscula Ichneumologica V. Band (Fasc. XXIX-XLV) Tryphoninae. – S. 2273-3570; Blankenburg/Thüringen.
- SCHMIEDEKNECHT, O. (1934): Opuscula Ichneumonologica Supplementband III. (Fasc. XXI-XXIII) Pimplinae (Neubearbeitungen). – S. 31-64; S. 1-139; Blankenburg/Thüringen.
- SCHMIEDEKNECHT, O. (1935): Opuscula Ichneumonologica Supplementband III. (Fasc. XXIV-XXV) Ophiioninae (Neubearbeitungen). – S. 5-140; Blankenburg/Thüringen.
- SCHNEE, H. (1978): Revision der paläarktischen Arten der Gattung *Perispinctor* TOWNES (Hym., Ichneumonidae). – Entomol. Nachr., **22**: 129-143.
- SCHNEE, H. (1989): Revision der von GRAVENHORST beschriebenen und redeskribierten Anomaloninae mit Beschreibung zweier neuer Arten (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Dtsch. Ent. Z., N. F., **36**: 241-266.
- SCHNEE, H. (1993): Deutung der von BOIE, HARTIG und RATZEBURG beschriebenen Anomaloninae (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Beitr. Ent., **43**: 39-51.
- SCHNEE, H. (2008): Die Anomaloninae der Sammlung ARNOLD FÖRSTER – Typenrevision und faunistische Anmerkungen (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Beitr. Ent., **58**: 249-266.
- SCHWARZ, M. (2003): Schlupfwespen (Insecta, Hymenoptera, Ichneumonidae) in den Hochlagen der Hohen Tauern (Österreich). Teil 2: Bemerkungen zu ausgewählten Arten einschließlich der Beschreibung neuer Arten. – Linzer biol. Beitr., **35**: 1097-1118.
- SEDIVÝ, J. (1970): Westpaläarktische Arten der Gattungen *Dimophora*, *Pristomerus*, *Eucremastus* und *Cre mastus* (Hym., Ichneumonidae). – Pfirodov. pr. ústav. Českoslov. akad. ved Brne (Acta Sc. Nat. Brno), **4**(11): 1-38.
- SEDIVÝ, J. (1989): Revision der europäischen *Temelucha*-Arten (Hym., Ichneumonidae). – Pfirodov. pr. ústav. Českoslov. akad. ved Brne (Acta Sc. Nat. Brno), **5**(1): 1-34.
- SEDIVÝ, J. (1989): Ichneumonidae. – In: Check list of Czechoslovak insects III (Hymenoptera). – Acta faun. ent. Mus. natl. Pragae, S. 49-134.
- STRITT, W. (1971): Wartehäuschen als Lichtfallen für Hautflügler (Hymenoptera). – Deutsche Ent. Zeitschr., N. F., **18**: 99-112.
- TEUNISSEN, H. G. M. (1943): Über die Gattung *Diplazon* GRAV. (*Bassus olim*) (Fam. Ichneumonidae). – Naturhist. Maandbl., **32**: 50-52
- TOWNES, H. (1970): The genera of Ichneumonidae Part 3. – Mem. Amer. Ent. Inst., **13**: 1-307; Ann Arbor, Michigan.
- TOWNES, H. (1971): The genera of Ichneumonidae Part 4. – Mem. Amer. Ent. Inst., **17**: 1-372; Ann Arbor, Michigan.
- TOWNES, H. K. & TOWNES, M. (1978): Ichneumon-flies of America north of Mexico: 7. Subfamily Banchinae, tribes Lissonotini and Banchini. – Mem. Amer. Ent. Inst., **26**: 1-614; Ann Arbor, Michigan.
- YU, D. S. & HORSTMANN, K. (1997): A catalogue of World Ichneumonidae (Hymenoptera). – Mem. Amer. Entomol. Inst., **58**(1-2): 1-1558; Gainesville/Florida.

Erratum**Erstnachweis von *Dipljapyx humberti*:
Berichtigung***

ERHARD CHRISTIAN

Mit den kürzlich hier mitgeteilten Nachweisen im Stadtgebiet von Freiburg wurde *Dipljapyx humberti*, anders als im Titel der Notiz (CHRISTIAN & GACK 2008) behauptet, nicht zum ersten Mal für Baden-Württemberg gemeldet. Schon 1969/70 erbeutete Herr Dr. GÜNTER SCHMID acht Individuen dieser Diplurenart am Grenzacher Horn „in aufgelassenen Weinbergen und im Trockenhanggesträuch“. Die diesbezügliche Publikation (SCHMID 1979) habe ich bedauerlicherweise übersehen.

Literatur

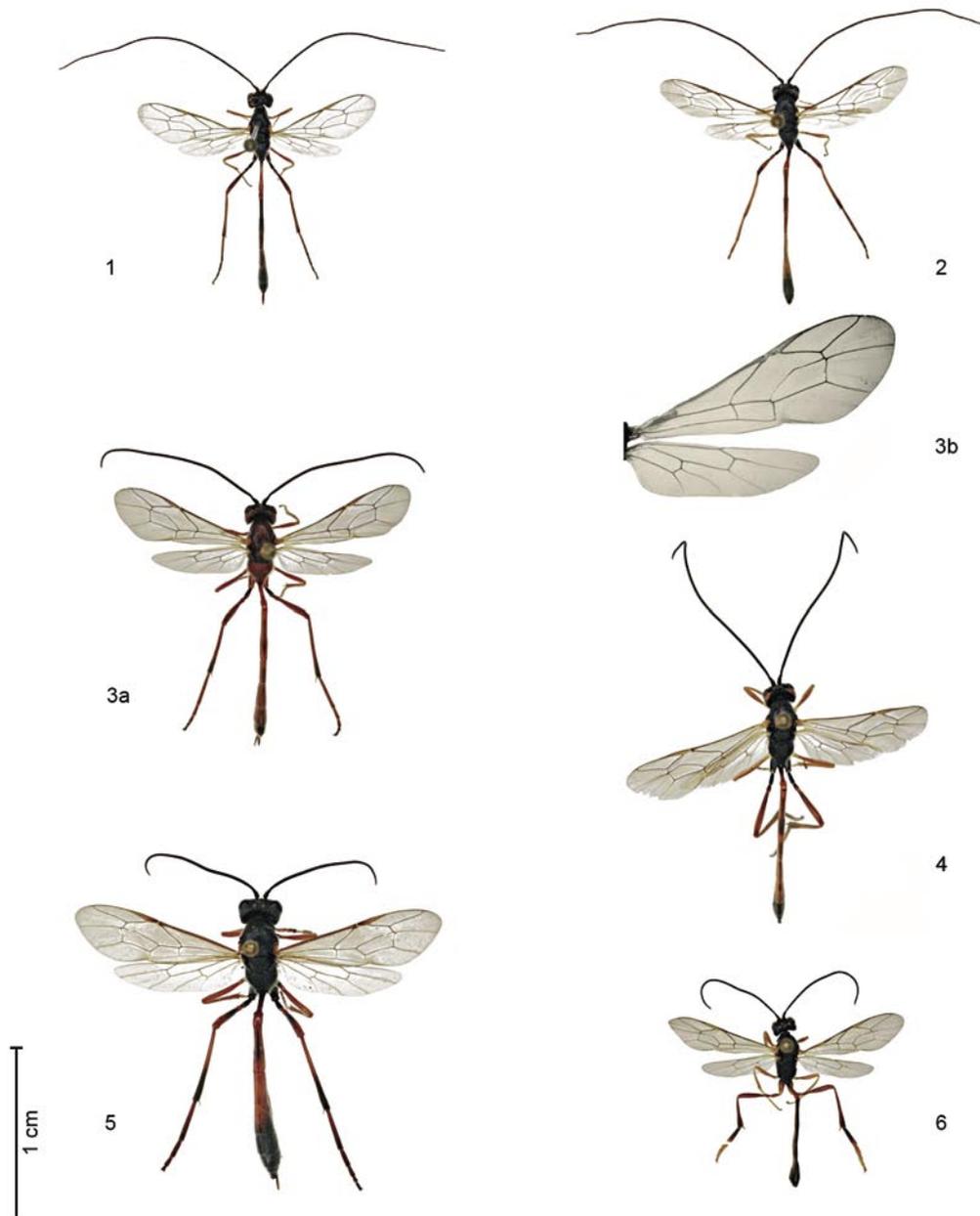
CHRISTIAN, E. & GACK, C. (2008): Erstnachweis von *Dipljapyx humberti* (Diplura: Japygidae) in Baden-Württemberg. – *Carolinea*, **66**: 137-138.

SCHMID, G. (1979): Skizzen zur Gliedertierfauna des Grenzacher Horns. – In: Der Buchswald bei Grenzach (Grenzacher Horn). – Die Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württembergs, **9**: 389-408.

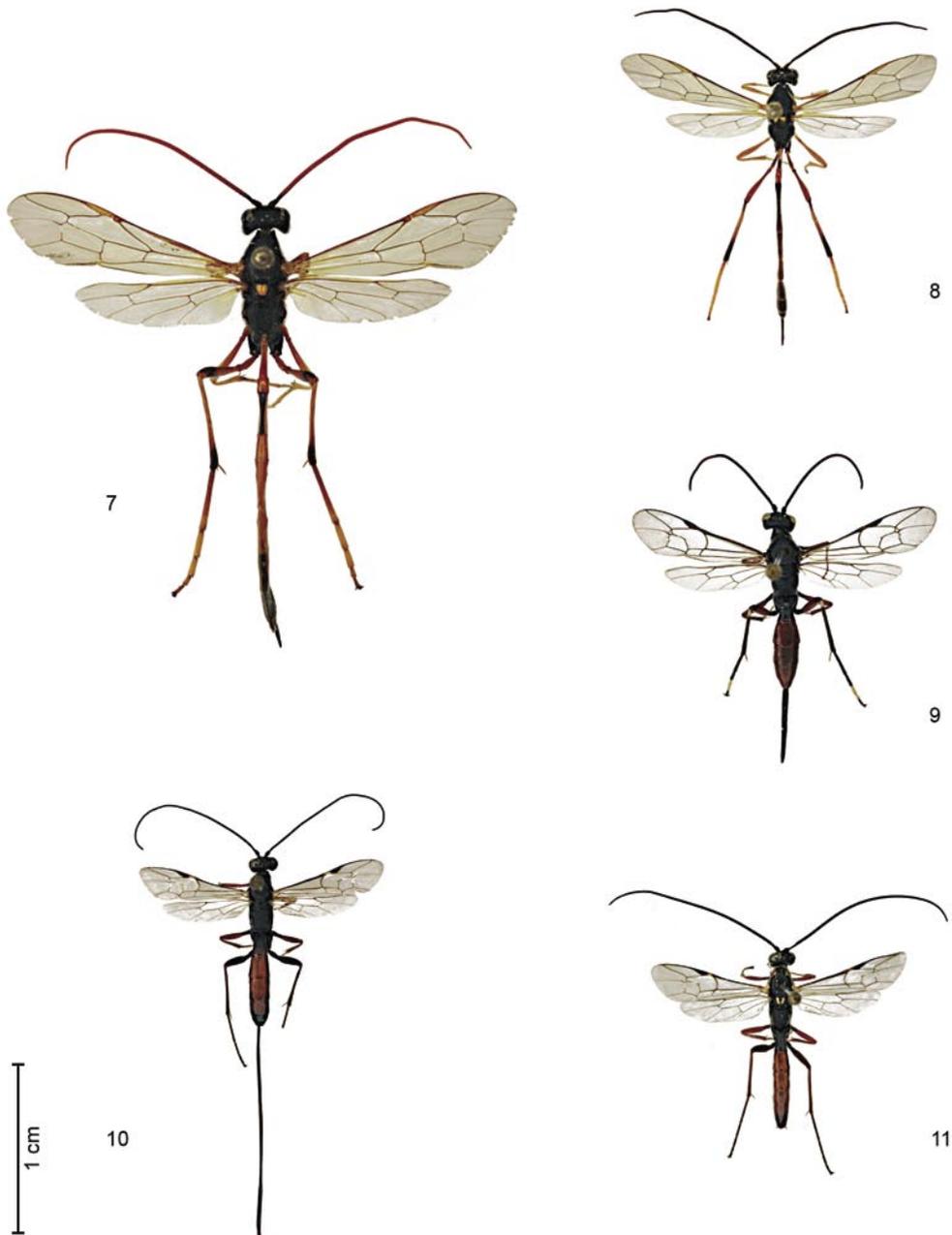
Autor

ERHARD CHRISTIAN, Institut für Zoologie, Universität für Bodenkultur, Gregor-Mendel-Straße 33, A-1180 Wien.
E-Mail: erhard.christian@boku.ac.at

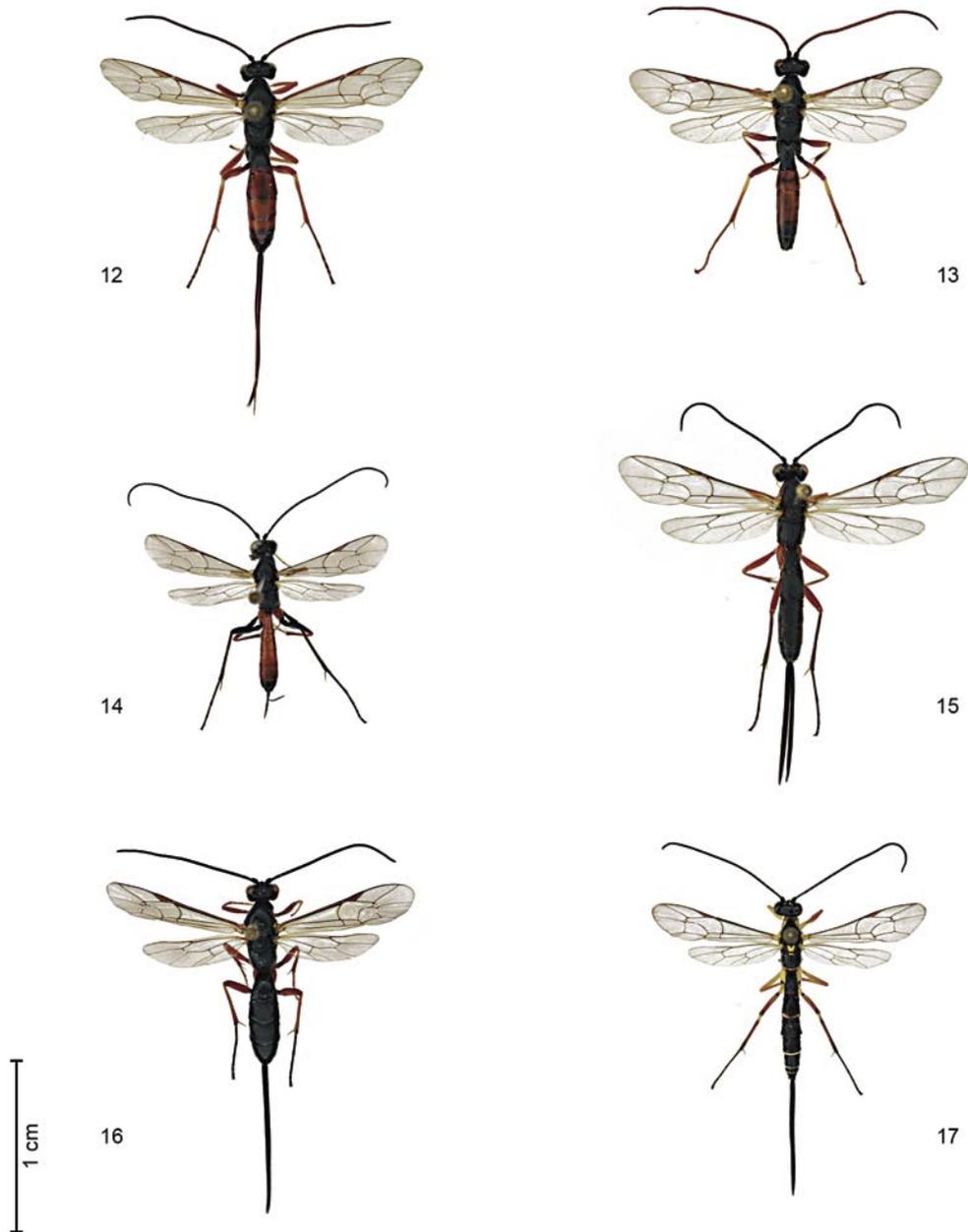
*) Die Art ist ebenfalls nicht im Verzeichnis der Insekten Deutschlands genannt: CHRISTIAN, E. (2003): Verzeichnis der Doppelschwänze (Diplura) Deutschlands. – In: KLAUSNITZER, B. (Hrsg.): Entomofauna Germanica, Bd. 6. – (Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 8: S. 26-32. – Anmerkung der Redaktion.



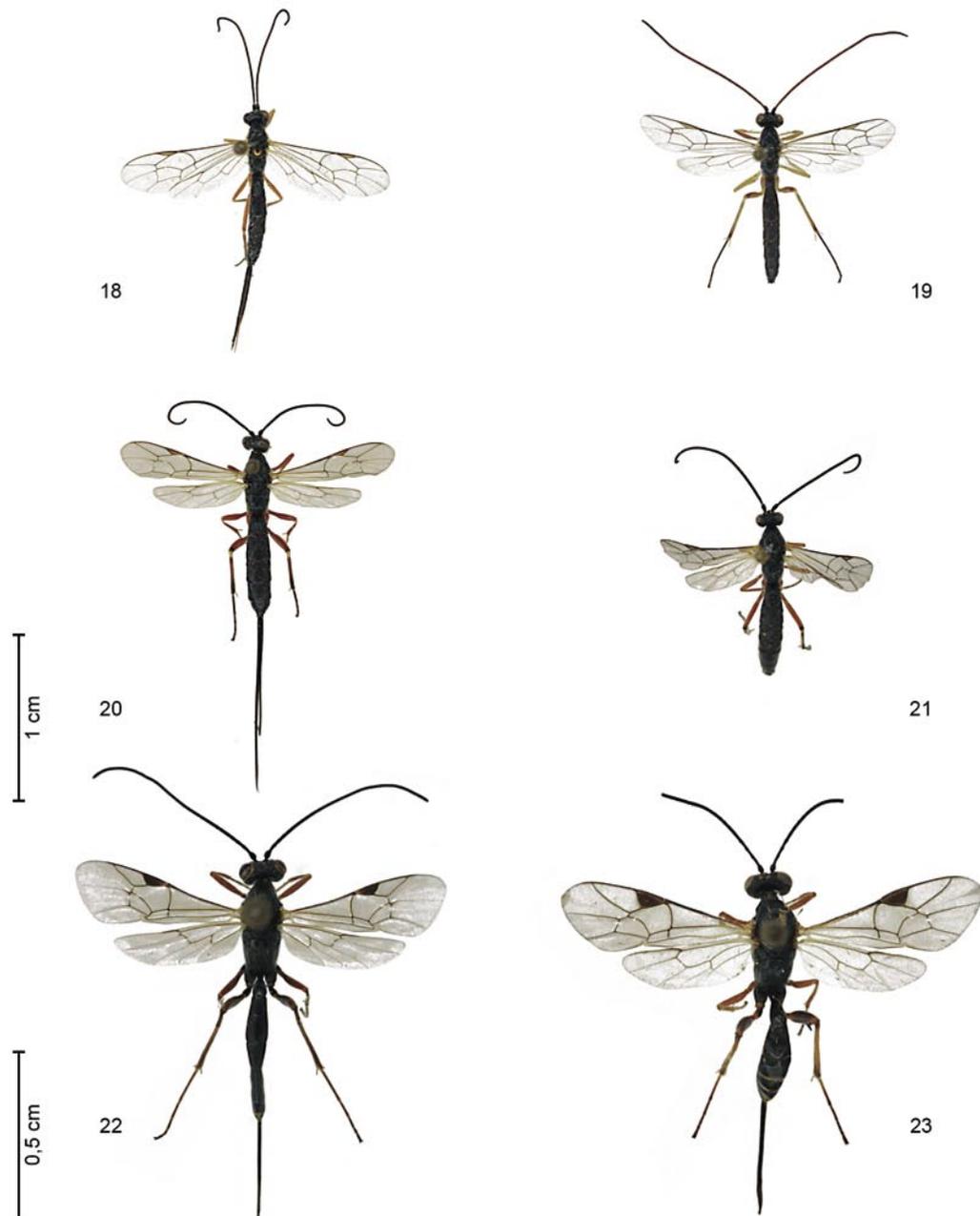
Tafel 1. Abb. 1, 2) *Agrypon flexorium* ♀, ♂ (vgl. Nr. 1016). Eine polyphage Art; als Wirte werden hauptsächlich Kleinschmetterlinge genannt. Abb. 3a, b, 4) *Barylypa propugnator* var. 2 ♀, ♂ (vgl. Nr. 1021b). Wirte sind nicht bekannt. Die Stammform und die var. 1 entwickeln sich in Eulenpuppen (Noctuidae). Abb. 5) *Erigorgus latro* ♀ (vgl. Nr. 1025). Nach SCHNEE (2008) ist der einzige Wirt *Diloba caeruleocephala* (Noctuidae). Abb. 6) *Habronyx nigricornis* ♀ (vgl. Nr. 1029). Wirte sind verschiedene Wickler (Tortricidae). – Alle Fotos: T. VAN DE KAMP.



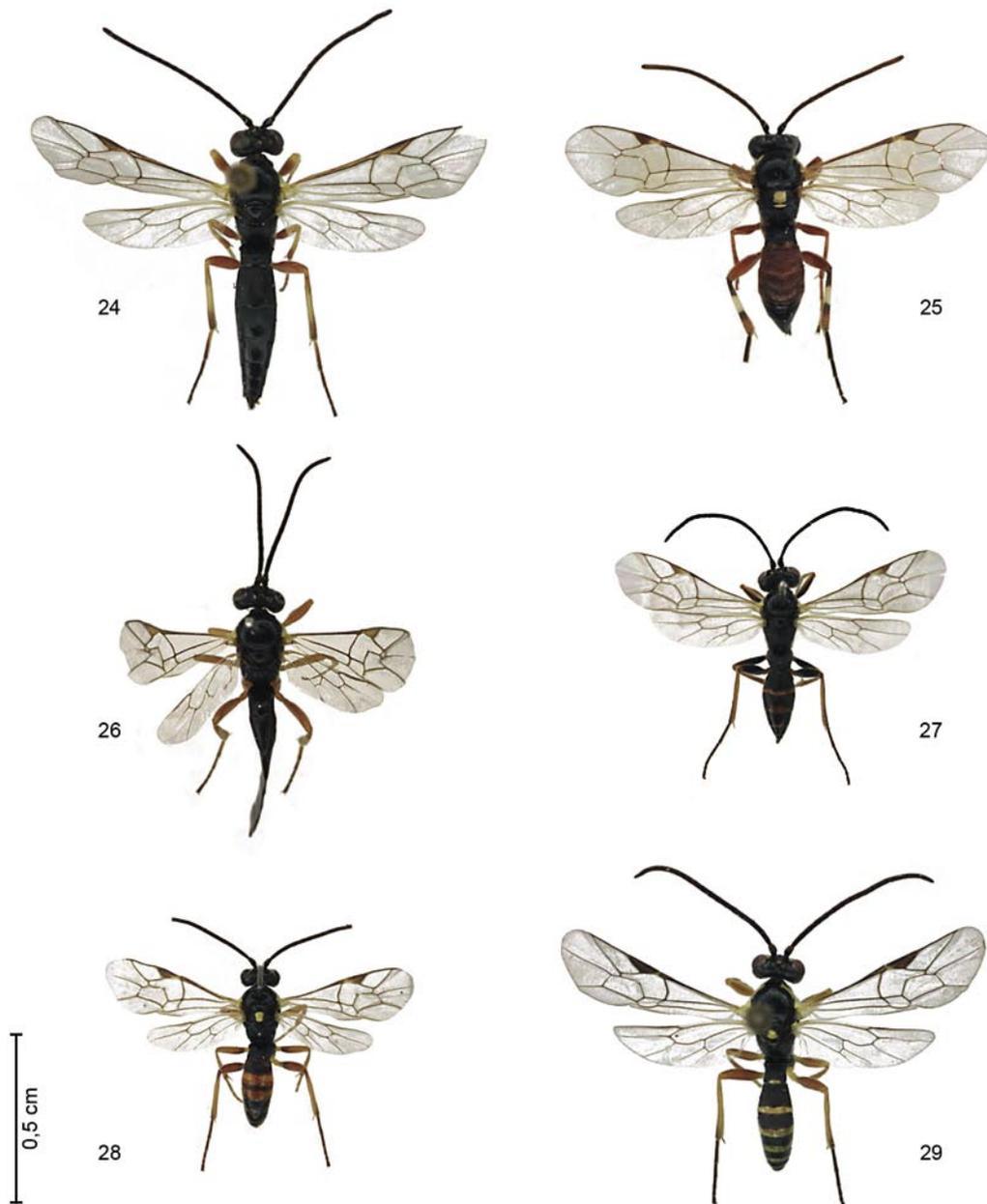
Tafel 2. Abb. 7) *Therion circumflexum* ♀ (vgl. Nr. 1034). Zu den zahlreichen Wirten gehören die Forstschädlinge Kieferneule und Kieferschwärmer. Abb. 8) *Trichomma intermedium* ♀ (vgl. Nr. 1037). Einziger bekannter Wirt ist der Spanner *Ectropis crepuscularia* (Geometridae). Abb. 9) *Alloplasta piceator* ♀ (vgl. Nr. 1038). Wirte sind *Orthosia*-Arten (Noctuidae). Abb. 10, 11) *Lissonota cruentator* ♀, ♂ (vgl. Nr. 1054). Einziger bekannter Wirt ist der Zünsler *Synaphe punctalis* (Pyralidae).



Tafel 3. Abb. 12, 13). *Lissonota digestor* ♀, ♂ (vgl. Nr. 1056). Einziger Wirt ist *Gortyna flavago* (Noctuidae). Abb. 14) *Cryptopimpla errabunda* ♀ (vgl. Nr. 1042). Als Wirte dienen verschiedene Spanner (Geometridae). Abb. 15) *Lissonota lineolaris* ♀ (vgl. Nr. 1064). Die Eier werden in Eulenraupen hinein abgelegt. Abb. 16) *Lissonota pimplator* ♀ (vgl. Nr. 1068). Wirte sind verschiedene Glasflügler (Sesiidae). Abb. 17) *Teleutaea striata* ♀ (vgl. Nr. 1107). Als Wirte sind verschiedene Wickler (Tortricidae) bekannt.



Tafel 4. Abb. 18, 19) *Apophua evanescens* ♀, ♂ (vgl. Nr. 1081). Abb. 20, 21) *Glypta incisa* ♀, ♂ (vgl. Nr. 1093). Als Wirte sind verschiedene Wickler (Tortricidae) bekannt. Abb. 22) *Cremastus spectator* ♀ (vgl. Nr. 1111). Abb. 23) *Pristomerus vulnerator* ♀ (vgl. Nr. 1115). Wirte sind Kleinschmetterlinge. Am rechten Hinterfermur ist der für die Gattung charakteristische Zahn sichtbar.



Tafel 5. Abb. 24) *Campocraspedon caudatus* ♀ (vgl. Nr. 1119). Abb. 25) *Diplazon laetatorius* ♀ (vgl. Nr. 1123). Hauptwirt ist *Episyrphus balteatus*. Aber zusätzlich sind etwa 20 weitere Blattläuse fressende Schwebfliegen-Arten als Wirte nachgewiesen. Abb. 26) *Phthorima compressa* ♀ (vgl. Nr. 1131). Die einzige bekannte Zucht gelang aus einem Puparium von *Neocnemodon fulvimanus* (Syrphidae). Abb. 27) *Tymmophorus obscuripes* ♀ (vgl. Nr. 1154). Abb. 28) *Syrphophilus bizonarius* ♂ (vgl. Nr. 1152). Hauptwirte sind Arten der Gattung *Sphaerophoria* (Syrphidae). Abb. 29) *Syrphophilus tricinctorius* ♂ (vgl. Nr. 1153). Bevorzugte Wirte sind verschiedene *Syrphus*-Arten. Alle abgebildeten Tiere stammen aus der coll. F. ZMUDZINSKI.