

Mitt. Münch. Ent. Ges.	93	25-37	München, 01.10.2003	ISSN 0340-4943
------------------------	----	-------	---------------------	----------------

Revisionen von Schlupfwespen-Arten VII

(Hymenoptera: Ichneumonidae)

Klaus HORSTMANN

Abstract

Several taxa of Ichneumonidae are revised. *Lissonota parasitellae* sp. n. (syn. *L. errabunda* auct.) and *Mesochorus faciator* sp. n. (syn. *M. facialis* auct.) are described. *Dolichomitus lateralis* (WOLLASTON), *Lissonota punctiventris* THOMSON, *Perilissus buccinator* HOLMGREN, *Plectiscidea capitosa* (ROMAN) and *P. hyperborea* (HOLMGREN) are re-described. *Ichneumon erythromerus* WESMAEL and *I. insidiosus* WESMAEL are re-defined and differentiated, as are *Lissonota buccator* (THUNBERG) and *L. punctiventris* THOMSON, as well as *Mesochorus errabundus* HARTIG, *M. politus* GRAVENHORST and *M. tuberculiger* THOMSON.

Zetesima FÖRSTER is re-established as a synonym of *Atractodes* GRAVENHORST. The following synonymies of species names are newly indicated or re-established: *Diaglyptellana araneiphaga* (NAROLSKY), syn. *D. clypealis* SCHWARZ & SHAW; *Ichneumon erythromerus* WESMAEL, syn. *I. argali* KRIECHBAUMER, syn. *I. corfitzi* THOMSON, syn. *I. jesperti* THOMSON, syn. *I. scanicus* SCHMIEDEKNECHT; *Ichneumon minutorius* DESVIGNES, syn. *I. guttatus* TISCHBEIN; *Lissonota punctiventris* THOMSON, syn. *L. errabunda* HOLMGREN; *Mesochorus discitergus* (SAY), syn. *M. facialis* BRIDGMAN, syn. *M. baueri* SCHWENKE; *Mesochorus tuberculiger* THOMSON, syn. *M. hinzi* SCHWENKE; *Perilissus buccinator* HOLMGREN, syn. *P. vollenhoveni* GRIBODO; *Atractodes bicolor* GRAVENHORST, ? syn. *Zetesima rufipes* FÖRSTER.

Lectotypes are designated for *Ichneumon buccator* THUNBERG and *Mesochorus testaceus* GRAVENHORST, in order to preserve stability of nomenclature.

Einleitung

Hier werden weitere Probleme aus der Taxonomie der Ichneumonidae diskutiert, die sich einerseits bei der Erstellung eines Katalogs (YU & HORSTMANN 1997), andererseits bei der Zusammenstellung der in Deutschland vorkommenden Arten der Familie (HORSTMANN 2001) ergeben haben.

Revisionen

Diaglyptidea araneiphaga NAROLSKY

Holotypus (♀!): "Zakarp. obl. s. Glybokoye neobratyvyemiy yabl. sad payka, Zh. MELIKA, 16.6.1986" (bei Uzhgorod/Ukraine), Mus. Kiyev; syn. *Diaglyptellana clypealis* SCHWARZ & SHAW (Holotypus ♀ im Mus. Edinburgh) (syn. n.). Dank des Entgegenkommens von N. B. NAROLSKY und M. R. SHAW konnten die Typen beider Taxa direkt verglichen werden. Bei dem Holotypus von *D. araneiphaga* ist der Bohrer abgebrochen, deshalb hat NAROLSKY (in TOLKANITS & NAROLSKY 1992: 136) das Geschlecht falsch angesprochen. Eine ausführliche Beschreibung findet sich bei SCHWARZ & SHAW (2000: 168 f.). Wie auch SCHWARZ & SHAW angegeben haben, wird die Art zu *Diaglyptellana* HORSTMANN gestellt, in erster Linie wegen des Wirts (Spinnen-Eikokon) und obwohl Merkmale am Kopf für eine Einordnung in *Diaglyptidea* VIERECK sprechen würden: Clypeus groß, nach ventral verlängert und sehr dicht beborstet; Wangenleiste trifft die Mundleiste an der Mandibelbasis. Während *Diaglyptidea conformis* (GMELIN) an *Caloptilia*-Arten (Gracillariidae) parasitiert (SCHWARZ & SHAW 2000: 166), wird für ein Synonym von *Diaglyptellana puncta* (HOLMGREN), *Heniteles sisypthii* VERHOEFF, ebenfalls ein Spinnen-Eikokon als Wirtssubstrat angegeben (VERHOEFF 1891: 53).

Ephialtes lateralis WOLLASTON

Seit ihrer Beschreibung (WOLLASTON 1858: 22) ist die Art anscheinend nicht wieder gefunden worden. OEHLKE (1967: 13) hat sie zu *Dolichomitus* SMITH gestellt, und FITTON (1976: 355) hat die Typen (3♀♀) im Museum London revidiert und einen Lectotypus festgelegt. Um 1♂ zu determinieren, das P. E. STÜBEN freundlicherweise der ZSM überlassen hat (siehe unten), wurden 2♀♀ aus London verglichen. Die sehr kurze Beschreibung WOLLASTONS wird hier ergänzt.

♀: Körperlänge 13-16 mm; Vorderflügelänge 9-11 mm; Schläfen kurz und deutlich verengt (Abb. 1); unterer Mandibelzahn deutlich länger als der obere; Antenne 0,57-mal so lang wie der Körper; Geißel mit 28-30 Gliedern, die apicalen Glieder nicht verdickt; Areola schief, mit dem rücklaufenden Nerv weit außerhalb der Mitte, aber nicht im Distalwinkel; Nervellus recliv, deutlich etwas vor der Mitte gebrochen; Hinterfemora 4,8-5,3-mal so lang wie hoch; Hintertarsus (ohne Klauen) 0,95-mal so lang wie die Hintertibia; Hinter-Basitarsus 0,65-0,76-mal so lang wie die basalen fünf Geißelglieder; drittes Glied der Hintertarsen so lang wie das fünfte; Propodeum im Bereich der Area basalis ohne Längsleisten, mit parallelen Längswülsten; Area postica etwa bis zur Mitte reichend; erstes Gastertergit 1,3-1,4-mal, zweites Tergit 1,1-1,2-mal, drittes Tergit 0,94-mal so lang wie breit (Abb. 2); Postpetiolus zwischen den schwachen Längswülsten zerstreut bis mäßig dicht punktiert auf glattem Grund, die Punkte etwas langgezogen und hinten undeutlich; zweites und drittes Gastertergit mäßig dicht bis dicht punktiert auf glattem Grund, die Punkte klar getrennt; Diagonalfurchen an der Basis des zweiten Tergits mit einem Winkel von 60° zum Vorderrand des Tergits; Sublateralhöcker des dritten Tergits fein zerstreut punktiert; ventrales Bohrerstilet glatt, mit einem vorstehenden Dorsallappen, dieser mit drei relativ weit voneinander getrennten Leisten (Abb. 3); Bohrerklappen 4,4-4,8-mal so lang wie die Hintertibien beziehungsweise 1,5-1,6-mal so lang wie die Vorderflügel oder 1,0-1,1-mal so lang wie der Körper; Clypeus apical und Mandibeln median dunkel rotbraun; Pronotum dorsolateral mit großen ovalen gelben Flecken, die nach vorne etwa bis zu den Epomiae reichen; Tegulae und basale Flügelsklerite gelb, Flügelladern und Pterostigma schwarzbraun; Vorder- und Mittelbeine rot, die Coxen und Trochanteren gelb; Hintercoxen und Hinterfemora rot, letztere apical schmal dunkelbraun; Hintertrochanteren gelb; Hintertibien und Hintertarsen braun. Gaster mit roter Grundfarbe, das erste Tergit basal und median schwarz, das zweite basal und median braun überlaufen, das zweite bis vierte mit schwarzem Apicalrand, das fünfte und sechste apical-lateral schwarz.

♂: Körperlänge 10 mm; Vorderflügelänge 7 mm; Geißel mit 28 Gliedern; Mittelcoxen ohne Vorsprung; Gaster etwas schlanker, erstes Tergit 2,0-mal, zweites Tergit 1,5-mal, drittes Tergit 1,2-mal so lang wie breit; Genitalklappen relativ klein und schlank (Abb. 4); Vorder- und Mittelbeine ganz gelb; sonst etwa wie ♀.

STÜBEN (2002: Fig. 252.24-25) hat 1♂ abgebildet und an die ZSM übergeben, das auf Madeira (2 km W Boca da Encumeada, 1050 m) aus *Acalles cinereus* WOLLASTON (Curculionidae, Cryptorhynchinae) gezogen worden ist. Die Wirtslarven leben in den äußersten im Absterben begriffenen Zweigen von *Euphorbia mellifera*.

Ichneumon erythromerus WESMAEL

Wie das Studium der von HINZ hinterlassenen Zuchtprotokolle (HINZ 1998: 494) und seiner Sammlung ergeben hat, enthält das Material von *Ichneumon insidiosus* auct. (HILPERT 1992: 268 ff.) zwei Arten. Der Lectotypus von *I. insidiosus* WESMAEL gehört zu einer bisher verkannten Art (siehe unten). Dagegen gehören die Lectotypen von *I. argali* KRIECHBAUMER, *I. corfitzi* THOMSON und *I. jesperi* THOMSON zu einer zweiten Art, über deren Lebensweise HINZ (1973: 100) unter dem Namen *I. insidiosus* publiziert hat. Diese Art parasitiert an Puppen von Arctiidae. In einer Zuchtserie dieser Art, bei der normalerweise die Hinterfemora schwarz gefärbt sind, ist neben Schwestern mit schwarzen Hinterfemora 1♀ mit roten Hinterfemora enthalten, das der Beschreibung von *I. erythromerus* WESMAEL (HILPERT 1992: 149) entspricht und mit ♀♀ dieser Art in der ZSM übereinstimmt. Zusätzlich befinden sich im Sammlungsmaterial der ZSM einige ♀♀ mit rot und schwarz gemusterten Hinterfemora. Nach diesen Befunden werden *I. argali*, *I. corfitzi*, *I. jesperi* und *I. scanicus* SCHMIEDEKNECHT (nom. n. für *I. jesperi* THOMSON nec HOLMGREN) mit *I. erythromerus* synonymisiert (syn. n.). Die Nominatform *I. erythromerus* ist selten, für die häufigere Form mit schwarzen Hinterfemora kann der Name var. *argali* KRIECHBAUMER benutzt werden. Fragliche Synonyme dieser Art sind *I. semiorbitalis* GRAVENHORST, *I. piceatorius* GRAVENHORST, *I. inutilis* WESMAEL und *I. gansuanus* KOKUJEV (Diskussion siehe HILPERT 1992: 149 f. und 268 f.). Ich habe ♀♀ von *I. erythromerus* aus Schweden (Mus. Lund), Deutschland und Österreich (ZSM) gesehen.

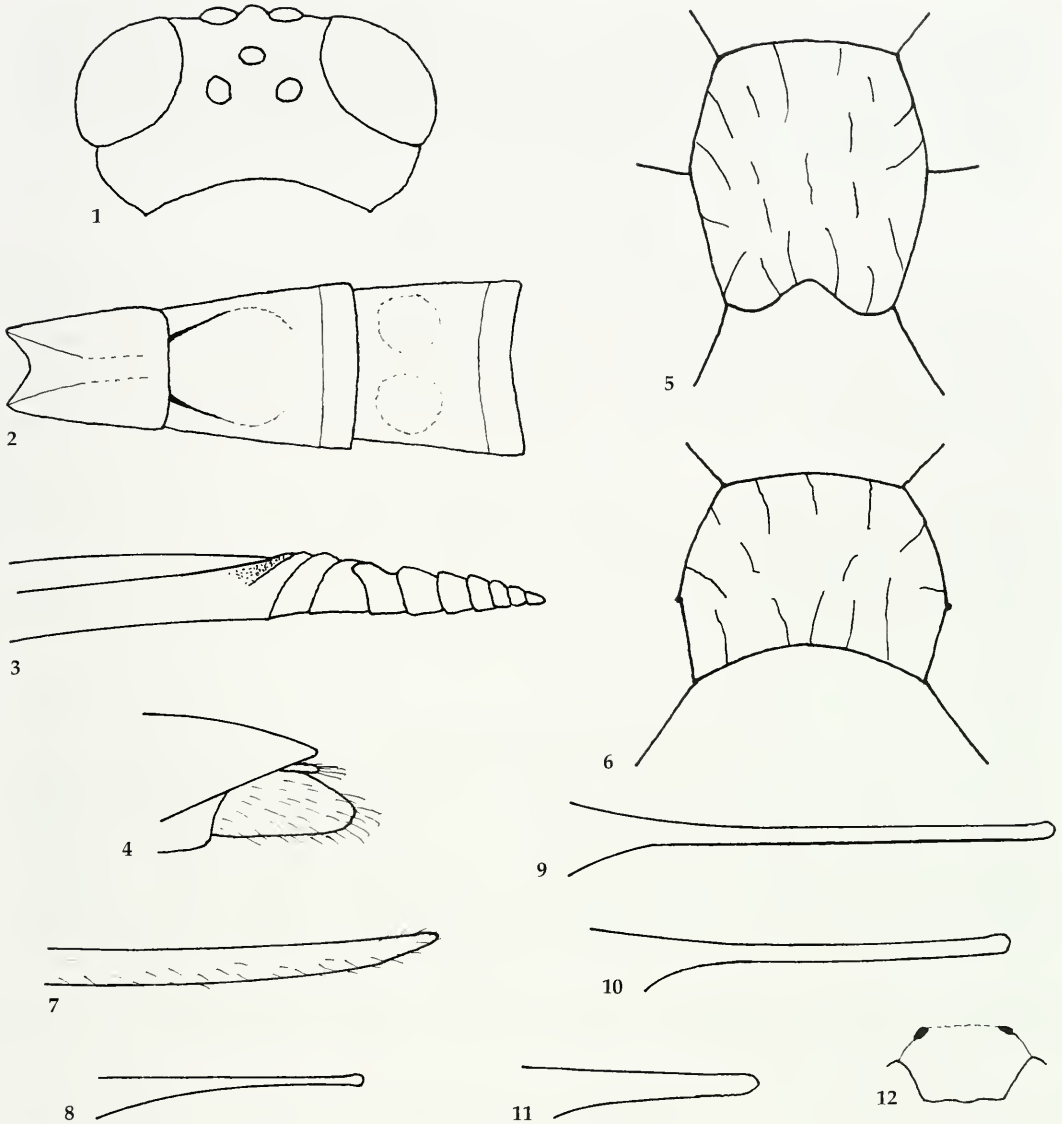


Abb. 1-4: *Dolichomitus lateralis* (WOLLASTON). 1. Dorsalansicht des Kopfes. 2. Dorsalansicht der Gasterbasis. 3. Lateralansicht der Bohrerspitze. 4. Lateralansicht der Genitalklappen des ♂.

Abb. 5: *Ichneumon erythromerus* WESMAEL. Area superomedia (Lectotypus ♀ von *I. argali* KRIECHBAUMER).

Abb. 6: *I. insidiosus* WESMAEL. Area superomedia (Lectotypus ♀).

Abb. 7-8: *Mesochorus faciator* sp. n. 7. Lateralansicht der Bohrerklappen. 8. Lateralansicht der Genitalklappen des ♂.

Abb. 9: *M. errabundus* HARTIG. Lateralansicht der Genitalklappen des ♂.

Abb. 10: *M. politus* GRAVENHORST. Lateralansicht der Genitalklappen des ♂.

Abb. 11: *M. tuberculiger* THOMSON. Lateralansicht der Genitalklappen des ♂.

Abb. 12: *Plectiscidea capitosa* (ROMAN). Clypeus.

Merkmale ♀: Geißelspitze etwas weniger stark zugespitzt und abgeflacht (gegenüber *I. insidiosus*), das zehntletzte Glied etwa 0,9-mal so lang wie breit und ventral wenig abgeflacht; Hintercoxen außen relativ fein und gleichmäßig dicht punktiert; Hinterfemora außen gleichmäßig dicht punktiert, die ventrolateralen 0,1 und die ventrale Kante nur spärlich punktiert; Area superomedia etwa so lang wie breit (in einer

Zuchtserie 0,91-1,16-mal so lang wie breit), frontal etwa so breit wie caudal (Abb. 5).

Merkmale ♂ (Zuordnung nach Zuchtserien, ausführliche Beschreibung bei HILPERT 1992: 270 unter *I. insidiosus*): Gesicht median schwarz, lateral weißgelb; Pronotum dorsal-caudal weißgelb gerandet oder schwarz; Subalarwulst weißgelb gefleckt oder schwarz; Vorder- und Mitteltibien gelbrot, selten gelb; Hintertibien basal gelbrot bis dunkelbraun, selten gelb; zweites und drittes Gastertergit rotbraun bis schwarz (sehr variabel).

Ichneumon fuscatus GMELIN

Diese von GMELIN (1790: 2684) beschriebene Art, deren Typus verschollen ist, wird von GRAVENHORST (1829: 170) interpretiert und danach von einigen Autoren angeführt, fehlt aber in der Revision von HILPERT (1992). In der Sammlung GRAVENHORST (Wroclaw) ist 1♂ vorhanden (nach der Beschreibung aus Warmbrunn = Cieplce/PL), das mit der Beschreibung durch GMELIN recht gut übereinstimmt. Es lässt sich nach HILPERT nicht determinieren: Die Bestimmung führt zu *I. diversor* WESMAEL, aber es unterscheidet sich durch Tyloide an den Geißelgliedern 6-16. THOMSON (1893: 1939 f.) meldet die Art aus Schweden. Zwei ♂♂ in seiner Sammlung (Lund) gehören zu *I. erythromerus* WESMAEL var. *argali* KRIECHBAUMER (siehe oben), aber sie stimmen nicht mit der Originalbeschreibung überein, denn bei ihnen ist der Thorax außerhalb des Scutellums schwarz, die Hintertibien sind überwiegend schwarz, und das zweite und dritte Gastertergit sind rot und schwarz gemustert. PERKINS (1953: 140; 1960: 176) führt unter dem Namen *I. fuscatus* 1♀ aus Chobham/Surrey/GB an, das im Museum London vorhanden ist. Es gehört zu *I. languidus* WESMAEL var. *immisericors* TISCHBEIN. Diese Interpretation kann ebenfalls nicht zutreffen, da ♂♂ dieser Art nicht mit der Originalbeschreibung übereinstimmen. *I. fuscatus* sollte deshalb nach GRAVENHORST gedeutet werden. Der Name ist ein jüngeres Homonym von *I. fuscatus* FABRICIUS, er wird hier wegen der ungesicherten Determination nicht ersetzt.

Ichneumon guttatus TISCHBEIN

TISCHBEIN (1873: 436; 1879: 20 f.) beschreibt zuerst das ♂ und erst einige Jahre später das ♀ seiner Art; die Beschreibung des ♂ ist deshalb zur Interpretation heranzuziehen. KRIECHBAUMER (1894: 324 f.) hat das ♂ untersucht, konnte es aber nicht sicher deuten. Die Typen sind jetzt verloren. Nach HILPERT (1992: 14) ist die Art uninterpretiert. Meines Erachtens stimmt die Beschreibung hinreichend gut mit *I. minutorius* DESVIGNES überein. Das ♂ von *I. guttatus* war anscheinend intermediär zwischen der Nominatform von *I. minutorius* und der var. *flavipetiolatus* HABERMEHL, die von HILPERT (1992: 124) zu *I. minutorius* gestellt wird. HILPERT hat vermutlich diese Interpretation von *I. guttatus* nicht akzeptiert, weil für letztere Art eine Körperlänge von nur 7 mm angegeben wird. In der ZSM gibt es aber 1♂ von *I. minutorius* mit 8 mm Körperlänge; ich halte den verbleibenden Unterschied nicht für erheblich. Deshalb wird *I. guttatus* mit *I. minutorius* synonymisiert (syn. n.).

Ichneumon insidiosus WESMAEL

Der Lectotypus von *Ichneumon insidiosus* WESMAEL gehört zu einer Art, die HINZ im Labor an Puppen von *Maniola jurtina* (LINNAEUS) (Satyridae) gezüchtet hat. Die ♀♀ aus diesen Zuchtserien (Coll. HINZ/ZSM) sind von HINZ und HILPERT mit Bedenken zu *I. insidiosus* auct. (recte: *I. erythromerus* WESMAEL; siehe oben) gestellt worden. Die ♂♂, die von *I. insidiosus* auct. in der Färbung deutlich abweichen, waren in der Sammlung HINZ an einer anderen Stelle eingeordnet und sind deshalb erkannt worden. Von den mit dem Netz gefangenen 79♀♀, die in der ZSM unter dem Namen *I. insidiosus* steckten, gehören 30 zu *I. erythromerus* WESMAEL var. *argali* KRIECHBAUMER und 42 zu *I. insidiosus* (recte), der Rest war nicht sicher zu determinieren. Die ♂♂ hat HILPERT (1992: 322 f.) unter dem Namen *Ichneumon* sp. 1 beschrieben und in die Sammlung der ZSM eingeordnet; diese Serie enthält allerdings nach HILPERT möglicherweise die ♂♂ mehrerer Arten. Ich habe ♀♀ von *I. insidiosus* aus Finnland, Deutschland, Belgien, Frankreich, Österreich und Norditalien (ZSM) gesehen..

Merkmale ♀: Geißelspitze etwas breiter und stärker abgeflacht (gegenüber *I. erythromerus*), das zehntletzte Glied 0,8-mal so lang wie breit und ventral deutlich abgeflacht; Hintercoxen außen subapical

mit einer kleinen etwas spärlicher punktierten Stelle; Hinterfemora ventrolateral zu etwa 0,3 spärlicher punktiert; Area superomedia breiter als lang (in einer Zuchtserie 0,83-0,97-mal so lang wie breit), oft frontal schmaler als caudal (Abb. 6). Diese Merkmale sind variabel, und die Unterschiede zu *I. erythromerus* sind oft schwächer als angegeben. Ein Teil der ♀♀ ist nicht determinierbar.

Merkmale ♂ (Zuordnung nach Zuchtserien, ausführliche Beschreibung bei HILPERT 1992: 270 unter *I. sp. 1*): Gesicht ganz gelb; Pronotum dorsal-caudal, Subalarwulst, Vorder- und Mitteltibien und die Basis der Hintertibien hellgelb; Hintertarsen basal etwa zur Hälfte gelblich; zweites und drittes Gastertergit gelb.

Lissonota buccator (THUNBERG) und verwandte Arten

AUBERT (1978: 85 und 93) war sich nicht im Klaren, ob *Lissonota buccator* (THUNBERG) und *L. errabunda* HOLMGREN (recte: *L. punctiventris* THOMSON) zu derselben Art gehören oder nicht. In Zuchten aus Tineidae an Baumpilzen ist zusätzlich eine weitere Form aufgetaucht (VETTER 1999: 102), die mit den bisher bekannten Merkmalen nicht sicher abgetrennt werden konnte. Deshalb wurden die einschlägigen Typen und einiges weitere Material revidiert. Nach diesen Untersuchungen handelt es sich um drei Arten, von denen eine bisher unbeschrieben ist.

- 1 Wangenraum 0,9-1,0-mal so breit wie die Mandibelbasis; erstes Gastertergit 1,3-mal so lang wie breit, dorsal-zentral mit einer relativ großen spärlich punktierten Stelle; zweites Gastertergit 0,8-mal so lang wie breit, gekörnelt und mit Querkörneldreihen, dazu dicht punktiert, zentral stellenweise nur zerstreut punktiert oder an kleinen Stellen unpunktiert, in den Hinterecken ohne Schrägrunzeln; Gesicht und Mesoscutum schwarz (♂ nicht sicher bekannt) *punctiventris* THOMSON ♀
- Wangenraum 0,7-0,8-mal so breit wie die Mandibelbasis 2
- 2 Erstes Gastertergit 1,3-mal so lang wie breit; zweites Gastertergit 0,8-mal so lang wie breit, zentral zwischen der sehr dichten Punktierung mit feinen Querrunzeln, in den Hinterecken mit deutlichen feinen schräg verlaufenden Streifen und Runzeln; Gesicht ohne oder mit zwei ovalen rötlichen Flecken; Humeralflecke des Mesoscutums in der Regel vorhanden; Coxen und Trochanteren der Vorderbeine (selten auch der Mittelbeine) gelblich, also heller als die hellroten Femora (beim ♂ Skulpturunterschiede zu *L. parasitellae* entsprechend dem ♀; Gesicht unterschiedlich ausgedehnt gelb gezeichnet) *buccator* (THUNBERG) ♀
- Erstes Gastertergit 1,7-mal so lang wie breit; zweites Gastertergit 1,0-mal so lang wie breit, zentral dicht punktiert auf gekörneltm Grund, ohne deutliche Querrunzeln, in den Hinterecken nur mit wenigen oder ganz ohne Schrägrunzeln; Gesicht und Mesoscutum schwarz; Coxen und Trochanteren der Vorderbeine hellrot, in der Färbung ähnlich den Femora (♂ siehe unten) *parasitellae* sp. n. ♀

Lissonota buccator (THUNBERG): Lectotypus (♀) hiermit festgelegt: "Uppsala Univ. Zool. Mus. THUNBERG samml. nr. 25435 *Ichneumon buccator* Sv. Typ" (teilweise Abschrift eines alten Bodenetiketts), aus Schweden, Mus. Uppsala; syn. *L. varicoxa* THOMSON (Holotypus ♀ siehe FITON 1982: 51) (ROMAN 1912: 239).

Die Art parasitiert an *Nemaxera betulinella* (PAYKULL) (Tineidae) an *Stereum rugosum* (PERS.:FR.) FR. (Fungi) an *Corylus* (leg. HAUSENBLAS, leg. VETTER, Coll. HORSTMANN), sowie an *Nemapogon cloacella* (HAWORTH) und *N. variatella* (CLEMENS) (Tineidae), beide an Baumpilzen an *Quercus* (Mus. Edinburgh). Die Wirte überwintern als Raupen und schlüpfen von Mai bis Juli (VETTER 1999: 41 ff.). Die Parasiten überwintern in den Wirtsraupen und schlüpfen im Juni oder Juli. Wirt und Parasit besitzen eine Generation pro Jahr. Die von AUBERT (1978: 86) angeführten Wirtsbeziehungen halte ich für unzutreffend. Ich habe Material der Art aus Schweden (Mus. Lund, Stockholm), England und Schottland (Mus. Edinburgh) und Deutschland (Coll. HORSTMANN) gesehen.

Lissonota punctiventris THOMSON (nom. n. für *L. errabunda* HOLMGREN): Lectotypus (♀) von *L. errabunda* HOLMGREN durch AUBERT (1968: 187) festgelegt. Nach den früheren Nomenklaturregeln (§ 59b der Fassung von 1973 beziehungsweise 1985) ist der Name *L. errabunda* HOLMGREN ohne eine Entscheidung der Nomenklaturkommission für immer ungültig (Diskussion bei FITON 1982: 50 f.). AUBERT (1978: 93) hat dies nicht beachtet, aber bei YU & HORSTMANN (1997: 72) und HORSTMANN (2001: 71) findet sich *L. punctiventris* als gültiger Name der Art. Dass die Nomenklaturregeln in diesem Punkt (§ 59.3) im Jahr 2000 geändert worden sind, beeinflusst diese Entscheidung nicht, denn der Ersatzname *L. punctiventris* ist derzeit in Gebrauch. Vermutlich ist unter den Namen *L. errabunda* und *punctiventris* häufig die neue Art *L. parasitellae*

geführt worden, alle Literaturangaben über Wirte und Verbreitung (siehe AUBERT 1978: 93) sind deshalb revisionsbedürftig.

♀: Körperlänge 6,5 mm; Schläfen kurz und sehr stark verengt; Augen-Ocellen-Abstand 1,4-mal so lang wie der Durchmesser eines Lateralocellus; Wangenraum 0,9-1,0-mal so breit wie die Mandibelbasis; erstes Geißelglied ohne Sensillen, 4,2-mal so lang wie breit (einschließlich Annellus); zweites Geißelglied 3,1-mal so lang wie breit; Hinterklauen 1,5-mal so lang wie der Pulvillus, basal und median deutlich kurz gekämmt; Propodeum im Bereich der Area superomedia mit einer schwachen Längsfurche, diese median etwas quengerunzelt; erstes Gastertergit 1,3-mal so lang wie breit; überwiegend gekörnelt und dicht punktiert, lateral mit Längsrünzeln, dorsal basal und zentral nur gekörnelt, teilweise mit Quer-Körneldreihen, der Caudalrand mit feinen Quer-Körneldreihen, stellenweise glatt; zweites Tergit 0,8-mal so lang wie breit, gekörnelt und dicht punktiert, zentral stellenweise nur zerstreut punktiert oder an kleinen Stellen unpunktiert, stellenweise mit Quer-Körneldreihen, aber nicht mit Querrünzeln, in den Hinterecken ohne Schrägstreifen; drittes Tergit 0,9-mal so lang wie breit, in der Skulptur ähnlich den zweiten Tergit; Bohrerklappen 2,8-mal so lang wie die Hintertibien; Gesicht, Scapus und Mesoscutum schwarz; Scheitelflecke schmal weißgelb; Collum dorsal schmal weißgelb gerandet; Schulterbeulen und Subalarwulst gelb gefleckt; Beine hellrotbraun, nur Hintertibien etwas und Hintertarsen stärker braun überlaufen; erstes Gastertergit caudal schmal, das zweite caudal breiter, die folgenden caudal schmal gelb gerandet.

Die Art parasitiert an *Nemapogon clematella* (FABRICIUS) (Tineidae) an *Hypoxyton cohaerens* (PERS.: FR.) FR. (Fungi) an *Fagus* (leg. HAUSENBLAS, Coll. HORSTMANN). Ich habe nur 2♀♀ gesehen: den Lectotypus aus Schweden (Mus. Stockholm) und 1♀ aus der Umgebung von Kiel/D (Coll. HORSTMANN).

Lissonota parasitellae sp. n

Holotypus (♀): Neubrandenburg/D, Brodaer Holz, em. 27.5.1995, aus *Triaxomera parasitella* (HÜBNER) (Tineidae) an *Stereum rugosum* (PERS.: FR.) FR. (Fungi) an *Fagus*, leg. C. VETTER (Coll. HORSTMANN). Paratypen: 1♂ vom gleichen Ort aus demselben Wirt; 2♀♀, 2♂♂ von den Fundorten Elbsandsteingebirge/D, Gartow/Elbe/D, Hamburg/D und Schwerin/D, alle aus *T. parasitella* an *Bjerkandera adusta* (WILLD.: FR.) KARSTEN (Fungi) an *Fagus* und *Quercus*, 1♀ Umgebung von Mölln/D (alle Coll. HORSTMANN); 1♀ Frankfurt am Main/D, aus *T. parasitella* (Mus. Frankfurt); 2♀♀ Bottley Wood/Hampshire/GB, aus Tineidae unter toter Rinde; 1♂ Colaton Raleigh/Devon/GB, aus *T. parasitella* an *Trametes* sp. (Fungi); 1♂ East Blean/Kent/GB, aus Totholz; 1♂ Epping/Essex/GB, aus *T. parasitella* an totem *Carpinus*; 1♂ Upper Buckleberry Common/Berkshire/GB, aus Tineidae an Pilzen (alle Mus. Edinburgh).

♀: Körperlänge 7 mm; Vorderflügelänge 5,4 mm; Schläfen 0,4-mal so lang wie die Breite der Augen, sehr stark verengt; Augen-Ocellen-Abstand 1,1-mal so lang wie der Durchmesser eines Lateralocellus, Wangenraum 0,8-mal so breit wie die Mandibelbasis; oberer Mandibelzahn etwas länger als der untere; Clypeus vorgerundet, Behaarung lang, aber nicht dicht; Gesicht und Stirn gekörnelt und fein dicht punktiert, die Stirn stellenweise sehr dicht runzlig punktiert; Scheitel und Schläfen fein gekörnelt und fein zerstreut punktiert; Geißel 33-35-gliedrig, erstes Glied ohne Sensillen, 4,5-mal so lang wie breit (einschließlich Annellus), zweites Glied 3,2-mal so lang wie breit; Thorax gekörnelt und dicht punktiert; Speculum glatt; Scutellum nur basal gerandet; Areola geschlossen, punktförmig sitzend oder kurz gestielt, der Außennerv mit einem kleinen Fenster, der rücklaufende Nerv weit außerhalb der Mitte, aber nicht im Distalwinkel ansetzend; Äste des Radius gerade; Nervulus schief, stark postfurcal; Nervellus deutlich incliv, bei 0,8 seiner Länge deutlich gebrochen; Hinterklauen etwa 1,5-mal so lang wie der Pulvillus, basal und median deutlich kurz gekämmt; Propodeum im Bereich der Area superomedia ohne deutliche Längsfurche, dort mit kurzen Querrünzeln, daneben gekörnelt und dicht punktiert; hintere Querleiste deutlich; Area postica mit Längsrünzeln; erstes Gastertergit 1,7-mal so lang wie breit, dorsal in der Mittellängslinie ein schmaler Bereich gekörnelt und mit feinen Quer-Körneldreihen, daneben gekörnelt und dicht punktiert, teilweise auch runzlig punktiert, lateral mit Längsrünzeln; zweites Tergit 1,0-mal so lang wie breit, gekörnelt und sehr dicht punktiert, ohne deutliche Querrünzeln, die Hinterecken ohne oder mit wenigen feinen Schrägrünzeln, der Caudalrand nur gekörnelt; drittes Tergit 0,9-mal so lang wie breit, in der Skulptur ähnlich dem zweiten Tergit; Bohrerklappen 3,0-mal so lang wie die Hintertibien beziehungsweise 1,0-mal so lang wie der Körper.

Schwarz; Palpen, Mandibeln (Zähne dunkel), Clypeus median und apical, schmale Scheitelflecke, Collum dorsal, Schulterbeulen, Subalarwulst, Tegulae und Flügelbasis gelb oder gelbrot gezeichnet; Gesichtorbiten teilweise schmal gelbrot; Pterostigma mittelbraun, im Bereich der Costa schwarz; Beine

hellrotbraun, nur Hintertibien dorsal und Hintertarsen braun; Gastertergite caudal schmal gelbrot gerandet.

♂: Gaster schlanker, erstes Tergit 1,8-mal, zweites 1,2-mal, drittes 1,1-mal so lang wie breit; zusätzlich gelb: Gesicht (oft dorsal mit drei kurzen schwarzen Dorsoventrallinien), Scapus und Pedicellus ventral, Collum ganz, Pronotum dorsolateral, große Humeralflecke, selten Seiten des Scutellums, Vorder- und Mittelbeine (Femora rötlich überlaufen), Hintertrochanteren; erstes Gastertergit caudal schmal, das zweite caudal relativ breit, das dritte und vierte frontal und caudal, die folgenden caudal relativ breit gelbrot; sonst etwa wie ♀.

Die Art parasitiert an *Triaxomera parasitella* (HÜBNER) (Tineidae) an Baumpilzen (siehe oben). Die Wirte überwintern als Raupen und schlüpfen im Mai und Juni, junge Raupen findet man ab Juni (VETTER 1999: 43 f.). Die Parasiten überwintern als Larven in den Wirtsraupen und schlüpfen im April und Mai. Die ♀♀ leben zumindest bis Juli. Wirt und Parasit besitzen eine Generation pro Jahr. Auf diese Art bezieht sich der Wirtsnachweis *T. parasitella* durch HABERMEHL (1918: 313; unter dem Namen *L. punctiventris*; siehe das oben unter den Paratypen genannte ♀ aus Frankfurt) und wahrscheinlich auch der Wirtsnachweis *T. parasitella* durch HEDWIG (1950: 34; unter dem Namen *L. errabunda*).

Mesochorus discitergus (SAY) und *M. facialis* BRIDGMAN

Während TOWNES & TOWNES (1951: 406) *Mesochorus facialis* BRIDGMAN mit *M. discitergus* (SAY) synonymisieren und DASCH (1971: 252 ff.) die Art unter dem Namen *M. discitergus* aus den gemäßigten Breiten und Tropen der Alten und Neuen Welt anführt, nennt SCHWENKE (1999: 57) eine Art *M. facialis* und erwähnt den Namen *M. discitergus* nicht. Ich habe deshalb die Typen von *M. facialis* (aus der Sammlung BRIDGMAN/Norwich), die von DASCH als *M. discitergus* determinierten ♀♀ in den Museen Gainesville und Ottawa sowie das von SCHWENKE als *M. facialis* determinierte Material in der Sammlung SCHWENKE/ZSM revidiert, mit folgenden Ergebnissen:

Wie DASCH (1971: 253) angibt, sind die ♀♀ von *M. discitergus* aus der Nearktis farblich sehr variabel. Bei dunklen Exemplaren ist der Kopf dorsal gebräunt mit einem schwarzen Ocellardreieck, der Thorax ist überwiegend schwarzbraun mit wenig ausgedehnten gelblichen Zeichnungen auf dem Mesoscutum und den Pleuren, das Propodeum ist dorsal schwarzbraun, lateral und caudal gelblich, der Gaster ist überwiegend schwarzbraun, das zweite Tergit ist caudal halbkreisförmig gelblich, das dritte Tergit besitzt dorsal-frontal einen rechteckigen gelblichen Fleck, die hinteren Tergite sind lateral teilweise gelblich. Bei sehr hellen Exemplaren ist der Körper fast ganz hellgelbbraun, nur die Basis des zweiten Gastertergits ist immer abgesetzt schwarzbraun (mit einer halbkreisförmigen Begrenzung hinten). Die dunklen ♀♀ kommen gehäuft im Norden und Nordwesten vor, die hellen gehäuft im Südosten, aber es gibt zwischen den Farbformen alle Übergänge und in der geographischen Verbreitung große Überlappungen, weshalb eine Aufteilung in Unterarten wohl nicht gerechtfertigt ist. Der Holotypus von *Cryptus discitergus* SAY ist verloren, die Beschreibung (SAY 1836: 231 f.) entspricht der dunklen Form (SAY gibt die Färbung der Pleuren nicht an).

Die Typen von *M. facialis* (FITTON 1976: 316) entsprechen der dunklen Form von *M. discitergus* aus der Nearktis, die von TOWNES und DASCH angegebene Synonymisierung wird deshalb bestätigt. Zu dieser Form gehören auch die von DASCH als *M. discitergus* determinierten ♀♀ aus Europa, die sich in der Sammlung TOWNES/Gainesville befinden: Bexley/Kent/GB, aus *Tyria jacobaeae* (LINNAEUS) (Arctiidae), Schaffau/Tirol/A, Csopok/H, Moskau/RUS. Zu *M. discitergus* gehören ebenfalls die Typen von *M. baueri* SCHWENKE (Coll. SCHWENKE/ZSM), beide Taxa werden deshalb synonymisiert (syn. n.).

Die von SCHWENKE (1999: 57) unter dem Namen *M. facialis* charakterisierte Art ist *M. discitergus* sehr ähnlich, aber wohl doch artlich verschieden. Sie wird hier als *M. faciator* sp. n. beschrieben, um der von SCHWENKE angeführten Art einen verfügbaren Namen zu geben. *M. discitergus* unterscheidet sich von *M. faciator* durch die weniger dicht und tief punktierten Mesopleuren, die ventral etwas bauchig erweiterten Bohrerklappen (diese 7-9-mal so lang wie hoch), das lateral und häufig auch frontal schmal gelblich gezeichnete Mesoscutum und den bei der dunklen europäischen Form etwas anders gezeichneten Gaster (zweites Tergit caudal halbkreisförmig gelb gezeichnet, drittes Tergit caudal und die folgenden dorsal schwarzbraun gezeichnet).

Mesochorus faciator sp. n.

Holotypus (♀): La Cassa/Torino/I, August 1982, leg. SCARAMOZZINO (Coll. SCHWENKE/ZSM, unter *M. facialis*). Paratypen: 4♀♀, 1♂ vom gleichen Ort, Juni–August 1982; 1♀ Hannover/D, em. 7.3.1948, aus einem undeterminierten Parasitenkokon, leg. HINZ (alle ZSM).

♀: Schläfen hinter den Augen deutlich verengt, 0,7-mal so lang wie die Breite der Augen; Augen-Ocellen-Abstand 1,6-1,8-mal so breit wie der Durchmesser eines Lateralocellus; Stirn dorsal gerundet, fein zerstreut punktiert auf glattem Grund, ohne Querstreifen; Clypeus und Gesicht kräftig zerstreut punktiert auf glattem Grund; dorsaler Rand des Gesichts mit einer Querleiste, die median winklig nach ventral vorgezogen ist; Wangen und ventrale 0,3 der inneren Orbiten deutlich gestreift; Wangenraum 0,6-mal so breit wie die Mandibelbasis; Mandibelzähne gleich; Geißel 33-34-gliedrig, schlank fadenförmig, das zweite Glied 4,0-mal so lang wie breit; Thorax mit glattem Grund; Pronotum lateral fein zerstreut punktiert; Mesoscutum deutlich fein zerstreut bis mäßig dicht punktiert; Notauli schwach angedeutet; Scutellum dorsal gerundet, fast unpunktet, nur basal sehr kurz gerandet; Mesopleuren frontal und ventral kräftig und tief eingestochen punktiert, die Punkte so breit wie oder stellenweise breiter als die Zwischenräume; Metapleuren etwas feiner und mäßig dicht bis dicht punktiert; Areola schmal sitzend; Radialzelle 2,5-mal so lang wie breit; Nervulus stark postfurcal (um 0,5-1,0 seiner Länge); Nervellus deutlich reclin; Hinterklauen kurz, basal mit drei Zähnen, der proximale Zahn sehr kurz; Felder des Propodeums fein zerstreut punktiert auf glattem Grund; Area superomedia 1,4-mal so lang wie breit, mit den Costulae etwa in der Mitte, frontal punktförmig oder schmal sitzend, 1,0-mal so lang wie die Area petiolaris; Postpetiolus glatt; Bohrerklappen schlank, zehnmal so lang wie hoch, 1,0-mal so lang wie ein Hinterbasitarsus, insgesamt parallelseitig, die apicalen 0,3 etwas zugespitzt und wenig aufwärts gebogen (Abb. 7).

Kopf gelblich, Ocellardreieck schwarz, Stirn median, Schläfen dorsal-caudal und Occiput braun überlaufen; Antennen gelbbraun; Prothorax gelb; Mesoscutum frontal und lateral schwarzbraun, der Mittellappen caudal gelbrot mit zwei kurzen gelbroten nach vorne verlaufenden Streifen; Scutellum gelblich; Mesopleuren gelbrot, frontal und ventral unterschiedlich ausgedehnt braun überlaufen; Mesosternum gelblich bis braun; Metapleuren gelblich, teilweise median braun gefleckt; Beine gelbrot, Vorder- und Mittelcoxen gelb, Hinterfemora innen teilweise braun überlaufen, Hintertibien median weißgelb, basal und apical relativ breit schwarz, Hintertarsen gelbbraun, basal gelb; Pterostigma hellbraun; Propodeum dorsal schwarz, lateral und caudal gelb; erstes Gastertergit schwarz, Petiolus dorsal-frontal schmal gelb, Sternit ganz gelb; zweites Tergit frontal und lateral schwarz, dorsal-caudal mit einer in der Regel dreieckigen gelben Makel, die nach vorne bis zur Mitte des Tergits reicht; drittes Tergit lateral und caudal hellbraun, dorsal-frontal mit einer rechteckigen gelben Makel; die folgenden Tergite gelblich, dorsal wenig hellbraun gezeichnet.

♂: Genitalklappen lang und schmal, etwa 18-mal so lang wie an der schmalsten Stelle hoch, 0,6-mal so lang wie ein Hinterbasitarsus, apical spatelförmig (Abb. 8); Kopf außerhalb des Ocellardreiecks gelb; Mesopleuren ganz gelb; Vorder- und Mittelbeine gelblich; sonst wie ♀.

Mesochorus politus GRAVENHORST und verwandte Arten

In der Revision von SCHWENKE (1999: 45 ff.) sind in der *Mesochorus politus*-Artengruppe zwei Taxa falsch interpretiert worden. Als Folge von Typenrevisionen ändern sich drei Namen.

Mesochorus errabundus HARTIG: Die Typen dieser Art sind verschollen, aber sie ist durch den angegebenen Wirt (*Blondelia pinariae* HARTIG aus *Bupalus piniarius* (LINNAEUS)) gut gekennzeichnet. Diese Art wurde bisher fälschlich als *M. politus* GRAVENHORST bezeichnet (HERTING 1960: 54; ŠEDIVÝ 1986: 19; HORSTMANN 1988: 20; SCHWENKE 1999: 47). Sie parasitiert an Tachinidae aus *Bupalus piniarius* (LINNAEUS) und *Ematurga atomaria* (LINNAEUS) (Geometridae) (Coll. SCHWENKE/ZSM).

Merkmale: Körperlänge 4,0-7,1 mm; Schläfen 0,5-0,6-mal so lang wie die Breite der Augen; Augen-Ocellen-Abstand 0,6-mal so breit wie der Durchmesser eines Lateralocellus; Mesopleuren kräftig punktiert, vor dem großen Speculum keine größere unpunktete Stelle, Punkte stellenweise so breit wie die Zwischenräume; viertes Hintertarsenglied beim ♀ 2,0-mal so lang wie breit (von oben); Hinterklauen kurz, mit fünf langen Kammzähnen; Propodeum vollständig gefeldert; Area petiolaris so lang wie breit und etwa so lang wie die Area superomedia; erstes Gastertergit 2,4-2,8-mal so lang wie breit; zweites Tergit 0,8-1,0-mal so lang wie breit; Bohrerklappen 6,3-mal so lang wie subbasal hoch, 0,9-1,0-mal so lang wie ein

Hinterbasitarsus; Genitalklappen des ♂ lang und dünn, 23-mal so lang wie an der engsten Stelle hoch, 0,66-mal so lang wie ein Hinterbasitarsus; apical etwas löffelförmig verbreitert (Abb. 9); Petiolus vor den Glymmen dorsal und lateral gelblich.

Mesochorus politus GRAVENHORST: Lectotypus (♂) von TOWNES et al. (1965: 344) festgelegt: "m.", nach der Beschreibung aus Barterode bei Göttingen/D, Coll. GRAVENHORST/Wroclaw. Von SCHWENKE (1999: 47) wird diese Art unter dem Namen *M. tuberculiger* geführt. Sie parasitiert an Tachinidae aus *Erannis defoliaria* (CLERCK) und *Eulithis populata* (LINNAEUS) (Geometridae) (Coll. SCHWENKE/ZSM).

Merkmale: Körperlänge 4,9-5,5 mm; Schläfen 0,6-0,7-mal so lang wie die Breite der Augen; Augen-Ocellen-Abstand 0,9-1,2-mal so breit wie der Durchmesser eines Lateralocellus; Mesopleuren fein und zerstreut punktiert, vor dem großen Speculum eine größere unpunktete Stelle; viertes Hintertarsenglied beim ♀ 2,1-mal so lang wie breit (von oben); Hinterklauen kurz, mit vier langen Kammzähnen; Propodeum teilweise vollständig gefeldert, teilweise Area superomedia undeutlich begrenzt; Area petiolaris so lang wie breit und etwa so lang wie die Area superomedia; erstes Gastertergit 2,3-2,7-mal so lang wie breit; zweites Tergit 0,7-0,9-mal so lang wie breit; Bohrerklappen 5,8-mal so lang wie subbasal hoch, 0,8-0,9-mal so lang wie ein Hinterbasitarsus; Genitalklappen des ♂ lang und dünn, 14-15-mal so lang wie an der engsten Stelle hoch, 0,64-mal so lang wie ein Hinterbasitarsus, apical etwas löffelförmig erweitert (Abb. 10); Petiolus dorsal schwarz, lateral vor den Glymmen teilweise etwas rotbraun gezeichnet.

Mesochorus tuberculiger THOMSON: Lectotypus (♂) von TOWNES et al. (1965: 345) festgelegt: "Trkv" (= Torekov/Skåne/S), Coll. THOMSON/Lund; syn. *M. hinzi* SCHWENKE (Typen in Coll. SCHWENKE/ZSM) (syn. n.). Diese Art ist bis jetzt nur aus Schweden nachgewiesen.

Merkmale: Körperlänge 3,9-5,2 mm; Schläfen 0,7-0,8-mal so lang wie die Breite der Augen; Augen-Ocellen-Abstand 1,5-mal so lang wie der Durchmesser eines Lateralocellus; Mesopleuren fein und zerstreut punktiert, vor dem großen Speculum eine größere unpunktete Stelle; viertes Hintertarsenglied beim ♀ 1,6-mal so lang wie breit (von oben); Hinterklauen kurz, mit etwa fünf langen Kammzähnen; Propodeum vollständig gefeldert; Area petiolaris 0,7-mal so lang wie breit, 0,7-mal so lang wie die Area superomedia; erstes Gastertergit 1,7-1,9-mal so lang wie breit; zweites Tergit 0,6-0,7-mal so lang wie breit; Bohrerklappen 5,6-mal so lang wie subbasal hoch, 1,1-mal so lang wie ein Hinterbasitarsus; Genitalklappen des ♂ kurz und kräftig, 9-12-mal so lang wie subapical hoch, 0,50-0,56-mal so lang wie ein Hinterbasitarsus, apical nicht erweitert (Abb. 11); Petiolus schwarz.

Mesochorus scutellatus GRAVENHORST

Holotypus (♂): ohne Originaletikett, nach der Beschreibung aus Scheidnich (bei Wroclaw/PL), Coll. GRAVENHORST/Wroclaw. Der Typus stimmt mit der derzeitigen Interpretation der Art als *Astiphromma scutellatum* (GRAVENHORST) überein (SCHWENKE 1999: 23).

Mesochorus testaceus GRAVENHORST

Lectotypus (♂) hiermit festgelegt: ohne Originaletikett, auf Glimmer aufgeklebt, nach der Beschreibung aus Warmbrunn (= Cieplce/PL), Coll. GRAVENHORST/Wroclaw. Der Typus stimmt mit der derzeitigen Interpretation der Art überein (SCHWENKE 1999: 94).

Mesochorus thoracicus GRAVENHORST

Lectotypus (♂) von TOWNES et al. (1965: 344) festgelegt: "m", nach der Beschreibung aus Sickershausen bei Kitzingen/D, Coll. GRAVENHORST/Wroclaw. Der Typus stimmt mit der derzeitigen Interpretation der Art als *M. giberius* (THUNBERG) überein (SCHWENKE 1999: 75). Der Typus des letzteren Taxons ist allerdings seit ROMAN (1912: 258) nicht mehr studiert worden. In den von SCHWENKE publizierten Bestimmungsschlüsseln kann der Typus von *M. thoracicus* nicht sicher determiniert werden, weil die Stirnorbiten vollständig weißgelb gezeichnet und weil die Mesopleuren vollständig rot sind. Mit ♂♂ in der Sammlung SCHWENKE (ZSM) stimmt der Typus hinreichend gut überein.

Perilissus buccinator HOLMGREN

Holotypus (♀) von HINZ beschriftet: "Sm." (= Småland/S), "BHN" (= BOHEMAN), "♀", Mus. Stockholm; syn. *Perilissus vollenhoveni* GRIBODO (GRIBODO 1880: 8; Holotypus ♂: "272.", nach der Beschreibung aus Madonna della Scala bei Nicotera/Reggio Calabria/I; Mus. Firenze) (syn. n.). In der Sammlung E. BAUER/ZSM befindet sich eine kleine Serie dieser Art mit den Fundorten Goslar/D, Oelber bei Baddeckenstedt/D, Garmisch/D, Elmau bei Mittenwald/D und Podčetrtek/SLO.

Merkmale: Mandibeln subbasal deutlich gekörnelt und sehr fein zerstreut punktiert; Schläfen fein gekörnelt und fein und dicht punktiert; Mesopleuren außerhalb des Speculums fein gekörnelt und fein mäßig dicht bis dicht punktiert, stellenweise runzlig punktiert; Propodeum gekörnelt und matt, bei kleinen Exemplaren die Area superomedia und die Costulae ganz reduziert, teilweise auch die frontale Begrenzung der drei hinteren Felder undeutlich, bei großen Exemplaren die Area superomedia vollständig begrenzt und innen teilweise fein gerunzelt und glänzend, teilweise gekörnelt und matt, die Costulae angedeutet und die Seitenfelder neben der Körnelung fein punktiert; Postpetiolus 1,1-1,3-mal so lang wie breit; Mandibeln gelb, nur Zähne dunkel; Scutellum oft mit gelbroter Spitze; Vorder- und Mittelcoxen beim ♀ apical gelb, beim ♂ fast ganz oder ganz gelb; Hinterbeine beim ♀ dunkelbraun, nur Trochantellus gelb, beim ♂ zusätzlich Coxa apical und Trochanter gelb.

Plectiscus capitosus ROMAN

Holotypus (♀): "Sarek" (in Norrbotten/S), "POPP." (= POPPIUS), "17/7", "1907", "Typus", Mus. Stockholm. Zusätzlich ist in Stockholm 1♀ aus dem südlichen Lappland/S vorhanden. Die Art gehört zu *Plectiscidea* VIERECK; sie fehlt in den Revisionen von VAN ROSSEM (1987; 1991). Die Bestimmung nach VAN ROSSEM führt zu *P. collaris* GRAVENHORST, aber diese unterscheidet sich durch die stark verengten Schläfen, den gerundeten Apicalrand des Clypeus und die vollständigen medianen Längsleisten des Propodeums (laterale Begrenzung der Area superomedia).

Merkmale ♀: Körperlänge 3,5 mm; Schläfen 0,85-mal so lang wie die Breite der Augen, hinter den Augen parallel (Abb. in ROMAN 1909: 274); Apicalrand des Clypeus abgestutzt, mit drei schwachen Vorwölbungen (Abb. 12); Geißel 20-gliedrig, Postannellus 6,2-mal, zweites Geißelglied 5,0-mal so lang wie breit; Gesicht, Stirn, Schläfen, Pronotum lateral und Mesopleuren glatt; Mesoscutum überwiegend glatt und unbehaart; Notauli frontal vorhanden; Scutellum lateral bis zur Spitze fein gerandet; Metapleuren und Propodeum sehr fein skulpturiert, glänzend; Hinterfemora 6,1-mal so lang wie hoch; Hintertibien 1,2-mal so lang wie die Hinterfemora; mediane Längsleisten des Propodeums (laterale Begrenzung der Area superomedia) reduziert, durch undeutliche Wülste ersetzt, hintere Querleiste deutlich; erstes Gastertergit 2,8-mal so lang wie breit, 0,17-mal so lang wie ein Vorderflügel, fein gekörnelt, dorsale Längsleisten wenig angedeutet; erstes Sternit nach caudal bis zur Mitte des Tergits reichend; zweites Tergit fast glatt, dorsal-frontal fein und flach gekörnelt; Bohrerklappen 1,3-mal so lang wie die Hintertibien; über die Gaster Spitze vorstehender Teil des Bohrers 0,34-mal so lang wie ein Vorderflügel.

Plectiscus hyperboreus Holmgren

Lectotypus (♀) von TOWNES et al. (1965: 396) festgelegt: "Green Harbour" (auf Spitzbergen), "HOLMGREN", "type", Mus. Stockholm. Diese Art wird von ROMAN (1916: 9) mit *Plectiscus bistriatus* THOMSON und *P. subteres* THOMSON synonymisiert und aus Grönland gemeldet, von HORSTMANN (1970a: 33; 1970b: 306) mit *Plectiscidea melanocera* (FÖRSTER) synonymisiert und aus Norddeutschland gemeldet. TOWNES (1945: 543) stellt sie zu *Plectiscidea* VIERECK. Das Taxon fehlt aber in den Revisionen der *Plectiscidea*-Arten aus Europa (VAN ROSSEM 1987; 1991) und Nordamerika (DASCH 1992). VAN ROSSEM behandelt außerdem *Plectiscidea bistriata*, *P. melanocera* und *P. subteres* als voneinander verschiedene Arten. In diesen unterschiedlichen Auffassungen drückt sich aus, dass *Plectiscidea*-Arten aus Europa und Nordamerika vor Erscheinen der Revisionen von VAN ROSSEM und DASCH fast immer unbestimmbar waren. Eine Nachuntersuchung der Typen von *P. hyperborea* (Lectotypus und 1♂ von demselben Fundort) zeigt, dass es sich um eine eigene Art handelt. Die Bestimmung nach VAN ROSSEM führt zu *P. bistriata*, aber diese unterscheidet sich durch die fast glatten Felder des Propodeums, das dorsal-frontal deutlich gekörnelt zweite Gastertergit und die ganz oder fast ganz gelben Beine. Alles unter dem Namen *P. hyperborea* gemeldete Material von Fundorten

außerhalb von Spitzbergen muss revidiert werden. So gehören die von mir aus Norddeutschland angeführten Tiere (HORSTMANN, I. c.) zu *P. moerens* (FÖRSTER) (det. nach VAN ROSSEM).

Merkmale: Körperlänge 3,3 mm; Schläfen hinter den Augen stark verengt; Clypeus sehr stark vorge-rundet; Geißel beim ♀ 17-gliedrig (nach ROMAN 1916: 9; dem Lectotypus fehlen jetzt beide Geißelspitzen), Postannellus 4,5-mal, zweites Geißelglied 3,7-mal so lang wie breit; beim ♂ Tyloide als Leisten, die distal in eine Spitze auslaufen, an den Geißelgliedern 6-7; Kopf und Thorax fast glatt, mit sehr feinen sehr zerstreuten Haarpunkten; Notauli frontal deutlich; Scutellum lateral bis zur Spitze fein gerandet; Hinter-femora 6,2-mal so lang wie hoch; Hintertibien 1,2-mal so lang wie die Hinterfemora; Propodeum vollständig gefeldert, vordere Seitenfelder fein gekörnelt, Area petiolaris knapp bis zur Mitte des Propo-deums reichend, innen mit einigen feinen Längsrünzeln; erstes Gastertergit 1,7-mal so lang wie breit, 0,16-mal so lang wie ein Vorderflügel, fein gekörnelt, dorsale Längsleisten fein, bis zur Mitte des Postpetiolus reichend; erstes Sternit nach caudal bis 0,3 der Länge des Tergits reichend; zweites Tergit 0,7-mal so lang wie das erste Tergit, fast glatt, stellenweise mit sehr feiner Körnelung und sehr feinen zerstreuten Haarpunkten; Bohrerklappen 0,9-mal so lang wie die Hintertibien; über die Gasterspitze vorstehender Teil des Bohrers 0,20-mal so lang wie ein Vorderflügel; Coxen und Trochanteren dunkelbraun, Femora, Tibien und Tarsen trüb gelbbraun bis braun.

Zetesima rufipes FÖRSTER

TOWNES et al. (1965: 150) haben *Zetesima* FÖRSTER mit *Atractodes* GRAVENHORST synonymisiert, während JUSSILA (1979: 2) beide Gattungen trennt, weil nach seiner Meinung wichtige in der Beschreibung von *Zetesima* (FÖRSTER 1876: 25 ff.) genannte Merkmale nicht mit *Atractodes* übereinstimmen. JUSSILA hat allerdings den Holotypus von *Z. rufipes* FÖRSTER, der Typusart von *Zetesima*, nicht studiert.

Holotypus (♀) von BACHMEIER & DILLER beschriftet: "Pontresina ♀. Fhler 20gl." (in Graubünden/CH), "3tes Geißelglied ausgebuchtet", "*Zetesima* FRST.", "*rufipes* FRST.", ZSM. Der Typus ist stark beschädigt: Die Fühler und große Teile der Beine fehlen, der Kopf und der Gaster sind angeklebt, stimmen aber beide mit der Beschreibung überein. Zusätzlich ist meines Erachtens ein zugehöriges Hinterbein an eine Mittelcoxe geklebt, und je ein nicht zugehöriges Vorder- und Hinterbein sind angeklebt. Von den in der Beschreibung genannten kennzeichnenden Merkmalen sind die Mandibelszähne abgeschliffen und deshalb kurz und stumpf, und die breiten Längseindrücke auf dem Mesoscutum sind Artefakte bei der Präparation oder beim Trocknen. Die Fühler können nicht mehr beurteilt werden; ich halte es für möglich, dass es sich bei den Ausbuchtungen des dritten Geißelglieds ebenfalls um Artefakte gehandelt hat, wie man sie gelegentlich bei Schlupfwespen findet. FÖRSTER hat mehrfach Missbildungen nicht erkannt (PERKINS 1962: 386; TOWNES 1969: 11). Abgesehen von dieser Unsicherheit gehört der Holotypus von *Z. rufipes* zu *Atractodes*, und er stimmt, soweit er erhalten ist, mit *A. bicolor* GRAVENHORST gut überein. Beide Taxa werden deshalb mit Bedenken synonymisiert (? syn. n.). *Zetesima* ist jedenfalls ein Synonym von *Atractodes*. *Z. rufipes* ist ein jüngerer sekundäres Homonym von *A. rufipes* PROVANCHER.

Zusammenfassung

Verschiedene Taxa der Ichneumonidae werden revidiert. *Lissonota parasitellae* sp. n. (syn. *L. errabunda* auct.) und *Mesochorus faciator* sp. n. (syn. *M. facialis* auct.) sowie *Dolichomitus lateralis* (WOLLASTON), *Lissonota punctiventris* THOMSON, *Perilissus buccinator* HOLMGREN, *Plectiscidea capitosa* (ROMAN) und *P. hyperborea* (HOLMGREN) werden beschrieben. *Ichneumon erythromerus* WESMAEL und *I. insidiosus* WESMAEL werden neu definiert und differenziert, ebenso *Lissonota buccator* (THUNBERG) und *L. punctiventris* THOMSON sowie *Mesochorus errabundus* HARTIG, *M. politus* GRAVENHORST und *M. tuberculiger* THOMSON. *Zetesima* FÖRSTER wird als Synonym von *Atractodes* GRAVENHORST bestätigt. Sechs neue Art-Synonyme werden angegeben, und für zwei Taxa werden Lectotypen festgelegt.

Dank

Für die Zusendung von Typen und anderem Sammlungsmaterial danke ich J. COOLS (Institut royal des Sciences naturelles Belgique, Bruxelles), R. DANIELSSON (Zoologiska Institutionen, Lund), E. DILLER (Zoologische Staatssammlung München = ZSM), D. HAUSENBLAS (Ökologie-Zentrum der Universität, Kiel), J. HUBER (Biosystematics Research Institute, Agriculture and Agri-Food Canada, Ottawa), A. G. IRWIN (Norfolk Museums Service, Nor-

wich), J.-P. KOPELKE (Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt), H. MEJLON (Evolutionsmuseet, Zoologi, Uppsala), N. B. NAROLSKY (Institute of Zoology, Ukrainian Academy of Sciences, Kiyev), M. R. SHAW (National Museums of Scotland, Edinburgh), P. E. STÜBEN (Curculio-Institut, Mönchengladbach), C. TAYLOR (Natural History Museum, London), C. VETTER (Zoologisches Institut und Zoologisches Museum, Hamburg), B. VIKLUND (Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm), D. B. WAHL (American Entomological Institute, Gainesville), M. WANAT (Muzeum Przyrodnicze, Wroclaw) und S. WHITMAN (Museo Zoologico, Firenze).

Literatur

- AUBERT, J.-F. 1968: Fixation des types, lectotypes et paratypes dans les collections d'Ichneumonides, et première liste de types perdus ou conservés. – Mitt. Schweiz. Ent. Ges. **41**, 175-201.
- AUBERT, J.-F. 1978: Les Ichneumonides ouest-paléarctiques et leurs hôtes. 2. Banchinae et Suppl. aux Pimplinae. – O. P. I. D. A., Échouffour, 318 pp.
- DASCH, C. E. 1971: Ichneumon-flies of America north of Mexico: 6. Subfamily Mesochorinae. – Mem. Am. Ent. Inst. **16**, 376 pp.
- DASCH, C. E. 1992: The ichneumon-flies of America north of Mexico: Part 12. Subfamilies Microleptinae, Helictinae, Cyllocerinae and Oxytorinae (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Mem. Am. Ent. Inst. **52**, II & 470 pp.
- FITTON, M. G. 1976: The western Palaearctic Ichneumonidae (Hymenoptera) of British authors. – Bull. Br. Mus. (Nat. Hist.), Ent. **32** (8), 303-373.
- FITTON, M. G. 1982: A catalogue and reclassification of the Ichneumonidae (Hymenoptera) described by C. G. THOMSON. – Bull. Br. Mus. (Nat. Hist.), Ent. **45** (1), 1-119.
- FÖRSTER, A. 1876: Synoptische Uebersicht der Gattungen und Arten in der Familie der Stilpnoiden. – Verh. naturh. Ver. Rheinl. **33**, 17-196.
- GMELIN, J. F. 1790: Caroli a LINNÉ Systema naturae (Ed. XIII). Tom I, Pars V. – G. E. Beer, Lipsiae, pp. 2225-3020.
- GRAVENHORST, J. L. C. 1829: Ichneumonologia Europaea. Pars I. – Vratislaviae, XXXI & 830 pp.
- GRIBODO, G. 1880: [Nuove specie di Imenotteri raccolte in Calabria.] – Resoconti delle adunanze (Soc. Ent. It.) **1880**, 7-8.
- HABERMEHL, H. 1918: Beiträge zur Kenntnis der palaarktischen Ichneumonidenfauna. – Z. wiss. Insektenbiol. **13**, 306-316.
- HEDWIG, K. 1950: Beiträge zur Kenntnis europäischer Schlupfwespen. – Nachr. Sammelstelle Schmarotzerbestimmung (Naturw. Mus. Aschaffenburg) **29**, 17-42.
- HERTING, B. 1960: Biologie der westpaläarktischen Raupenfliegen. Dipt., Tachinidae. – Monogr. Ang. Ent. **16**, 1-188.
- HILPERT, H. 1992: Zur Systematik der Gattung *Ichneumon* LINNAEUS, 1758 in der Westpaläarktis (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae). – Entomofauna, Suppl. **6**, 1-389.
- HINZ, R. 1973: Beiträge zur Kenntnis der Arten der Ichneumoninae 1 (Hym., Ichneumonidae). – Ent. Nachr. **17**, 97-105.
- HINZ, R. 1998: Zucht einiger *Ichneumon*-Arten aus ihren Wirten I (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Entomofauna **19**, 493-498.
- HORSTMANN, K. 1970a: Ökologische Untersuchungen über die Ichneumoniden (Hymenoptera) der Nordseeküste Schleswig-Holsteins. – Oecologia **4**, 29-73.
- HORSTMANN, K. 1970b: Die Ichneumoniden (Hymenoptera) von der Nordseeküste Schleswig-Holsteins. – Faun.-Ökol. Mitt. **3**, 299-307.
- HORSTMANN, K. 1988: Revision der von FAHRINGER beschriebenen westpaläarktischen Ichneumoniden-Arten (Hymenoptera). – Z. Arbeitsgem. Österr. Ent. **40**, 14-22.
- HORSTMANN, K. 2001: Ichneumonidae. In: DATHE, H. H., A. TAEGER & S. M. BLANK (Hrsg.), Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands (Entomofauna Germanica 4). – Ent. Nachr. Ber., Beiheft **7**, 69-103.
- JUSSILA, R. 1979: A revision of the genus *Atractodes* (Hymenoptera, Ichneumonidae) in the western Palaearctic Region. – Acta Ent. Fenn. **34**, 1-44.
- KRIECHBAUMER, J. 1894: Revision der FISCHBEIN'schen Ichneumoniden. – Ent. Nachr. **20**, 315-333.
- OEHLKE, J. 1967: Westpaläarktische Ichneumonidae 1: Ephialtinae. In: FERRIÈRE, C. & J. VAN DER VECHT (Eds.), Hymenopterorum Catalogue (nov. ed.), Pars 2. – Dr. W. Junk, s'Gravenhage, VII & 49 pp.
- PERKINS, J. F. 1953: Notes on British Ichneumoninae with descriptions of new species (Hym., Ichneumonidae). – Bull. Br. Mus. (Nat. Hist.), Ent. **3** (4), 105-176.
- PERKINS, J. F. 1960: Hymenoptera. Ichneumonoidea. Ichneumonidae, subfamilies Ichneumoninae II, Alomyinae, Agriotypinae and Lycorininae. – Handbk. Ident. Br. Insects, London **VII**, 2 (aii), 117-213.
- PERKINS, J. F. 1962: On the type species of FÖRSTER's genera (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Bull. Br. Mus. (Nat. Hist.), Ent. **11** (8), 385-483.

- ROMAN, A. 1909: Ichneumoniden aus dem Sarekgebirge. In: HAMBERG, A., Naturwissenschaftliche Untersuchungen des Sarekgebirges in Schwedisch-Lappland 4, 199-374.
- ROMAN, A. 1912: Die Ichneumonidentypen C. P. THUNBERGS. – Zool. Bidrag (Uppsala) 1, 229-293.
- ROMAN, A. 1916: Ichneumoniden aus West-Grönland. – Ark. Zool. 10 (22), 1-12.
- ROSSEM, G. VAN 1987: A revision of Western Palaearctic Oxytorine genera. Part VI (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Tijdschr. Ent. 130, 49-108.
- ROSSEM, G. VAN 1991: New Oxytorinae from Siberia, with revised keys to *Plectiscidea* VIERECK and *Eusterinx* FÖRSTER s. l. (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Zool. Med. (Leiden) 65, 25-38.
- SAY, T. 1836: Descriptions of new species of North American Hymenoptera, and observations on some already described. – J. Nat. Hist. (Boston) 1, 209-305.
- SCHWARZ, M., & M. R. SHAW 2000: Western Palaearctic Cryptinae (Hymenoptera: Ichneumonidae) in the National Museums of Scotland, with nomenclatural changes, taxonomic notes, rearing records and special reference to the British check list. Part 3. Tribe Phygadeuontini, subtribes Chiroctina, Acrolytina, Hemitelina and Gelina (excluding *Gelis*), with descriptions of new species. – Ent. Gaz. 51, 147-186.
- SCHWENKE, W. 1999: Revision der europäischen Mesochorinae (Hymenoptera, Ichneumonoidea, Ichneumonidae). – Spixiana, Suppl. 26, 124 pp.
- ŠEDIVÝ, J. 1986: The hosts of ichneumon flies in Europe (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Acta ent. bohemoslov. 83, 10-23.
- STÜBEN, P. E. 2002: Die Cryptorhynchinae von den Inseln Madeiras und Selvagens. Taxonomie, Ökologie, Biogeographie und Evolution. – Snudebiller 3, 88-195.
- THOMSON, C. G. 1893: Anmärkningar öfver ichneumoner, särskilt med hänsyn till några af A. E. HOLMGRENS typer. – Opuscula entomologica (Lund) 18, 1889-1967.
- TISCHBEIN, P. 1873: Uebersicht der europäischen Arten des Genus *Ichneumon* (WESMAEL) mit Angabe der bei Birkenfeld vorkommenden und Beschreibung neuer Arten. – Ent. Ztg. (Stettin) 34, 417-444.
- TISCHBEIN, P. 1879: Zusätze und Bemerkungen zu der Uebersicht der europäischen Arten des Genus *Ichneumon*. – Ent. Ztg. (Stettin) 40, 20-40.
- TOLKANITS, V. I., & N. B. NAROLSKY 1992: [Family Ichneumonidae.] [russisch] In: ZEROVA, M. D., V. I. TOLKANITS, A. G. KOTENKO, N. B. NAROLSKY, V. N. FURSOV, S. I. FARINET, S. V. KONONOVA, G. N. NIKITENKO, Kh. G. MELIKA & S. V. SVIRIDOV, [Entomophages of pests of apple-trees in south-west region of the USSR.] [russisch] – Akad. Nauk Ukraine, Inst. Zool., Kiyev, pp. 119-161.
- TOWNES, H. K. 1945: A catalogue and classification of the Nearctic Ichneumonidae (Hymenoptera). Part II. The subfamilies Mesoleiinae, Plectiscinae, Orthocentrinae, Diplazontinae, Metopiinae, Ophioninae, Mesochorinae. – Mem. Am. Ent. Soc. 11 (2), 479-925.
- TOWNES, H. 1969: The genera of Ichneumonidae, part 1. – Mem. Am. Ent. Inst. 11, II & 300 pp.
- TOWNES, H., S. MOMOI & M. TOWNES 1965: A catalogue and reclassification of the Eastern Palearctic Ichneumonidae. – Mem. Am. Ent. Inst. 5, V & 661 pp.
- TOWNES, H., & M. TOWNES 1951: Family Ichneumonidae. In: MUESEBECK, C. F. W., K. V. KROMBEIN & H. K. TOWNES (Eds.), Hymenoptera of America North of Mexico. Synoptic catalog. – Agric. Monogr. (U. S. Dept. Agric., Washington, D. C.) 2, pp. 184-409.
- VERHOEFF, C. 1891: Zur Lebensgeschichte des *Theridium sisypthium* CLERK und über *Hemiteles sisypthii* n. sp. ♂♀. – Ent. Nachr. 17, 49-55.
- VEITER, C. 1999: Zur Habitatbindung baumpilzbesiedelnder Schmetterlinge der Familie Tineidae (LATREILLE, 1810). Aspekte der Habitatselektion, Besiedlungsdynamik und der Parasitoidenkomplexe an verschiedenen Standorten. – Shaker Verlag, Aachen, VII & 231 pp.
- WOLLASTON, T. V. 1858: Brief diagnostic characters of undescribed Madeiran insects. – Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 1, 18-28.
- YU, D. S., & K. HORSTMANN 1997: A catalogue of World Ichneumonidae (Hymenoptera). – Mem. Am. Ent. Inst. 58 (1-2), VI & 1558 pp.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Klaus HORSTMANN
Lehrstuhl Zoologie III
Biozentrum, Am Hubland
D-97074 Würzburg
Germany

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [093](#)

Autor(en)/Author(s): Horstmann Klaus

Artikel/Article: [Revision von Schlupfwespen-Arten VII \(Hym. Ichneumonidae\). 25-37](#)