© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 19, Heft 26: 433-460 ISSN 0250-4413 Ansfelden, 30. September 1998

Revisionen einiger Gattungen und Arten der Phygadeuontini II
(Hymenoptera, Ichneumonidae, Cryptinae)

Klaus HORSTMANN

Abstract

The Western Palaearctic species of *Agasthenes* FÖRSTER, 1869, *Charitopes* FÖRSTER, 1869, *Encrateola* STRAND, 1917, *Fianoniella* HORSTMANN, 1992, *Platyrhabdus* TOWNES, 1970 and *Polyaulon* FÖRSTER, 1860 are revised. Keys are provided for *Charitopes*, *Encrateola*, *Fianoniella* and *Platyrhabdus*. *Subhemiteles* HORSTMANN, 1976 is synonymized with *Medophron* FÖRSTER, 1869, and *Notostilbus* TOWNES, 1983 is synonymized with *Xiphulcus* TOWNES, 1970. *Thaumatotypus nigriceps* FÖRSTER, 1871 is designated as the type species for *Thaumatotypus* FÖRSTER, 1869, and the latter is synonymized with *Polyaulon* FÖRSTER, 1869. *Bathythrix fragilis* auct. is subdivided into two species, *B. fragilis* (GRAVENHORST, 1829) and *B. formosa* (DESVIGNES, 1860), and *Charitopes areolaris* auct. is subdivided into three species, *C. areolaris* (THOMSON, 1884), *C. carri* (ROMAN, 1923) and *C. minor* TOWNES, 1983. *Phygadeuon rugipectus* THOMSON, 1884 is redescribed and transferred to *Gnotus* FÖRSTER, 1869. The following species are described as new: *Encrateola brevicauda*, *E. glabra*, *Fianoniella brunnipes*, *F. rugipleuris*, *Platyrhabdus clypeatus*, *P. nervellator* and *Theroscopus pedicellatus*. Lectotypes are designated for 17 taxa, and 18 new synonyms of species are indicated.

Zusammenfassung

Die westpaläarktischen Arten von *Agasthenes* FÖRSTER, 1869, *Charitopes* FÖRSTER, 1869, *Encrateola* STRAND, 1917, *Fianoniella* HORSTMANN, 1992, *Platyrhabdus* TOWNES, 1970 und *Polyaulon* FÖRSTER, 1869 werden revidiert. Für *Charitopes*, *Encrateola*, *Fianoniella* und *Platyrhabdus* werden Bestimmungsschlüssel aufgestellt. *Subhemiteles* HORSTMANN, 1970 wird mit *Medophron* FÖRSTER, 1869 und *Notostilbus* TOWNES, 1983 wird mit *Xiphulcus* TOWNES, 1970 synonymisiert. *Thaumatotypus nigriceps* FÖRSTER, 1871 wird als Typusart für *Thaumatotypus* FÖRSTER, 1869 festgelegt, und diese Gattung wird

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

mit *Polyaulon* FÖRSTER, 1869 synonymisiert. *Bathythrix fragilis* auct wird in zwei Arten aufgeteilt, *B. fragilis* (GRAVENHORST, 1829) und *B. formosa* (DESVIGNES, 1860), und *Charitopes areolaris* auct. wird in drei Arten aufgeteilt, *C. areolaris* (THOMSON, 1884), *C. carri* (ROMAN, 1923) und *C. minor* TOWNES, 1983. *Phygadeuon rugipectus* THOMSON, 1884 wird beschrieben und zu *Gnotus* FÖRSTER, 1869 gestellt. Die folgenden Arten werden neu beschrieben: *Encrateola brevicauda*, *E. glabra*, *Fianoniella brunnipes*, *F. rugipleuris*, *Platyrhabdus clypeatus*, *P. nervellator* und *Theroscopus pedicellatus*. Für 17 Taxa werden Lectotypen festgelegt, und 18 neue Art-Synonyme werden aufgestellt.

Einleitung

Die Untersuchungen zur Erfassung der westpaläarktischen Gattungen und Arten der Phygadeuontini werden hier fortgesetzt (vgl. HORSTMANN 1992). Einige artenarme Gattungen werden vollständig revidiert, zu Revisionen anderer Gattungen werden Berichtigungen und Ergänzungen mitgeteilt.

Für die Zusendung von Typen und anderem Vergleichsmaterial dankt der Verfasser: J.-F. AUBERT (Laboratoire d'Évolution des Êtres Organisés, Paris), M. BONEß (Leverkusen), S. BORDERA (Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales, Alicante), R. DANIELSSON (Zoologiska Institutionen, Lund), E. DILLER und E. HAESELBARTH (Zoologische Staatssammlung, München), J. GÖTZE und E. KRASSER (Naturhistorisches Museum der Benediktiner-Abtei, Admont), R. HINZ (†) (Einbeck), A.G. IRWIN (Castle Museum, Norwich), P.B. JENSEN (Department of Zoology, Aarhus), R. JUSSILA (Paattinen), F. KOCH (Zoologisches Museum, Berlin), J.A. KOLAROV (Department of Zoology, Sofia), J.-P. KOPELKE (Natur-Museum Senckenberg, Frankfurt/Main), T. KRONESTEDT (Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm), P. LAUTERER (Moravské Zemské Muzeum, Brno), D. NOTTON und L. TAREL (Natural History Museum, London), J. SAWONIEWICZ (Katedra Ochrony Lasu i Ekologii, Warszawa), M.R. SHAW (Royal Scottish Museum, Edinburgh), H. TOWNES (†) und D.B. WAHL (American Entomological Institute, Gainesville), W. ULRICH (Zoologisches Institut, Göttingen), M. WANAT (Muzeum Przyrodnicze, Wroclaw), S. WRIGHT (Natural History Museum, Nottingham) und K.W.R. ZWART (Laboratorium voor Entomologie, Wageningen).

Maße sind in 1/100 mm angegeben.

Agasthenes FÖRSTER, 1869

Frühere Revisionen (HORSTMANN 1976: 25 f.; TOWNES 1983: 8 ff.) berücksichtigten nur eine europäische Art, *Agasthenes varitarsus* (GRAVENHORST, 1829). JUSSILA (1965: 157 f.; 1984: 87) hat eine zweite Art als *Hemiteles subarcticus* JUSSILA, 1965 beschrieben und erst später zu *Agasthenes* FÖRSTER, 1869 gestellt, ohne Unterschiede zwischen beiden zu nennen. Die Arten sind einander sehr ähnlich; für ihre Trennung spricht, daß die Merkmale von *A. subarcticus* bei anderem Material bestätigt werden konnten. Möglicherweise handelt es sich um Unterarten einer Art.

A. varitarsus: Metapleuren vollständig und deutlich gerunzelt; Beine hell rotbraun, an den Hinterbeinen die Coxen, Femora apical und Tibien basal und apical verdunkelt; zweites bis viertes oder fünftes Gastertergit hell rotbraun. Wirte: Eikokons von *Meta* sp. (Araneida, Araneidae) (HORSTMANN) und *Tetragnatha* spp. (Araneida, Tetragnathidae) (Edinburgh), wahrscheinlich auch von anderen Spinnen-Arten (vgl. NIELSEN 1932: 675; KERRICH 1942: 59; SMITH 1957: 102; ROLLARD 1990: 381). Verbreitung (nach 21 ♀♀, 17 ♂♂): Süd- und Mittelschweden (Thomson, London), England (Edinburgh, London), Niederlande (ZWART), Frankreich (Edinburgh), Spanien (BORDERA), Deutschland (HINZ, HORSTMANN, London), Polen (Wroclaw).

A. subarcticus: Metapleuren dorsal etwa zu 0,3 rauh gekörnelt, nicht oder nur fein gerunzelt; an den Beinen zusätzlich mindestens die Mittelcoxen und Hintertrochanteren verdunkelt; höchstens das zweite und dritte Gastertergit und die Basis des vierten hell

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

rotbraun. Wirt: Spinnen-Eikokons (Edinburgh). Verbreitung (nach 4 ♀♀, 4 ♂♂): Nordfinnland (JUSSILA), Schottland (HORSTMANN, Edinburgh), Irland (London).

Bathythrix FÖRSTER, 1869
Bathythrix fragilis (GRAVENHORST, 1829) und *B. formosa* (DESVIGNES, 1860)

SAWONIEWICZ (1980: 338) hat festgestellt, daß bei *Bathythrix fragilis* auct. die Kopfform unterschiedlich ist, hat allerdings angenommen, daß es sich um eine Variation innerhalb der Art handele. DANKS (1970: 380) und FITTON et al. (1987: 75) haben zusätzlich darauf hingewiesen, daß das Wirtsspektrum von *B. fragilis* auct. sehr divers ist: einerseits Eikokons von *Agroeca*-Arten (Araneida, Liocranidae), andererseits Nester von Aculeata (Hymenoptera) in Brombeerstengeln. Eine Überprüfung aller einschlägigen Typen (Verzeichnis vgl. SAWONIEWICZ 1980: 337 f.) und des gezüchteten Materials im Museum London sowie einiger Exemplare in der Sammlung des Verfassers (diese: det. SAWONIEWICZ) zeigt, daß offenbar zwei Arten vorliegen, die sich in der Körpergröße und der Kopfform geringfügig, aber hinreichend konstant unterscheiden und die ein unterschiedliches Wirtsspektrum besitzen. Die Männchen sind variabler als die Weibchen.

B. fragilis (GRAVENHORST, 1829) (syn. *Leptocryptus bellulus* KRIECHBAUMER, 1892, syn. *Leptocryptus urticarum* HABERMEHL, 1930): Körper etwas kleiner, Körperlänge 4,5-5,5 mm, Thoraxlänge (vom Vorderrand des Mesoscutums bis zum Ansatz des Gasters) 1,5-1,8 mm; Kopf (von oben) weniger breit, Breite (Außenrand der Augen)/Länge (sublateral, Vorderrand der Augen bis Hinterkante der Schläfen) = 1,7-1,8 (bei 1 ♂ 1,9); Schläfen weniger verengt, außen an Augen und Schläfen gelegte Berührungslinien (von oben gesehen) schneiden sich in der Regel auf dem Scutellum oder Postscutellum (Abbn. in SAWONIEWICZ 1980: 327); Schläfen etwas breiter, Breite der Augen/Breite der Schläfen (jeweils von oben) = 1,5-1,6; Gesicht weniger breit, Breite (innerer Rand der Augen)/Länge (vom Rand der Fühlergruben bis zum Apicalrand des Clypeus, aber ohne dessen Zähne) = 1,0. Wirte: *Rhopalum coarctatum* (SCOPOLI, 1763) (Hymenoptera, Sphecidae), *Hoplitis claviventris* (THOMSON, 1872) (Hymenoptera, Apidae), *Trichiosoma lucorum* (LINNAEUS, 1758) (Hymenoptera, Cimbicidae), *Pleuroptya ruralis* (SCOPOLI, 1763) (Lepidoptera, Pyralidae) (nach Material aus London). Der letztgenannte Wirt wird auch von HEDWIG (1955: 52) angeführt. Weitere Wirtsangaben aus der Literatur (teilweise unter dem inkorrekten Namen *Leptocryptus* beziehungsweise *Bathythrix geniculosus*): *Trypoxylon attenuatum* SMITH, 1851, *Rhopalum clavipes* (LINNAEUS, 1758) (Hymenoptera, Sphecidae) (DANKS 1970: 379 f.), *Spilomena enslini* BLÜTHGEN, 1953 (Hymenoptera, Sphecidae) (OEHLKE 1970: 754), *Pristiphora abietina* (CHRIST, 1791) (Hymenoptera, Tenthredinidae) (SCHIMITSCHEK 1959: 65; AUBERT 1966b: 116). Zur Zeit läßt sich nicht erkennen, welches die Hauptwirte und welches Nebenwirte oder falsche Zuordnungen sind. Letztere sind bei Parasiten von Sphecidae oder Apidae, die ihre Nester in verlassenen Wohnquartieren anderer Insekten anlegen, besonders häufig.

B. formosa (DESVIGNES, 1860) (syn. *Leptocryptus geniculosus* THOMSON, 1884, syn. *Leptocryptus albomarginatus* KRIECHBAUMER, 1892): Körper größer, Körperlänge 4,9-6,6 mm, Thoraxlänge 1,7-2,1 mm (bei 1 ♂ 1,5 mm); Kopf breiter, Breite/Länge = 1,9-2,1; Schläfen stärker verengt, außen an Augen und Schläfen gelegte Berührungslinien schneiden sich in der Regel auf dem Mesoscutum oder der Scutellargrube; Schläfen kürzer, Breite der Augen/Breite der Schläfen = 1,6-1,8 (beim ♂ teilweise Schläfen länger); Gesicht breiter, Breite/Länge = 1,1. Wirte: Eikokons von *Agroeca brunnea* (BLACKWALL, 1833) und *A. proxima* (PICKARD-CAMBRIDGE, 1871) (Araneida, Liocranidae) (nach Material aus London). Diese Wirte werden auch in der Literatur oft genannt.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Charitopes FÖRSTER, 1869

TOWNES (1983: 49 ff.) hat eine Revision von *Charitopes* FÖRSTER, 1869 publiziert, die alle bekannten Arten der Erde umfaßt. Revisionen der westpaläarktischen Arten ergaben allerdings einige Änderungen; deshalb wird hier für die Weibchen dieser Arten ein neuer Bestimmungsschlüssel vorgelegt.

Charitopes areolaris (THOMSON, 1884)

TOWNES (1983: 59 f.) hat unter diesem Namen fünf Taxa aus der Westpaläarktis als eine Art und Unterart zusammengefaßt und außerdem eine Unterart aus der Nearktis neu beschrieben. Es wurde schon darauf hingewiesen, daß sich das Material aus Europa in zwei Arten trennen läßt (HORSTMANN 1986: 255). Inzwischen konnten auch der Holotypus von *Cecidonomus carri* ROMAN, 1923 und die Typen der Unterart *minor* TOWNES, 1983 untersucht werden. Obwohl die Merkmale variieren und Übergänge vorkommen, scheint es, daß insgesamt drei Arten vorliegen:

C. areolaris (THOMSON, 1884) (syn. *Hemiteles brunneus* MORLEY, 1907): fünftes Fühlerglied 1,9-2,1 mal so lang wie breit; Areola etwas breiter als hoch; zweites und drittes Gastertergit zentral unbehaart, nur lateral (und das dritte auch caudal) spärlich behaart; Bohrerklappen 1,2-1,3 mal so lang wie die Hintertibien; Hintercoxen häufig gelbrot; Paläarktis. Das Männchen ist nicht bekannt.Verbreitung (nach 14 ♀♀): Südschweden (THOMSON), Schottland und England (Edinburgh, London), Madeira (London), Norditalien (HORSTMANN), Bulgarien (KOLAROV). Wirte sind unbekannt. Die von TOWNES (l. c.) genannten Wirte gehören zu *C. carri* (vgl. unten).

C. carri (ROMAN 1923) (syn. *Hemiteles hemerobii* PFANKUCH, 1914, praeocc., syn. *Phygadeuon londinensis* MORLEY, 1947): fünftes Fühlerglied 2,2-2,8 mal so lang wie breit; Areola etwas schmäler als hoch; zweites und drittes Gastertergit auch zentral spärlich behaart, Abstand der Haarsockel stellenweise doppelt so groß wie die Länge der Haare; Bohrerklappen 1,4-1,5 mal so lang wie die Hintertibien; Hintercoxen in aller Regel verdunkelt; Paläarktis (vgl. unten).

C. minor TOWNES, 1983 (**stat. nov.**): fünftes Fühlerglied 2,0 mal so lang wie breit; zweites und drittes Gastertergit fast ganz unbehaart; Bohrerklappen 1,4-1,5 mal so lang wie die Hintertibien; Hintercoxen dunkelbraun; Nearktis.

Charitopes carri (ROMAN, 1923)

Material dieser Art wurde bisher unter den Namen *Hemiteles hemerobii* (KERRICH 1940: 15), *H. brunneus* (PERKINS 1962: 390 f.; HORSTMANN 1970a: 41 ff.), *Charitopes areolaris* (TOWNES 1983: 59) und *C. londinensis* (HORSTMANN 1986: 255) angeführt. Die hier vorgenommene Deutung beruht auf einer kürzlich erfolgten Revision des Holotypus von *Cecidonomus carri* ROMAN, 1923 aus der Sammlung CARR (Nottingham). Die von TOWNES (1983: 59) bei *C. areolaris* angeführten Wirte *Kimminsia betulina* (STRÖM, 1788) (syn. *nervosa* FABRICIUS, 1793) (PFANKUCH 1914: 539 f.), *K. subnebulosa* (STEPHENS, 1836) (LIPKOW 1969: 234 ff.) und *Micromus variegatus* (FABRICIUS, 1793) (HORSTMANN 1970a: 41) (alle: Planipennia, Hemerobiidae) gehören zu *C. carri*. Verbreitung (nach 24 ♀♀, 14 ♂♂): Schottland und England (Edinburgh, London), Dänemark (JENSEN), Niederlande (ZWART), Deutschland (HORSTMANN, ULRICH, Berlin, Gainesville, München), Norditalien (HAESELBARTH), Spanien (BORDERA).

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Charitopes clausus (THOMSON, 1888)

Variabilität: Bei dieser Art ist die Areola in der Regel schwach geschlossen, bei einigen Exemplaren aber eindeutig offen. Ein zu der letztgenannten Form gehörendes Weibchen wurde von LIPKOW (1969: 232; als *Hemiteles* sp.) aus *Kimminsia subnebulosa* (STEPHENS, 1836) (Planipennia, Hemerobiidae) gezogen (HORSTMANN). Möglicherweise handelt es sich bei dieser Form um eine eigene Art. Bei einigen Männchen (HORSTMANN, Edinburgh) sind die Seitenlappen des Mesoscutums stark glänzend, ihre Determination nach TOWNES (1983: 49) führt zu *C. areolaris*.

Charitopes gastricus (HOLMGREN, 1868)

Variabilität: Bei einigen kleinen Weibchen dieser Art (HORSTMANN, Edinburgh) sind die Seitenlappen des Mesoscutums zentral deutlich punktiert auf sehr fein gekörneltem und glänzendem, stellenweise auch auf glattem Grund. In anderen Merkmalen stimmen sie mit der typischen Form überein, insbesondere ist auch bei ihnen das zweite Gastertergit frontal fein quergerieft. Ihre Determination nach TOWNES (1983: 51 f.) führt zu *C. areolaris*.

Charitopes pallicoxator (AUBERT, 1966)

Von dieser bisher wenig bekannten Art wurden dem Verfasser außer einem Typus (♀) aus Südfrankreich (AUBERT) Weibchen aus Thüringen/Deutschland (Berlin), Norditalien (HORSTMANN) und Spanien (BORDERA) bekannt. Diese weichen von der von TOWNES (1983: 69) gegebenen Beschreibung in folgenden Punkten ab: Metapleuren durchgehend behaart; Area superomedia mit den Costulae etwas vor der Mitte; zweites und drittes Gastertergit frontal und median gelbbraun, caudal breit dunkelbraun gerandet.

Charitopes wesmaeliicida (ROMAN, 1934)

TOWNES (1983: 53) hat diese Art in seinem Bestimmungsschlüssel falsch eingeordnet. Sie steht dort unter den Arten, bei denen der Postpetiolus eher gestreift als gekörnelt ist. Wie TOWNES aber in seiner Beschreibung (S. 70) zutreffend anführt, ist der Postpetiolus beim Weibchen matt gekörnelt und nicht gestreift.

Bestimmungsschlüssel für die Weibchen der westpaläarktischen Arten

1 Fünftes Fühlerglied 1,7-2,8 mal so lang wie breit; Mesoscutum auf den Seitenlappen in der Regel deutlich glänzend, mit glattem oder stellenweise sehr fein gekörneltem Grund, dazu fein und zerstreut punktiert (Ausnahme: die meisten Exemplare von *C. gastricus*, bei diesen das fünfte Fühlerglied 1,7-1,9 mal so lang wie breit) 2

– fünftes Fühlerglied mindestens 2,9 mal so lang wie breit; Mesoscutum auf den Seitenlappen gekörnelt, matt oder mit Seidenglanz, Punktierung in der Regel kaum erkennbar oder verloschen 5

2 Fünftes Fühlerglied 1,7-2,1 mal so lang wie breit; zweites und drittes Gastertergit auf dem größten Teil der dorsalen Fläche (vor allem frontal und zentral) in der Regel nicht erkennbar behaart; Bohrerklappen 1,1-1,3 mal so lang wie die Hintertibien 3

– fünftes Fühlerglied 1,9-2,8 mal so lang wie breit; zweites und drittes Gastertergit durchgehend behaart (frontal und zentral teilweise nur sehr spärlich); Bohrerklappen 1,4-1,5 mal so lang wie die Hintertibien 4

3 Fünftes Fühlerglied 1,7-1,9 mal so lang wie breit; Mesoscutum ganz matt oder nur auf

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

den Seitenlappen stellenweise mit glattem Grund; zweites Gastertergit frontal in der Regel mit sehr feinen Querstreifen oder Querkörnelreihen, sonst glatt; Bohrerklappen 1,1 mal so lang wie die Hintertibien; Fühlerbasis und größter Teil des Gasters in der Regel hell rotbraun ..... *gastricus* (HOLMGREN, 1868)

– fünftes Fühlerglied 1,9-2,1 mal so lang wie breit; Mesoscutum auf den Seitenlappen zentral und auf dem Mittellappen frontal mit glattem Grund; zweites Gastertergit frontal und in der Regel auch zentral fein gekörnelt, ohne Querstruktur; Bohrerklappen 1,2-1,3 mal so lang wie die Hintertibien; Fühlerbasis und Gaster dunkelbraun .... *areolaris* (THOMSON, 1884)

4 Fünftes Fühlerglied 1,9-2,1 mal so lang wie breit; zweites und drittes Gastertergit mäßig dicht behaart, Abstand der Haarsockel etwa 1,5 mal so groß wie die Länge der Haare ..... *pilatus* TOWNES, 1983

– fünftes Fühlerglied 2,2-2,8 mal so lang wie breit; zweites und drittes Gastertergit nur spärlich behaart, Abstand der Haarsockel stellenweise doppelt so groß wie die Länge der Haare oder größer ..... *carri* (ROMAN, 1923)

5 Propodeum und erstes Gastersegment sehr gedrungen; Area superomedia 1,5 mal so breit wie lang; Petiolus 0,6 mal so lang wie der Postpetiolus; Bohrerklappen 1,0-1,1 mal so lang wie die Hintertibien ..... *wesmaeliicida* (ROMAN, 1934)

– Propodeum und erstes Gastersegment schlanker; Area superomedia 0,9-1,4 mal so breit wie lang; Petiolus mindestens so lang wie der Postpetiolus; Bohrerklappen mindestens 1,5 mal so lang wie die Hintertibien 6

6 Schläfen sehr stark verengt, außen an Augen und Schläfen gelegte Berührungslinien schneiden sich im rechten Winkel deutlich vor der Mitte des Mesoscutums (von oben gesehen); Epomia verloschen, von anderen kurzen Runzeln nicht zu unterscheiden .. .. *pallicoxator* (AUBERT, 1966)

– Schläfen nicht so stark verengt, außen an Augen und Schläfen gelegte Berührungslinien schneiden sich in spitzem Winkel in oder hinter der Mitte des Mesoscutums; Epomia deutlich 7

7 Areola in der Regel geschlossen; Postpetiolus gekörnelt und matt, dazu häufig mit feinen Längskörnelreihen oder Streifen; Scapus und Pedicellus in der Regel dunkelbraun bis schwarz ..... *clausus* (THOMSON, 1888)

– Areola offen; Postpetiolus deutlich längsgestreift, caudal glatt; Scapus und Pedicellus ventral hell gelbrot ..... *leucobasis* TOWNES, 1983

Encrateola STRAND, 1917

Bei TOWNES (1970: 34 und 358) findet sich eine Diagnose der Gattung und eine Abbildung der einzigen zu dieser Zeit aus der Holarktis bekannten Art, *Encrateola laevigata* (RATZEBURG, 1848). Eine zweite Art aus der Nearktis und Neotropis ist *E. maculithorax* (ASHMEAD, 1895) (HORSTMANN 1992: 239). Hier werden zwei Arten aus Europa neu beschrieben, von denen eine ebenfalls holarktisch verbreitet ist.

Bestimmungsschlüssel für die westpaläarktischen Arten

1 Schläfen hinter den Augen sehr deutlich verengt (Abb. 2); Fühlergeißel deutlich keulenförmig, median etwa doppelt so breit wie am Apicalende des dritten Fühlerglieds (Abb. 4); Mesoscutum jeweils im Zentrum des Mittellappens und der Seitenlappen glatt und unbehaart, zwischen diesen Bereichen mit sehr feinen und zerstreuten Haarpunkten; dorsolaterale Längsleisten des Propodeums vollständig; zweites Gastertergit ohne Quereindruck ..... *glabra* sp. nov. ♀

– Schläfen hinter den Augen weniger stark verengt; Fühlergeißel nicht ausgeprägt

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

keulenförmig; Mesoscutum fein und mäßig dicht punktiert, stellenweise gerunzelt, durchgehend behaart; dorsolaterale Längsleisten des Propodeums verloschen; zweites Gastertergit mit einem flachen Quereindruck 2

2 Schläfen direkt hinter den Augen nicht verengt (Abb. 1); Mundleiste am Treffpunkt mit der Wangenleiste nicht verbreitert; vorletzte Fühlerglieder beim Weibchen 1,2 mal so lang wie breit; Mesopleuren nur an kleinen Stellen strukturiert, teilweise gar nicht gestreift; Querleisten des Propodeums nicht besonders stark entwickelt, der Bereich zwischen ihnen fein zerstreut punktiert auf glattem Grund; Area superomedia vollständig begrenzt (Abb. 7); Bohrerklappen 0,7 mal so lang wie die Hintertibien .... *brevicauda* sp. nov. ♀

– Schläfen direkt hinter den Augen etwas verengt; Mundleiste am Treffpunkt mit der Wangenleiste verbreitert; vorletzte Fühlerglieder beim Weibchen etwa so lang wie breit; Mesopleuren etwa zur Hälfte längsgestreift; beide Querleisten des Propodeums kräftig entwickelt, der Bereich zwischen ihnen längsgestreift; Seitenbegrenzung der Area superomedia undeutlich; Bohrerklappen etwa so lang wie die Hintertibien .... *laevigata laevigata* (RATZEBURG, 1848) ♀♂

Encrateola brevicauda sp. nov.

Holotypus (♀): "Ober-Bayern, Ellmau, ca. 1050 m, 9.IX.1956, A. Dietl" (München). Paratypen: 2 ♀♀ Bodenmais/Bayern, 600-1400 m, 30.6.1958, leg. D. TOWNES (HORSTMANN, Gainesville), 1 ♀ Percé/Québec, 22.8.1936, leg. E.G. FISHER (Gainesville).

Schläfen breit und direkt hinter den Augen nicht verengt (Abb. 1); Clypeus subapical mit deutlich ausgeprägtem Querwulst, der Apicalrand nach innen verlagert und teilweise verdeckt; Mandibeln subbasal etwas vorgewölbt, der obere Zahn deutlich länger als der untere; Wangenraum 0,7 mal so breit wie die Mandibelbasis; Mundleiste am Treffpunkt mit der Wangenleiste nicht verbreitert; Gesicht fein und dicht, Clypeus, Stirn, Scheitel und Schläfen fein und zerstreut punktiert auf glattem Grund; Fühler 22-24 gliedrig, Geißel fadenförmig (Abb. 3), Scapus um 40° abgeschrägt, drittes Glied 5,6 mal, sechstes Glied 3,6 mal, vorletzte Glieder etwa 1,2 mal so lang wie breit; Pronotum dorsal mit deutlichem Mediankiel und Seitengruben, dorsolateral fast glatt, ventrolateral stellenweise fein längsgerunzelt; Mesoscutum fein und mäßig dicht bis zerstreut punktiert auf glattem Grund, dorsal caudal fein und dicht längsgerunzelt, Notauli bis zur Mitte reichend; Mesopleuren auf dem Speculum und einem größen Bereich vor dem Speculum glatt und unbehaart, an den Rändern fein zerstreut punktiert, teilweise an kleinen Stellen fein längsgestreift; Metapleuren dorsal und median fein und zerstreut punktiert und behaart auf glattem Grund, ventral zu 0,3 fein gerunzelt; Beine sehr schlank, Hinterfemora 5,4-5,8 mal so lang wie hoch; Areola offen oder durch einen ganz feinen Außennerv geschlossen (Abb. 5); dorsolaterale Längsleisten des Propodeums fehlend, die anderen Leisten vollständig, die Felder fein und zerstreut punktiert beziehungsweise wenig gerunzelt auf glattem Grund; Area superomedia etwa so lang wie breit (Abb. 7); erstes Gastertergit dorsal fein längsgerieft, Postpetiolus auf den caudalen 0,3 glatt, Dorsalkiele kaum zu erkennen, Sternit knapp bis zu den Stigmen reichend; zweites Gastertergit basal und median fein punktiert und fein behaart, teilweise zusätzlich fein gekörnelt, bei 0,7 mit einem flachen undeutlichen Quereindruck, dahinter glatt und stellenweise unbehaart, Epipleuren knapp dreimal so lang wie breit; drittes Tergit ähnlich,aber zu 0,5 glatt; Bohrer gerade, die Spitze lanzettförmig, mit sehr deutlichem Nodus und feinen Zähnen (Abb. 9); Bohrerklappen 0,7 mal so lang wie die Hintertibien.

Schwarz; Palpen, Basalhälfte der Mandibeln, Schulterbeulen, Tegulae, Flügelbasis, Coxen, Trochanteren und Trochantellen hellgelb; Apicalhälfte der Mandibeln braun; der größte Teil der Hintercoxen und teilweise auch die Basis der Mittelcoxen dunkelbraun bis

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

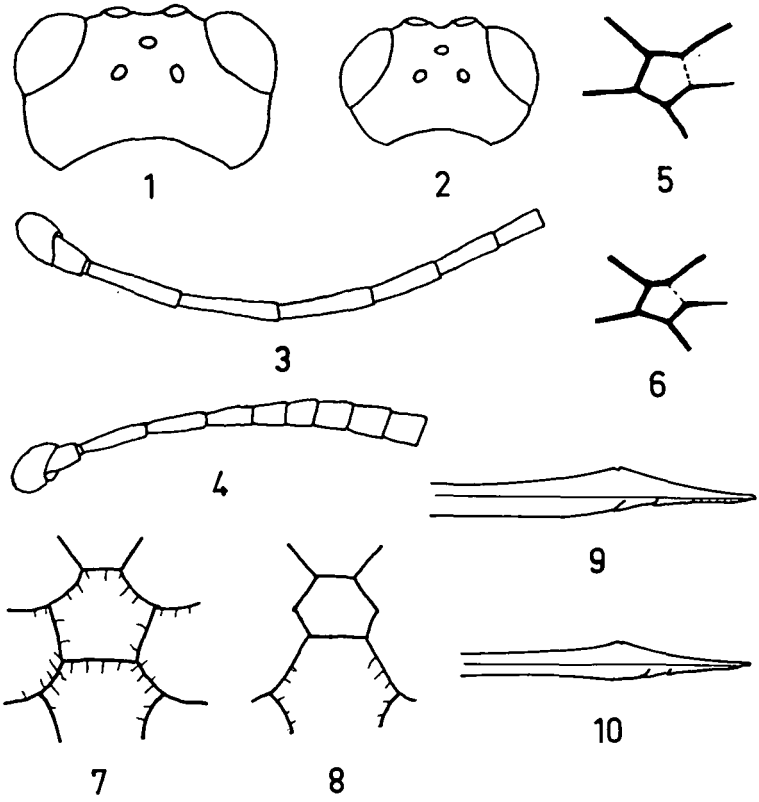

Abb. 1-2: Dorsalansicht des Kopfes: 1) *Encrateola brevicauda* sp. nov. ♀; 2) *E. glabra* sp. nov. ♀.
Abb. 3-4: Fühlerbasis: 3) *E. brevicauda* sp. nov. ♀; 4) *E. glabra* sp. nov. ♀.
Abb. 5-6: Areola: 5) *E. brevicauda* sp. nov. ♀; 6) *E. glabra* sp. nov. ♀.
Abb. 7-8: Bereich der Area superomedia: 7) *E. brevicauda* sp. nov. ♀; 8) *E. glabra* sp. nov. ♀.
Abb. 9-10: Lateralansicht der Bohrerspitze: 9) *E. brevicauda* sp. nov. ♀; 10) *E. glabra* sp. nov. ♀.

schwarz; Hintertrochanteren hellbraun; Femora, Tibien und Tarsen gelbrot, die Hinterfemora basal, die Hintertibien subbasal und apical und die Tarsen apical wenig verdunkelt; Pterostigma hell ockergelb; Gastertergite vom zweiten an mit gelbem Caudalrand.

Kopf 100 breit; Thorax 165 lang, 78 breit (Mesoscutum); Vorderflügel 440 lang; erstes Gastersegment 69 lang; Postpetiolus 38 lang, 42 breit; zweites Segment 52 lang, 79 breit; Bohrerklappen 102 lang; Körper etwa 440 lang.

♂ unbekannt.

Verbreitung: Süddeutschland, Ostkanada (vgl. oben).

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Encrateola glabra sp.nov.

Holotypus (♀): "Fürstenfeldbruck, 7.3.89, ex Eklektor" (Süddeutschland), "Coll. Haeselbarth" (München). Paratypen: 2 ♀♀ Silberborn/Solling, Norddeutschland, 17.-23.7.72, leg. U. THIEDE (HORSTMANN, Gainesville).

Die Stellung dieser Art bei *Encrateola* ist nicht ganz gesichert; sie weicht von den anderen Arten durch die vollständigen Dorsolateralleisten des Propodeums ab.

♀: Schläfen direkt hinter den Augen sehr deutlich verengt (Abb. 2); Clypeus klein, relativ flach, Apicalrand vorgerundet, schmal lamellenförmig; Wangenraum 0,6-0,7 mal so breit wie die Mandibelbasis; Mandibeln subbasal wenig vorgewölbt, der obere Zahn wenig länger als der untere; Mundleiste am Treffpunkt mit der Wangenleiste nicht verbreitert; Gesicht fein und dicht punktiert, relativ glänzend, Stirn, Scheitel und Schläfen mit glattem Grund, mit sehr feinen und zerstreuen Haarpunkten; Fühler 20-21 gliedrig, Scapus um 45° abgeschrägt; drittes Glied 4,3 mal, sechstes Glied 1,3 mal so lang wie breit (Abb. 4), Geißel median deutlich keulenförmig, dort etwa doppelt so breit wie am Apicalende des dritten Fühlerglieds, vorletzte Glieder etwa 1,1 mal so lang wie breit; Pronotum dorsal mit deutlichem Mediankiel und Seitengruben, lateral fast ganz glatt und unbehaart, nur an den Rändern mit wenigen Haarpunkten; Mesoscutum jeweils im Zentrum des Mittellappens und der Seitenlappen glatt und unbehaart, dazwischen mit wenigen sehr feinen Haarpunkten auf glattem Grund; Notauli bis 0,3 des Mesoscutums reichend; Scutellargrube und Scutellum glatt; Mesopleuren auf dem Speculum und einem größeren Bereich im Zentrum glatt und unbehaart, an den Rändern mit sehr feinen Haarpunkten auf glattem Grund, nicht gestreift; Mesosternum und Metapleuren mit sehr feinen Haarpunkten auf glattem Grund; Beine schlank, Hinterfemora 5,0-5,2 mal so lang wie hoch, Hintertibien hinter der schlanken Basis auffällig flaschenförmig verbreitert, länger und breiter als die Femora; Areola schief, durch einen feinen Außennerv geschlossen (Abb. 6); Propodeum rundlich, fast vollständig gefeldert, nur die Costulae bei zwei der drei Typen reduziert, in den Feldern fein und undeutlich strukturiert, glänzend; dorsolaterale Längsleisten vollständig; Area superomedia 1,1-1,2 mal so breit wie lang (Abb. 8); erstes Gastersegment dorsal gekörnelt und fein längsgerieft, caudal glatt, Dorsalkiele fein, caudal fast bis zum Ende des Postpetiolus reichend, Sternit bis zu den Stigmen reichend; zweites Tergit zentral glatt und unbehaart, lateral und caudal sehr zerstreut behaart, ohne Quereindruck, Epipleuren etwa viermal so lang wie breit (nicht sicher zu erkennen); die folgenden Tergite jeweils frontal fast unbehaart, caudal deutlich behaart; Bohrer lanzettförmig, mit deutlichem Nodus und feinen Zähnen (Abb. 10); Bohrerklappen 0,7 mal so lang wie die Hintertibien.

Schwarz; Palpen, Fühlerbasis bis zum sechsten Glied, Tegulae, Flügelbasis und Beine gelblich; Mandibeln und Pterostigma hellbraun; Caudalende des Postpetiolus und die folgenden Tergite gelbbraun (etwas variabel).

Kopf 77 breit; Thorax 115 lang, 60 breit (Mesoscutum); Vorderflügel 290 lang; erstes Gastersegment 55 lang; Postpetiolus 27 lang, 25 breit; zweites Segment 41 lang, 55 breit; Bohrerklappen 64 lang; Körper etwa 330 lang.

♂ unbekannt.

Verbreitung: Deutschland (vgl. oben).

Encrateola laevigata laevigata (RATZEBURG, 1848)

Hemiteles laevigatus RATZEBURG, 1848: 128 - Typen (? Holotypus) verloren, Deutung nach THOMSON (1884: 973).

Hemiteles furcatus TASCHENBERG, 1865: 115 und 121 (THOMSON, l. c.) - Holotypus (♀): "var. 2. f" (nach der Beschreibung aus Göttingen), Coll. GRAVENHORST, Wroclaw (FRILLI 1978: 164).

Hemiteles (Encrates) subimpressus BRISCHKE, 1892: 48 (PERKINS 1962: 420) - Typen (? Holo-

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

typus) verloren, Deutung nach PERKINS (l. c.).

Hemiteles levigatus DALLA TORRE, 1902: 654 - ungerechtfertigte Emendation für *Hemiteles laevigatus* RATZEBURG.

Der Name *Hemiteles laevigatus* forma *nigrescens* HEDWIG (1936: 14) wird als infrasubspezifisch und deshalb als nicht verfügbar angesehen (HORSTMANN 1997: 53). TOWNES (1970: 34) hat das nearktische Taxon *Hemiteles longicornis* PROVANCHER, 1882 als Unterart zu dieser sonst aus der Westpaläarktis bekannten Art gestellt.

Diese Art ist in Europa häufig und gut bekannt (Abb. in TOWNES 1970: 358). Die Weibchen sind in der Färbung variabel: Scapus schwarz oder ventral rot; Coxen und Trochanteren der Hinterbeine hellrot oder schwarzbraun; zweites Gastertergit in der Regel schwarz mit gelbem Caudalrand, das dritte ganz hellrot oder dorsal unterschiedlich verdunkelt, die folgenden lateral hellrot gezeichnet oder ganz schwarz, jeweils mit gelbem Caudalrand. Die Männchen sind in der Regel wie dunkle Weibchen gezeichnet, die hellrote Zeichnung des Gasters beschränkt sich auf die Basis des dritten Tergits.

Wirte: Die Art ist ein polyphager Kokonparasit (Primärparasit und Hyperparasit). Als Primärparasit tritt sie insbesondere bei minierenden Arten der Familie Gracillariidae (Lepidoptera) auf (Gattungen *Caloptilia* HÜBNER, 1825, *Calybites* HÜBNER, 1822, *Phyllonorycter* HÜBNER, 1822), außerdem bei *Mompha* HÜBNER, 1825 (Lepidoptera, Momphidae), als Hyperparasit bei *Apanteles* FÖRSTER, 1862 (s. l.) (Hymenoptera, Braconidae) und *Diadegma* FÖRSTER, 1869 (Hymenoptera, Ichneumonidae) (Angaben vor allem nach Material aus Edinburgh).

Verbreitung: Die westpaläarktische Unterart ist in Europa weit verbreitet, im Norden bis Schottland (Edinburgh) und Schweden (THOMSON), im Süden zumindest bis Nordspanien und Norditalien (HORSTMANN). Die nearktische Unterart ist im nördlichen Nordamerika transkontinental verbreitet (CARLSON 1979: 395).

Fianoniella HORSTMANN, 1992

Zu dieser Gattung gehören die von TOWNES (1983: 140 ff.) in der Gattung *Fianonia* SEYRIG, 1952 beschriebenen zehn Arten aus Nordamerika, die von HORSTMANN (1990: 9 f.) in der Gattung *Odontoneura* FÖRSTER, 1869 beschriebenen zwei Arten aus Europa sowie *Hemiteles bituberculatus* SCHMIEDEKNECHT, 1905 aus Deutschland (vgl. HORSTMANN 1992: 238) und *Charitopes flagellator* AUBERT, 1974 aus Afghanistan (vgl. TOWNES 1983: 74). Die Stellung der beiden letztgenannten Arten ist unsicher.

Demgegenüber bilden die anderen Arten eine gut begrenzte Artengruppe, von der inzwischen vier weitere Arten aus Europa bekannt wurden. Zwei von diesen werden hier neu beschrieben. Dem einzigen bekannten Exemplar der dritten Art fehlt der Bohrer, weshalb von einer Neubeschreibung abgesehen wird. Die vierte Art hat BORDERA in Spanien entdeckt und wird sie in Kürze neu beschreiben.

Fianoniella brunnipes sp. nov.

Holotypus (♀): "Uelzen 21.7.14." (Norddeutschland), "ex coll. Pfankuch" (Berlin).

Der Holotypus war von PFANKUCH als "*Phygadeuon perfusor* Gravenhorst" determiniert worden. Ihm fehlen beide Fühlerspitzen.

♀: Schläfen kurz und stark verengt (Abb. 11); Gesicht etwas breiter als die Stirn; Clypeus 2,5 mal so breit wie lang, im Profil vorgerundet, basal deutlich zerstreut punktiert, apical glatt, Apicalrand etwas vorgerundet; Wangenraum 1,3 mal so breit wie die Mandibelbasis; Gesicht deutlich und dicht punktiert, Stirn, Scheitel und Schläfen fein und zerstreut punktiert auf glattem Grund; Scapus um 40° abgeschrägt, Geißel fadenförmig, Basis schlank, drittes Glied 3,6 mal, sechstes Glied 2,3 mal so lang wie breit (Abb. 13); Pronotum dorsolateral an den Rändern deutlich und dicht punktiert auf glattem Grund,

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

zentral an einer kleinen Stelle ganz glatt, ventrolateral längsgestreift; Mesoscutum mit glattem Grund, an den meisten Stellen fein und zerstreut punktiert, zentral etwas kräftiger punktiert, nicht gerunzelt; Mesopleuren zentral deutlich zerstreut punktiert auf glattem Grund, frontal zusätzlich längsgerunzelt; Speculum und kleine Bereiche vor und unter dem Speculum glatt und unbehaart; Metapleuren deutlich und mäßig dicht bis dicht punktiert auf glattem Grund; Beine mäßig schlank, Hinterfemora 4,1 mal so lang wie hoch; Nervellus bei 0,7 gebrochen; Propodeum kräftig und vollständig gefeldert, vordere Seitenfelder zerstreut punktiert, die anderen Felder zerflossen gerunzelt und gestreift; Area superomedia 0,8 mal so lang wie breit (Abb. 17); erstes Gastersegment ohne Dorsalkiele, mit wenig vorstehenden Stigmen, dorsal stellenweise fein längsrissig, sonst glatt; zweites Tergit überwiegend glatt und unbehaart, lateral und caudal sehr fein und zerstreut punktiert und behaart, Epipleuren 2,7 mal so lang wie breit; drittes Tergit fast glatt, sehr zerstreut behaart; Bohrer abwärts gebogen, mit feinem Nodus und Zähnen (Abb. 19); Bohrerklappen 1,5 mal so lang wie die Hintertibien (vgl. auch die Gattungsdiagnose in HORSTMANN 1992: 238).

Schwarz; Palpen und Tegulae gelbbraun; Scapus ventral braun überlaufen; Flügelbasis hellgelb, Flügelfläche etwas getrübt, Pterostigma dunkelbraun; Beine rotbraun, Trochanteren und Tarsen dunkelbraun; Caudalhälfte des Postpetiolus, zweites und drittes Gastertergit rotbraun, die hinteren Tergite caudal gelb gerandet.

Kopf 126 breit; Thorax 204 lang, 102 breit (Mesoscutum); Vorderflügel 400 lang; erstes Gastersegment 99 lang; Postpetiolus 49 lang, 61 breit; zweites Segment 68 lang, 102 breit; Bohrerklappen 225 lang; Körper etwa 530 lang.

♂ unbekannt.

Verbreitung: Norddeutschland (vgl. oben).

Fianoniella rugipleuris sp. nov.

Holotypus (♀): "Esp.-Alicante, Moraira, 90 m., 29.iii.-1.iv.90, garrigue; réc. R. Wahis, Mal. trap" (Südspanien) (HORSTMANN).

Die neue Art zeichnet sich durch die deutlich und fast vollständig gerunzelten Mesopleuren aus. Dem Holotypus fehlen beide Fühlerspitzen. Der Kopf ist etwas deformiert; ein hinterer Ocellus fehlt.

♀: Schläfen kurz und sehr stark verengt (Abb. 12); Gesicht etwas breiter als die Stirn; Clypeus 2,5 mal so breit wie lang, basal deutlich vorgerundet und deutlich punktiert, median und apical fast flach und glatt, Apicalrand etwas vorgerundet; Wangenraum 1,3 mal so breit wie die Mandibelbasis; Gesicht fein und mäßig dicht punktiert, Stirn, Scheitel und Schläfen mit feinen und zerstreuten Haarpunkten auf glattem Grund; Scapus um 45° abgeschrägt, Geißel fadenförmig, basal sehr schlank, drittes Glied 5,0 mal, sechstes Glied 3,3 mal so lang wie breit (Abb. 14); Pronotum lateral überwiegend längsgerunzelt, dorsolateral fein punktiert auf glattem Grund; Mesoscutum überwiegend fein und zerstreut punktiert auf glattem Grund, dorsal hinter der Mitte dicht und deutlich gerunzelt; Mesopleuren außerhalb des Speculums dicht unregelmäßig gerunzelt, das Speculum mit wenigen Punkten auf glattem Grund; Metapleuren fein runzlig punktiert; Beine schlank, Hinterfemora 5,0 mal so lang wie hoch; rücklaufender Nerv und Nervellus jeweils stark incliv, Nervellus bei 0,85 gebrochen; Propodeum deutlich und vollständig gefeldert, glänzend, Area basalis, Area superomedia und vordere Seitenfelder fein zerflossen strukturiert auf glattem Grund, die anderen Felder fein gerunzelt; Area superomedia 1,2 mal so lang wie breit (Abb. 18); erstes Gastersegment gedrungen, Stigmen nicht vorstehend, mit fein angedeuteten Dorsalkielen auf dem Petiolus, dorsal glänzend, mit feinen Längsstreifen und Längskörnelreihen, caudal glatt; zweites Tergit glänzend, überwiegend fein und dicht punktiert und behaart, stellenweise fein quergerunzelt, caudal zu 0,3 glatt, Epipleuren dreimal so lang wie breit; drittes Tergit fein und zerstreut punktiert auf glattem Grund, an

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

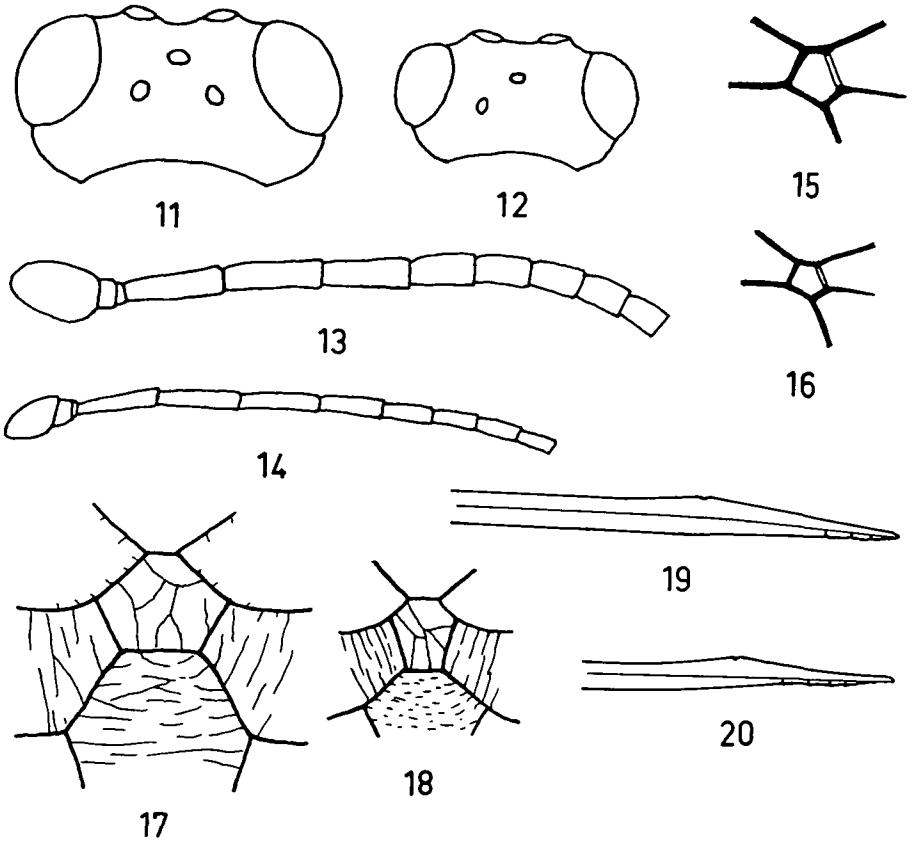

Abb. 11-12: Dorsalansicht des Kopfes: 11) *Fianoniella brunnipes* sp. nov. ♀; 12) *F. rugipleuris* sp. nov. ♀.
Abb. 13-14: Fühlerbasis: 13) *F. brunnipes* sp. nov. ♀; 14) *F. rugipleuris* sp. nov. ♀.
Abb. 15-16: Areola: 15) *F. brunnipes* sp. nov. ♀; 16) *F. rugipleuris* sp. nov. ♀.
Abb. 17-18: Bereich der Area superomedia: 17) *F. brunnipes* sp. nov.; 18) *F. rugipleuris* sp. nov. ♀.
Abb. 19-20: Lateralansicht der Bohrerspitze: 19) *F. brunnipes* sp. nov. ♀; 20) *F. rugipleuris* sp. nov. ♀.

wenigen Stellen querrissig, caudal zu 0,2 glatt; Bohrer etwas abwärts gebogen, mit feinem Nodus und feinen Zähnen (Abb. 20); Bohrerklappen 1,3 mal so lang wie die Hintertibien (vgl. auch die Gattungsdiagnose in HORSTMANN 1992: 238).

Schwarz; Palpen gelbbraun; Tegulae und Flügelbasis hellgelb, Pterostigma dunkelbraun, basal und apical aufgehellt; alle Trochantellen, Spitzen der Vorder- und Mittelfemora und die Vordertibien gelblich; Mittel- und Hintertibien gelbbraun bis braun, basal und median etwas aufgehellt; Tarsen dunkelbraun; alle Gastertergite caudal gelb gerandet, das zweite und dritte auch frontal und lateral gelblich gezeichnet.

Kopf 91 breit; Thorax 129 lang, 63 breit (Mesoscutum); Vorderflügel 306 lang; erstes Gastersegment 60 lang; Postpetiolus 31 lang, 36 breit; zweites Segment 41 lang, 66 breit;

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Bohrerklappen 141 lang; Körper etwa 420 lang.
♂ unbekannt.
Verbreitung: Südspanien (vgl. oben)

Bestimmungsschlüssel für die Weibchen der westpaläarktischen Arten

1 Area superomedia fast zweimal so breit wie lang; erstes Gastersegment dorsal sehr deutlich längsgestreift, nur caudal abgesetzt glatt; Bohrerklappen 0,6-0,7 mal so lang wie die Hintertibien ..... *bituberculata* (SCHMIEDEKNECHT, 1905)
– Area superomedia mindestens 0,8 mal so lang wie breit; erstes Gastersegment dorsal höchstens stellenweise mit feinen Streifen oder Längsrunzeln; Bohrerklappen mindestens so lang wie die Hintertibien 2
2 Mesopleuren außerhalb des Speculums deutlich dicht und unregelmäßig gerunzelt, Punktierung zwischen den Runzeln kaum erkennbar ..... *rugipleuris* sp. nov.
– Mesopleuren außerhalb des Speculums punktiert auf glattem Grund, zuweilen stellenweise punktrissig oder mit feinen Längsstreifen 3
3 Coxen und Mitte des Gasters rotbraun bis braun 4
– Coxen und Gaster dunkelbraun bis schwarz 5
4 Wangenraum 1,3 mal so breit wie die Mandibelbasis; Thorax deutlich punktiert, Mesopleuren stellenweise punktrissig und mit kurzen Längsrunzeln; zweites Gastertergit dorsal frontal und median in einem größeren Bereich glatt und unbehaart .... *brunnipes* sp. nov.
– Wangenraum 0,8 mal so breit wie die Mandibelbasis; Thorax fein und zerstreut bis mäßig dicht punktiert auf glattem Grund, Mesopleuren nicht gerunzelt; zweites Gastertergit dorsal frontal fein und zerstreut punktiert und kurz behaart (1 defektes ♀ aus Albarracin/Spanien, Museum München) ..... sp. 1
5 Mesoscutum dicht punktiert, dorsal hinter der Mitte dicht runzlig punktiert und längsgerunzelt; zweites Gastertergit überwiegend gleichmäßig punktiert und behaart, nur caudal schmal glatt ..... *punctiscutum* (HORSTMANN, 1990)
– Mesoscutum feiner punktiert, dorsal hinter der Mitte höchstens mit wenigen kurzen Streifen; zweites Gastertergit zentral weitgehend glatt und unbehaart 6
6 Abstand zwischen den hinteren Ocellen und den Augen 1,7 mal so lang wie der Durchmesser eines Ocellus; Clypeus 2,0 mal so breit wie lang; Wangenraum so breit wie die Mandibelbasis; drittes Fühlerglied 4,5 mal so lang wie breit; Mesoscutum dorsal hinter der Mitte nicht gestreift ..... *laeviscutum* (HORSTMANN, 1990)
– Abstand zwischen den Augen und den hinteren Ocellen 1,1-1,3 mal so lang wie der Durchmesser eines Ocellus; Clypeus 2,4-2,6 mal so breit wie lang; Wangenraum 1,4-1,5 mal so breit wie die Mandibelbasis; drittes Fühlerglied 4,9-5,3 mal so lang wie breit; Mesoscutum dorsal hinter der Mitte mit kurzen Streifen (Material von den Islas Columbretes/Spanien, Coll. BORDERA) ..... sp. 2

Gnotus FÖRSTER, 1869
Gnotus rugipectus (THOMSON, 1884)

Diese Art wurde in *Phygadeuon* GRAVENHORST, 1829 beschrieben und bisher meistens zu dieser Gattung gestellt (vgl. FRILLI 1973: 107; FITTON 1982: 74). Sie gehört aber zu *Gnotus* FÖRSTER, 1869 und dort in eine eigene Artengruppe (vgl. die Revision dieser Gattung durch HORSTMANN 1993b). Diese zeichnet sich durch folgende Merkmale aus: Apicalrand des Clypeus nach innen verlagert; der obere Zahn der Mandibeln nur wenig länger als der untere; Scapus um 45° abgeschrägt; die dorsale Hälfte des Mesothorax auf glattem Grund zerstreut punktiert, die ventrale Hälfte deutlich unregelmäßig gerunzelt;

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Nervellus vertical; Area superomedia deutlich breiter als lang; Propodeum mit weit vorstehenden Seitenzähnen. Das von JUSSILA (1965: 141) und HELLEN (1967: 93) aus Finnland angeführte Material gehört zu anderen Arten (und Gattungen).

♀: Schläfen hinter den Augen mäßig stark verengt; Clypeus vom Gesicht deutlich getrennt, relativ groß, im Profil fast flach, ein sekundärer Apicalrand deutlich vorgerundet, stumpf, ohne Zähne (der eigentliche Apicalrand nach innen verlagert und verdeckt); Mandibeln subbasal wenig vorgewölbt, der obere Zahn etwas länger als der untere; Wangenraum 1,2 mal so breit wie die Mandibelbasis; Wangenleiste trifft die Mundleiste deutlich von der Mandibelbasis entfernt; Clypeus und Gesicht fein und mäßig dicht bis dicht punktiert, Stirn, Scheitel und Schläfen fast glatt, mit sehr feinen und sehr zerstreuten Haarpunkten; Fühler 19 gliedrig, Scapus eiförmig, um 45° abgeschrägt, Geißelbasis schlank, drittes Fühlerglied 5,1 mal, sechstes Glied 3,0 mal so lang wie breit; Pronotum dorsal ohne Mediankiel, lateral fein zerstreut punktiert, Epomia sehr deutlich; Mesoscutum und Scutellum fein zerstreut bis mäßig dicht punktiert auf glattem Grund; Notauli bis 0,2 des Mesoscutums reichend; Mesopleuren dorsal fein zerstreut punktiert auf glattem Grund, ventral deutlich und dicht unregelmäßig gerunzelt, Speculum an einer kleinen Stelle glatt, sonst mit zerstreuten Haarpunkten; Postpectalleiste vor den Coxen breit unterbrochen; Metapleuren dicht gerunzelt; Beine schlank, Hinterfemora 5,6 mal so lang wie hoch; Areola geschlossen, der rücklaufende Nerv vor der Mitte ansetzend, incliv, mit zwei Fenstern; Nervellus vertical, bei 0,6 gebrochen; Propodeum sehr kräftig gefeldert, in den Feldern deutlich gestreift und gerunzelt, nur die vorderen Seitenfelder überwiegend glatt; Area superomedia 1,8 mal so breit wie lang; Seitenecken des Propodeums sehr auffällig lang vorragend, aber nicht spitz, sondern abgerundet; erstes Gastersegment dorsal fein gekörnelt, auf dem Postpetiolus stellenweise glatt, dort median mit wenigen Längsrunzeln, Dorsalkiele fast bis zum Caudalende des Postpetiolus reichend, Dorsolateralleisten zum Caudalende divergierend, Sternit wenig über die Stigmen hinausreichend; zweites Tergit glatt und dorsal weitgehend unbehaart, Epipleuren scharf abgetrennt, 2,5 mal so lang wie breit; die folgenden Tergite ebenfalls fast glatt; Bohrer mit angedeutetem Nodus und feinen Zähnen; Bohrerklappen 0,4 mal so lang wie die Hintertibien.

Medophron FÖRSTER, 1869

Wie eine Überprüfung gezeigt hat, sind unter dem Namen *Medophron* beziehungsweise *Subhemiteles mixtus* auct. zwei Arten vermischt worden, die sich nur geringfügig, aber in einem taxonomisch wichtigen Merkmal unterscheiden: Bei den Lectotypen von *Hemiteles mixtus* BRIDGMAN, 1883 und von *Phygadeuon flavipes* THOMSON, 1888 sind die Epipleuren des zweiten Gastertergits durch eine feine Kante abgetrennt, bei Weibchen im Museum London und in der Sammlung des Verfassers sind sie nicht abgetrennt. Deshalb müßte *Hemiteles mixtus* BRIDGMAN (syn. *Phygadeuon flavipes* THOMSON) zu *Medophron* FÖRSTER, 1869, die zweite Art zu *Subhemiteles* HORSTMANN, 1976 gestellt werden. Da sich beide Arten sonst äußerst ähnlich sind, wäre es unvernünftig, sie in verschiedene Gattungen zu stellen. Deshalb wird *Subhemiteles* hier mit *Medophron* synonymisiert (**syn. nov.**). Möglicherweise wird die recht heterogene Gattung *Medophron* (s. l.) aufgrund anderer Merkmale wieder geteilt werden müssen, vorher wäre es allerdings notwendig, die Wirte besser kennenzulernen. Eine Folge dieser Synonymisierung ist, daß nach den Bestimmungsschlüsseln von TOWNES (1970: 5 ff.; 1983: 3 ff.) die Mehrzahl der *Medophron*-Arten zu den Endaseina, eine Art (*Medophron nitidus* (HORSTMANN, 1976); vgl. unten) aber zu den Hemitelina gestellt werden müßte. Dies ist ein weiterer Beleg dafür, daß die derzeitige Auftrennung der Phygadeuontini in Subtribus nur vorläufig ist.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Medophron mixtus (BRIDGMAN, 1883)

Die Lectotypen (♀♀) von *Hemiteles mixtus* BRIDGMAN, 1883 und von *Phygadeuon flavipes* THOMSON, 1888 (praeocc., syn. *Phygadeuon flavitarsis* DALLA TORRE, 1902) wurden nachuntersucht, dabei mußte der auf die Ventralseite geklebte Typus von *H. mixtus* abgelöst werden, um die Epipleuren beurteilen zu können. Da BRISCHKE (1891: 70) die Beine (also auch die Hinterfemora) von *Phygadeuon* (*Bathymetis*) *mandibularis* BRISCHKE, 1891 als rot bezeichnet, kann die Synonymisierung dieser Art mit *M. mixtus* durch SPEISER (1908: 44) beibehalten werden.

Die Art weicht von der Beschreibung von *Medophron nitidus* (HORSTMANN, 1976) (HORSTMANN 1976: 29 f.) ab durch: Augen deutlich, wenn auch spärlich behaart; Apicalrand des Clypeus ungezähnt; Scheitel, Schläfen, Ränder des Pronotums, Mesoscutum und Ränder der Mesopleuren mit feinen zerstreuten Haarpunkten; Areola so lang wie breit; Tibiensporne der Hinterbeine 0,3 mal so lang wie ein Metatarsus; Seitenecken des Propodeums deutlich etwas vorstehend; zweites Gastertergit dorsal glatt und unbehaart, die folgenden sehr zerstreut behaart; Epipleuren des zweiten Tergits durch eine feine Kante abgetrennt, die des dritten nur basal; Hinterbeine ganz hell rotbraun; zweites und drittes Gastertergit ganz und die folgenden stellenweise rotbraun.

Verbreitung (nach 4 ♀♀): Südengland (Norwich), Südschweden (Lund), Polen (HORSTMANN, SAWONIEWICZ).

Medophron nitidus (HORSTMANN, 1976)

Das von MORLEY (1907: 92) unter dem Namen "*Hemiteles mixtus* Bridgman" von Brandon/Suffolk erwähnte Weibchen und das vom Verfasser unter den Namen "*Phygadeuon flavitarsis* Dalla Torre" (HORSTMANN 1970b: 302) und "*Subhemiteles mixtus* Bridgman" (HORSTMANN 1988: 192) angeführte Material gehört höchstwahrscheinlich zu *Medophron nitidus* (HORSTMANN, 1976), und zwar zu der in der Originalbeschreibung genannten Varietät (HORSTMANN 1976: 30). Diese Exemplare sind etwas größer (Körperlänge 3-4 mm) als die Typen von *M. nitidus*, die Augen sind etwas deutlicher behaart, die Areola ist relativ etwas kleiner, die Seitenecken des Propodeums sind deutlicher, und der Körper ist ausgedehnter hell gezeichnet (Scapus, Hintercoxen, mittlere Gastertergite). Die Zähne am Apicalrand des Clypeus sind häufig undeutlich oder fehlend. In den genannten Merkmalen sind sie *M. mixtus* ähnlich, was zu der Fehldetermination beigetragen hat. Anscheinend ist die Ausprägung dieser Merkmale von der Körpergröße abhängig und diese möglicherweise von der Größe der Wirte.

Folgende Unterschiede zu *M. mixtus* sind bei allen Exemplaren von *M. nitidus* zu finden: Augen undeutlich oder gar nicht behaart; Haarpunkte auf Kopf und Thorax noch feiner; Epipleuren des zweiten und dritten Gastertergits nicht durch eine Kante abgetrennt; Hinterfemora apical unterschiedlich ausgedehnt verdunkelt, teilweise fast ganz schwarzbraun gezeichnet und nur basal schmal aufgehellt; Hintertibien apical schwach verdunkelt. Nur die Ausprägung der Epipleuren und die Färbung der Hinterfemora sind zur Unterscheidung beider Arten geeignet.

Verbreitung (nach 13 ♀♀, 9 ♂♂): England (London), Nord- und Westdeutschland (BONEß, HORSTMANN, SAWONIEWICZ, Gainesville).

Notostilbus TOWNES, 1983

TOWNES (1983: 74 und 189) hat diese Gattung auf *Phygadeuon plectiscinus* ROMAN, 1916 aus Grönland und eine unbeschriebene Art aus dem Nordwesten Kanadas gegründet, mit *P. plectiscinus* als Typusart. Von dieser hat Townes allerdings nur Männchen gesehen.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Beide Geschlechter wurden nun revidiert, dazu das Material der zweiten Art aus der Sammlung TOWNES (Gainesville). Alle untersuchten Exemplare gehören zu *Xiphulcus* TOWNES, 1970; damit wird diese Gattung ein älteres Synonym von *Notostilbus* TOWNES, 1983 (**syn. nov.**). Der von TOWNES (1983: 3) genannte Unterschied zwischen beiden Gattungen entfällt: Auch bei den zu *Notostilbus* gestellten Exemplaren fehlt der äußere Areolarquernerv. Ob es sich bei dem untersuchten Material wirklich um zwei Arten handelt, ist noch unklar, weil die Exemplare nicht direkt verglichen werden konnten. Möglicherweise liegt nur eine Art vor, die von den anderen von TOWNES (1983: 226) zu *Xiphulcus* gestellten nordamerikanischen Arten abweicht.

Lectotypus (♀) von *Phygadeuon plectiscinus* ROMAN hiermit festgelegt: "Eidi" (Grönland), "juli", "Grönl. Klckm", "TYP" "*Phygad. plectiscinus* n. sp. ♂♀ A. Roman det." (Stockholm). Dazu sind in Stockholm 15 Paralectotypen (1 ♀, 14 ♂♂) vorhanden.

Platyrhabdus TOWNES, 1970

Ursprünglich hat TOWNES (1970: 95) nur eine Art in diese Gattung gestellt (*Hemiteles monodon* THOMSON, 1884), die durch folgende Merkmale gekennzeichnet ist: Clypeus im Profil flach oder wenig konkav, vom Gesicht kaum getrennt; Apicalrand des Clypeus mit einem spitzen, nach vorne gerichteten Zahn; Postpectalleiste vollständig; Bohrer stark kompreß, Dorsal- und Ventralrand parallel, Nodus nicht vorragend, Zahnleisten der ventralen Stilette etwa senkrecht zu Längsrichtung ausgerichtet (wie Abb. 32). Später hat er weitere Arten bei *Platyrhabdus* eingeordnet, die mit der Typusart durch den flachen Clypeus und die Form des Bohrers übereinstimmen (TOWNES 1983: 198). Sie besitzen allerdings zwei spitze, nach vorne gerichtete Clypeuszähne. Die nordamerikanischen Arten dieser Gruppe waren vorher zu *Pygocryptus* ROMAN, 1925 gestellt worden, von ihnen wird nur eine Art, *Pygocryptus exilis* TORGERSEN, 1974, mit Namen angeführt. Weitere holarktische Arten werden erwähnt, aber nicht benannt (vgl. unten).

Neu bekannt gewordenes Material zeigt nun, daß sich diese Einteilung mit Hilfe der angegebenen Merkmale nicht aufrechterhalten läßt. Einmal kommen in Europa drei weitere Arten vor (*Hemiteles inflatus* THOMSON, 1884, *Platyrhabdus clypeatus* sp. nov., *P. nervellator* sp. nov.), die mit *P. monodon* durch den Besitz eines Clypeuszahns und durch die Bohrerform übereinstimmen, bei denen aber der Clypeus mehr oder weniger deutlich vorgerundet und vom Gesicht getrennt und der Clypeuszahn kleiner und nicht so auffällig zugespitzt ist. Die Postpectalleiste ist bei *P. clypeatus* vollständig, bei *P. inflatus* und *P. nervellator* vor den Coxen unterbrochen. Zum anderen entsprechen von den drei europäischen Arten, die TOWNES in seiner Sammlung zur "*Pygocryptus exilis*-Artengruppe" gestellt hat, nur zwei der von ihm gegebenen Beschreibung (*Phygadeuon ungularis* THOMSON, 1884, *Theroscopus rotundator* AUBERT, 1989). Von der dritten Art (*Theroscopus pedicellatus* sp. nov.; vgl. unten) kannte TOWNES nur das Männchen, bei dem in der Tat der Clypeus auffällig abgeflacht ist. Beim Weibchen dieser Art ist der Bohrer aber ausgeprägt lanzettförmig, wie bei vielen *Theroscopus*-Arten (Abb. 38). Die von TOWNES (1983: 198) genannten Merkmale sind unabhängig voneinander auf verschiedene Arten verteilt. Deshalb wird hier vorgeschlagen, im wesentlichen zu der Definition von 1970 zurückzukehren und zu *Platyrhabdus* nur Arten zu stellen, die sich durch den Besitz eines einzigen Clypeuszahns auszeichnen. Diese stimmen auch in der Bohrerform überein, dagegen variieren die Form des Clypeus und die Ausbildung der Postpectalleiste. Bis jetzt ist die Gattung (in der hier vorgelegten Definition) nur aus der Westpaläarktis bekannt. Die oben genannten Arten der "*Pygocryptus exilis*-Artengruppe" werden bei *Theroscopus* eingeordnet; diese Gattung bedarf allerdings einer Revision. *Platyrhabdus* (s. str.) zeigt Beziehungen zu *Orthizema* FÖRSTER, 1869. Wie bei dieser Gattung sind das Propodeum verlängert, die Area superomedia deutlich länger als breit und die hintere Querleiste des

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

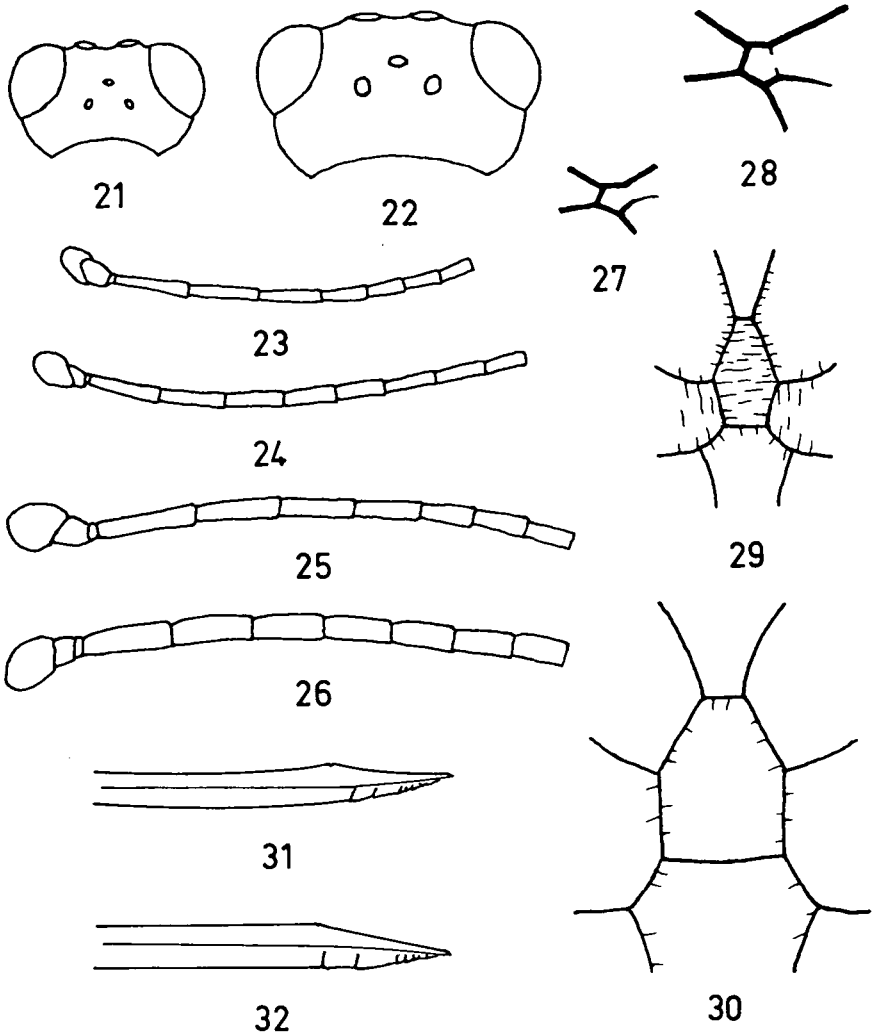

Abb. 21-22: Dorsalansicht des Kopfes: 21) *Platyrhabdus clypeatus* sp. nov. ♀; 22) *P. nervellator* sp. nov. ♀.
Abb. 23-26: Fühlerbasis: 23) *P. clypeatus* sp. nov. ♀; 24) *P. clypeatus* sp. nov. ♂; 25) *P. nervellator* sp. nov. ♀; 26) *P. nervellator* sp. nov. ♂.
Abb. 27-28: Areola: 27) *P. clypeatus* sp. nov. ♀; 28) *P. nervellator* sp. nov. ♀.
Abb. 29-30: Bereich der Area superomedia: 29) *P. clypeatus* sp. nov. ♀: 30) *P. nervellator* sp. nov. ♀.
Abb. 31-32: Lateralansicht der Bohrerspitze: 31) *P. clypeatus* sp. nov. ♀; 32) *P. nervellator* sp. nov. ♀.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Propodeums stark entwickelt. *Orthizema* unterscheidet sich durch das Fehlen des Clypeuszahns.

Gemeinsame Merkmale der Weibchen: Schläfen hinter den Augen deutlich bis stark verengt (Abb. 21-22); Gesicht etwa so breit wie die Stirn; Apicalrand des Clypeus scharfkantig oder schmal lamellenförmig, median mit einem deutlichen Zahn; Wangenraum etwa so breit wie die Mandibelbasis; oberer Mandibelzahn so lang wie oder länger als der untere; Wangenleiste trifft die Mundleiste deutlich von der Mandibelbasis entfernt; Clypeus basal auf glattem oder fein gekörneltem Grund fein punktiert, apical fast glatt; Gesicht außerhalb der Orbiten gekörnelt oder fein gerunzelt; Fühler 17-19 gliedrig, Scapus um 45° abgeschrägt, Geißel schlank fadenförmig, drittes Glied 5-7 mal, sechstes Glied 3-4 mal so lang wie breit (Abb. 23 und 25), vorletzte Glieder etwas länger als breit; Pronotum dorsal ohne Mediankiel: Epomia deutlich; Mesoscutum gekörnelt und/oder fein gerunzelt; Areola offen oder fein geschlossen; rücklaufender Nerv deutlich incliv, mit zwei getrennten Fenstern; Vordertibien aufgebläht, etwa so dick wie die Femora; Beine sonst schlank, Hinterfemora 4,3-4,6 mal so lang wie hoch; Propodeum verlängert, vollständig gefeldert; Area superomedia 1,3-2,0 mal so lang wie breit; hintere Querleiste etwas stärker entwickelt als die anderen Leisten; Area petiolaris flach, lateral vollständig begrenzt; erstes Gastersegment mit den Stigmen in oder wenig vor der Mitte, dorsal gekörnelt, stellenweise mit Längskörnelreihen oder feinen Längsriefen, caudal schmal glatt, Dorsalkiele bis zur Mitte des Postpetiolus deutlich, Dorsolateralleisten zum Caudalende divergierend, Sternit etwa bis zu den Stigmen reichend, Epipleuren des zweiten Tergits 5-8 mal so lang wie breit; Bohrer gerade, stark kompreß, Dorsal- und Ventralrand parallel, Nodus nicht vorragend, Zahnleisten der ventralen Stilette etwa senkrecht zur Längsrichtung ausgerichtet (Abb. 31-32); Bohrerklappen 0,9-1,0 mal so lang wie die Hintertibien.

Sondermerkmale der Männchen: Fühler sehr schlank, vorletzte Glieder etwa zweimal so lang wie breit; Vordertibien schlanker; Propodeum noch länger, Area superomedia 1,5-4,0 mal so lang wie breit; vordere Gastertergite stärker strukturiert.

Soweit bekannt, leben die Arten auf feuchten Wiesen. Es liegt nur eine unsichere Wirtsangabe vor (vgl. *P. nervellator* sp. nov.). Die Arten sind anscheinend bivoltin, die Flugzeiten liegen einerseits im Mai und Juni, andererseits von Juli bis Oktober.

Bestimmungsschlüssel für die westpaläarktischen Arten

1 Schläfen matt gekörnelt; Notauli bis 0,3 des Mesoscutums reichend; Nervellus deutlich incliv ..... *nervellator* sp. nov. ♀♂

– Schläfen mit glänzendem, stellenweise zart gekörneltem oder glattem Grund; Notauli mindestens bis 0,4 des Mesoscutums reichend; Nervellus vertical oder recliv 2

2 Postpectalleiste vor den Coxen deutlich unterbrochen; beim Weibchen Thorax mehr oder weniger rot gezeichnet; beim Männchen Fühler ohne Tyloide ..... *inflatus* (THOMSON, 1884) ♀♂

– Postpectalleiste vollständig, vor den Coxen zuweilen durch Runzeln etwas undeutlich; Thorax schwarz; beim Männchen Fühler mit oder ohne Tyloide 3

3 Clypeus im Profil konvex, Apicalzahn klein und nicht auffällig zugespitzt; Mesopleuren überwiegend gekörnelt, beim Männchen zuweilen stellenweise fast glatt; beim Männchen Fühler ohne Tyloide, Hintercoxen verdunkelt .... *clypeatus* sp. nov. ♀♂

– Clypeus im Profil flach oder konkav, Apicalzahn groß und spitz, nach vorne gerichtet; Mesopleuren zentral weitgehend glatt, ventral gerunzelt und/oder längsgestreift; Beine überwiegend hell rotbraun, nur die Tarsen teilweise verdunkelt; beim Männchen Fühler mit Tyloiden ..... *monodon* (THOMSON, 1884) ♀♂

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Platyrhabdus clypeatus sp. nov.

Holotypus (♀): "Mellum, FS 7/W, 7.-14.6.1984", "D, Ostfriesische Inseln, Mellum-Memmert, leg. V. Haeseler" (HORSTMANN). Paratypen: 1 ♀, 4 ♂♂ Insel Mellum, 1 ♀, 1 ♂ Insel Memmert, Ostfriesische Inseln/Norddeutschland (vgl. HORSTMANN 1988: 192; als *Platyrhabdus* sp. 1) (1 ♀, 1 ♂ Gainesville, sonst HORSTMANN); 1 ♂ Suchsdorf bei Kiel/Norddeutschland, 2.6.1962 (HORSTMANN): 2 ♀♀, 1 ♂ Catfield/Norfolk/GB, Juli-August 1980/84, 1 ♂ Chippenham Fen/Cambridgeshire/GB, 6.-20.7.1985, 1 ♂ Edinburgh/GB, Mai-Juni 1983 (alle Edinburgh).

♀: Clypeus etwas vorgewölbt, vom Gesicht deutlich getrennt, basal sehr fein punktiert, median und apical glatt, Apicalzahn relativ klein, spitz; Gesicht außerhalb der Orbiten gekörnelt, Stirn und Scheitel fein gekörnelt und sehr fein punktiert, Schläfen sehr fein und sehr zerstreut punktiert auf glattem Grund; Fühler 18-19 gliedrig, drittes Glied 6,0 mal, sechstes Glied 3,2 mal so lang wie breit (Abb. 23), vorletzte Glieder etwas länger als breit; Pronotum lateral, Mesoscutum, Mesopleuren außerhalb des glatten Speculums und Metapleuren gekörnelt; Notauli bis 0,6 des Mesoscutums deutlich; Postpectalleiste vollständig; Nervellus bei 0,6 gebrochen, etwas recliv; Felder des Propodeums fein gekörnelt und stellenweise mit Körnelreihen und feinen Runzeln; Area superomedia fast zweimal so lang wie breit (Abb. 29); erstes Gastersegment dorsal gekörnelt und mit Längskörnelreihen, caudal glatt; das zweite Gastertergit sehr fein gekörnelt oder fast glatt, nur an den Rändern behaart; die folgenden auf glattem Grund zerstreut behaart; Bohrerklappen so lang wie die Hintertibien.

Schwarz; Palpen, Mandibeln (mit Ausnahme der Zähne), Tegulae, Flügelbasis, Beine, Caudalende des Postpetiolus und das zweite und dritte Gastertergit hell rotbraun; zuweilen die Geißelbasis etwas aufgehellt; Spitzen der Hinterfemora und Hintertibien braun gezeichnet; Pterostigma mittelbraun; zweites und drittes Gastertergit zuweilen unterschiedlich ausgedehnt dunkel gezeichnet.

Kopf 89 breit; Thorax 138 lang, 58 breit (Mesoscutum); Vorderflügel 306 lang; erstes Gastersegment 61 lang; Postpetiolus 34 lang, 36 breit; zweites Segment 46 lang, 63 breit; Bohrerklappen 111 lang; Körper etwa 420 lang.

♂: Fühler etwa 22 gliedrig (Abb. 24), ohne Tyloide; Kopf und Thorax glänzender; Stirn und Scheitel mit glattem Grund; Pronotum lateral und Mesopleuren sehr fein gekörnelt, stellenweise zerflossen gestreift oder fast glatt; Mesoscutum auf den Seitenlappen glänzend, auf fast glattem Grund sehr fein zerstreut punktiert; Area superomdia etwa dreimal so lang wie breit; erstes und zweites Gastertergit überwiegend fein längsgestreift; Färbung sehr variabel: teilweise Beine und Gaster wie beim Weibchen, nur Hintercoxen verdunkelt, teilweise Beine und Gaster fast ganz dunkelbraun und erstere nur wenig gelbbraun gezeichnet; sonst etwa wie ♀.

Verbreitung: Schottland, England, Norddeutschland (vgl. oben).

Platyrhabdus inflatus (THOMSON, 1884)

Hemiteles inflatus THOMSON, 1884: 992 - Lectotypus (♀) von AUBERT (1966a: 129) festgelegt: "Lund" (Lund).

Aritranis rufus MORLEY, 1907: 293 f. - (AUBERT 1975: 13) - Holotypus (recte Lectotypus) (♀) von AUBERT (l. c.) festgelegt: "2255 G.C.B.", "1 VIII 84 Oreston Quarry" (London).

Hemiteles elongatus SMITS VAN BURGST, 1913: 25 (HORSTMANN 1983: 157) - praeocc. durch *Hemiteles elongatus* BOYER DE FONSCOLOMBE, 1852 - Holotypus (♀) von HORSTMANN (l. c.) beschriftet: "Smits v. Burgst Omgev. Tunis 3/4 1911" (Wageningen).

Hemiteles tunisiae MORLEY, 1926: 448 - nom. nov. für *Hemiteles elongatus* SMITS VAN BURGST, 1913.

Hemiteles tunetanus SCHMIEDEKNECHT, 1932 in 1932-1933: 26 - nom. nov. für *Hemiteles elongatus* SMITS VAN BURGST, 1913.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

♀: Clypeus etwas vorgewölbt, vom Gesicht deutlich getrennt, basal fein gekörnelt und zerstreut punktiert, apical glatt, Apicalzahn relativ klein, spitz; Gesicht gekörnelt; Schläfen auf fein gekörneltem, im Bereich der Orbiten und der Wangen auf glattem Grund fein zerstreut punktiert; Pronotum lateral, Mesoscutum, Mesopleuren außerhalb des Speculums und Metapleuren gekörnelt, die Meso- und Metapleuren auch mit Längskörnelreihen; Notauli bis 0,6 des Mesoscutums deutlich; Postpectalleiste vor den Coxen deutlich unterbrochen; Nervellus bei 0,7 gebrochen, etwa vertical; Felder des Propodeums gekörnelt; Area superomedia fast zweimal so lang wie breit; vordere Gastertergite überwiegend gekörnelt, nicht längsgerunzelt, caudal jeweils glatt, das zweite und dritte Tergit dort etwas wulstig abgesetzt; Bohrerklappen 0,9 mal so lang wie die Hintertibien.

Schwarz; am Kopf zuweilen die inneren Orbiten, am Thorax der Prothorax, das Mesoscutum und die Mesopleuren, selten auch die vorderen Seitenfelder des Propodeums unterschiedlich ausgedehnt hell rotbraun gezeichnet; Beine gelbbraun-dunkelbraun gemustert, die Hintertibien basal und median außen weißgelb, subbasal und apical dunkelbraun; Tegulae und Flügelbasis weißgelb, Pterostigma dunkelbraun; Mitte des Gasters sehr unterschiedlich ausgedehnt gelbbraun gezeichnet, die Tergite caudal schmal gelb gerandet.

♂: Fühler etwa 24 gliedrig, ohne Tyloide; Pronotum lateral, Mesopleuren, Metapleuren und Felder des Propodeums stärker glänzend, Mesopleuren zentral glatt; Area superomedia zwei- bis viermal so lang wie breit; die vorderen Gastertergite teilweise fein längsgerunzelt; Kopf und Thorax schwarz; sonst etwa wie ♀.

Verbreitung (nach 9 ♀♀, 3 ♂♂): Südschweden (Lund), Schottland und England (HORSTMANN, Edinburgh, London), Niederlande (ZWART), Südspanien (BORDERA, HORSTMANN), Tunesien (Wageningen).

Platyrhabdus monodon (THOMSON, 1884)

Hemiteles monodon THOMSON, 1884: 991 f. - Lectotypus (♀) von AUBERT (1966a: 129) festgelegt: hellgrünes unbeschriftetes Etikett (nach der Beschreibung aus Yddingesjön/Südschweden) (Lund).

Hemiteles graciliventris SCHMIEDEKNECHT, 1933 in 1932-1933: 99 (HORSTMANN 1983: 152) - Holotypus (♀) von HORSTMANN (l. c.) beschriftet: hellgrünes unbeschriftetes Etikett, "Coll. Schmiedeknecht", "*Hemiteles graciliventris* n. sp. ♀" (nach der Beschreibung aus Blankenburg/Thüringen) (Berlin).

Die von KISS (1924: 74) beschriebene var. *obscurata* KISS gehört zu *Acrolyta rufocincta* (GRAVENHORST, 1829) (HORSTMANN 1974: 340).

♀: Clypeus flach oder etwas konkav, vom Gesicht kaum getrennt, auf glattem Grund fein und zerstreut punktiert, Apicalzahn groß, spitz, nach vorne gerichtet; Gesicht außerhalb der Orbiten fein gerunzelt und punktiert; Schläfen auf glattem Grund sehr fein und zerstreut punktiert; Pronotum lateral zerflossen längsgestreift; Mesoscutum überwiegend fein gerunzelt; Notauli bis 0,4 des Mesoscutums reichend; Mesopleuren zentral und auf dem Speculum glatt, ventral gerunzelt; Postpectalleiste vollständig; Metapleuren fein und dicht gerunzelt; Nervellus wenig hinter der Mitte gebrochen, etwas recliv; Felder des Propodeums gerunzelt, vordere Seitenfelder nur fein strukturiert; Area superomedia etwa 1,5 mal so lang wie breit; vordere Gastertergite überwiegend gekörnelt, kaum längsgerunzelt, caudal jeweils glatt, das zweite und dritte Tergit dort etwas wulstig abgesetzt; Bohrerklappen so lang wie die Hintertibien (vgl. die Beschreibung und Abbildung in TOWNES 1970: 95 und 391).

Schwarz; Palpen hellbraun; Mandibeln (mit Ausnahme der Zähne), Tegulae, Beine (mit Ausnahme der Tarsenspitzen) und das erste bis dritte oder vierte Gastertergit hell rotbraun; Flügelbasis weißgelb; Pterostigma dunkelbraun; siebentes Gastertergit caudal weiß gerandet.

♂: Fühler etwa 23 gliedrig. mit Tyloiden an drei Gliedern; Pronotum lateral bei kleinen

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Exemplaren teilweise glatt; zweites Gastertergit bei großen Exemplaren neben der Körnelung gerunzelt; erstes Gastersegment und die Tarsen der Mittel- und Hinterbeine verdunkelt; sonst etwa wie ♀.

Verbreitung (nach 11 ♀♀, 8 ♂♂): Südschweden (Gainesville, Lund), Niederlande (ZWART), Deutschland (HORSTMANN, Berlin, Frankfurt, Gainesville), Bosnien (HORSTMANN).

Platyrhabdus nervellator sp. nov.

Holotypus (♀): "Portland Bill, Dorset, ex stems *Smyrnium* with *Aethes beatricella*, coll. 7.4.85, em. 13.10.85, N. Hall" (Edinburgh). Paratypen: 2 ♀♀, 2 ♂♂ mit den gleichen Daten (1 ♀, 1 ♂ HORSTMANN, 1 ♀, 1 ♂ Edinburgh).

♀: Clypeus etwas vorgewölbt, vom Gesicht schwach getrennt, basal und median glänzend, fein gekörnelt und etwas quergerieft, apical glatt, Apicalzahn klein, nicht nach vorne gerichtet; Kopf matt gekörnelt, stellenweise sehr fein und sehr zerstreut punktiert; Fühler 17-18 gliedrig (Abb. 25), drittes Glied 5,3 mal, sechstes Glied 3,5 mal, vorletzte Glieder 1,6 mal so lang wie breit; Pronotum lateral fein gekörnelt, glänzend; Mesoscutum und Scutellum matt gekörnelt, Scutellum zusätzlich fein punktiert; Notauli bis 0,3 des Mesoscutums reichend; Speculum glatt, Eindruck vor dem Speculum fein gekörnelt, Scheibe der Mesopleuren fein gekörnelt und mäßig dicht punktiert, glänzend, ventral zusätzlich mit feinen Längskörnelreihen und Runzeln; Postpectalleiste vor den Coxen breit unterbrochen; Metapleuren fein gekörnelt und fein zerstreut punktiert; Nervellus bei 0,7 gebrochen, deutlich incliv; Felder des Propodeum fein gekörnelt; Area superomedia 1,3 mal so lang wie breit (Abb. 30); erstes und zweites Gastertergit gekörnelt, nur an wenigen Stellen fein gerunzelt, das zweite zentral nur zerstreut behaart; die folgenden Tergite zunehmend feiner gekörnelt und deutlicher punktiert und behaart; Bohrerklappen 0,9 mal so lang wie die Hintertibien.

Schwarz (einschließlich der Palpen und Mandibeln); Tegulae und Flügelbasis weißgelb; Pterostigma hellbraun, basal und apical aufgehellt; Trochantellen, Femora, Tibien und Tarsen hell rotbraun, zuweilen auch die Trochanteren und die Spitzen der Vordercoxen aufgehellt; zweites und drittes Gastertergit lateral rotbraun gezeichnet.

Kopf 104 breit; Thorax 198 lang, 82 breit (Mesoscutum); Vorderflügel 470 lang; erstes Gastersegment 79 lang; Postpetiolus 46 lang, 53 breit; zweites Segment 60 lang, 91 breit; Bohrerklappen 150 lang; Körper etwa 550 lang.

♂: Fühler 21 gliedrig (Abb. 26), mit Tyloiden an den Gliedern 12-14; Seitenlappen des Mesoscutums stellenweise glänzend; Pronotum lateral, Meso- und Metapleuren mit sehr fein gekörneltem, stark glänzendem Grund; Postpetiolus und zweites Gastertergit lateral und caudal deutlicher gerunzelt; zweites und drittes Gastertergit rotbraun und schwarz marmoriert; sonst wie ♀.

Die Art wurde gemeinsam mit *Aethes beatricella* (WALSINGHAM, 1898) (Lepidoptera, Cochylidae) aus Pflanzenstengeln gezüchtet. Ob dies der Wirt war, ist unklar.

Verbreitung: Südengland (vgl. oben).

Polyaulon FÖRSTER, 1869

PERKINS (1962: 446) hat vermutet, daß die in dieser Gattung nach Männchen beschriebenen Taxa zu den in *Thaumatotypidea* VIERECK, 1912 beschriebenen Weibchen gehören, und TOWNES (1970: 48) hat beide Gattungen ausdrücklich synonymisiert. Dabei ist aber unklar geblieben, welche der von FÖRSTER (1871b: 100 f.) nach Männchen beschriebenen zwölf Taxa welchen Weibchen zuzuordnen sind.

Bisher sind aus der Westpaläarktis erst zwei Arten im weiblichen Geschlecht bekannt

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

geworden. Eine von ihnen, *P. stiavnicensis* (ČAPEK, 1956), weicht durch die stark vergrößerten Clypeusgruben und das aberrante Flügelgeäder deutlich von allen anderen Arten ab (Beschreibungen und Abbildungen bei ČAPEK 1956: 286 f. und TOBIAS 1963: 1519 f.). Von ihr sind Männchen bisher nicht bekannt geworden, aber sie kann mit keinem der beschriebenen Männchen in Verbindung gebracht werden. Dagegen wurden Männchen, die mit drei der von FÖRSTER beschriebenen Arten (*P. fuscipes* FÖRSTER, 1871, *P. fusculus* FÖRSTER, 1871, *P. timidus* FÖRSTER, 1871) übereinstimmen, zusammen mit Weibchen von *P. paradoxus* (ZETTERSTEDT, 1838) gefangen (HORSTMANN). Auch die anderen von FÖRSTER (1871b: 100 f.) im männlichen Geschlecht beschriebenen Taxa weichen nur durch unbedeutende Merkmale ab (Unterschiede in der Fühlergliederzahl, die mit der Körpergröße korreliert ist, und Details in der Färbung). Deshalb werden alle mit *P. paradoxus* synonymisiert. Unter Berücksichtigung einiger weiterer Taxa (vgl. auch unter *Thaumatotypus* FÖRSTER, 1869) ergibt sich folgende Liste von Synonymen:

Polyaulon paradoxus (ZETTERSTEDT, 1838)

Pezomachus paradoxus ZETTERSTEDT, 1838: 372 - Holotypus (♀) von HORSTMANN (1968: 313) beschriftet: "*C. paradoxus* Haparanda" (Nordschweden) (Lund).

Thaumatotypus nigriceps FÖRSTER, 1871a: 44 (**syn. nov.**) - Lectotypus (♀) hiermit festgelegt: "Lb. 20/6" (Lousberg bei Aachen), "*Thaumatotypus nigriceps* m. 18 gl." (Berlin).

Thaumatotypus aquisgranensis FÖRSTER, 1871a: 44 (**syn. nov.**) - Lectotypus (♀) hiermit festgelegt: "Lb. 8/6.", "*Thaumatotypus aquisgranensis* m." (Kopf und große Teile der Beine fehlen) (Berlin).

Polyaulon incertus FÖRSTER, 1871b: 100 (**syn. nov.**) - Lectotypus (♂) hiermit festgelegt: "♂. 19 gl. Aachen.", "*incertus* Frst." (München).

Polyaulon fuscipes FÖRSTER, 1871b: 100 (**syn. nov.**) - Lectotypus (♂) hiermit festgelegt: "Lousb. 30.5.", "*fuscipes* Frst." (München). Zusätzlich sind in München ein Paralectotypus (♂) und zwei weitere Exemplare (1 ♀, 1 ♂) vorhanden. Das Weibchen gehört nicht zu *Polyaulon*.

Polyaulon pleuralis FÖRSTER, 1871b: 100 (**syn. nov.**) - Lectotypus (♂!) hiermit festgelegt: "♀. 13 gl., Lousb. 16.7." (!) (München). Der Lectotypus ist entgegen der Angabe auf dem Etikett ein Männchen und stimmt gut mit der Beschreibung überein, im Gegensatz zu den anderen in München vorhandenen Exemplaren (5 ♂♂). *Polyaulon pectoralis* (FÖRSTER 1871b: 101) wird als inkorrekte primäre Schreibweise dieser Art angesehen.

Polyaulon fusculus FÖRSTER, 1871b: 100 (**syn. nov.**) - Lectotypus (♂) hiermit festgelegt: "Aachen. 18.gl.", "*fusculus* Frst." (München).

Polyaulon timidus FÖRSTER, 1871b: 100 (**syn. nov.**) - Lectotypus (♂) hiermit festgelegt: "Lousb. 16.7." (München). Andere in München vorhandene Exemplare (3 ♂♂) stimmen nicht mit der Beschreibung überein.

Polyaulon contrarius FÖRSTER, 1871b: 100 (**syn. nov.**) - Lectotypus (♂) hiermit festgelegt: "Lousb. 19.8." (München). Zusätzlich sind in München zwei Paralectotypen (♂♂) vorhanden.

Polyaulon isomorphus FÖRSTER, 1871b: 100 (**syn. nov.**) - Lectotypus (♂) hiermit festgelegt: "Lousb. 30.5.", "*isomorphus* Frst." (München). Auf der gleichen Nadel ist auch ein Paralectotypus (♂) montiert, zusätzlich sind in München drei weitere Paralectotypen (♂♂) vorhanden.

Polyaulon atratus FÖRSTER, 1871b: 100 (**syn. nov.**) - Lectotypus (♂) hiermit festgelegt: "Aachen 19.gl.", "*atratus* Frst." (München). Andere in München vorhandene Exemplare (2 ♂♂) stimmen nicht mit der Beschreibung überein.

Polyaulon coxalis FÖRSTER, 1871b: 100 (**syn. nov.**) - Lectotypus (♂) hiermit festgelegt: "Aachen. 19.gl.", "*coxalis* Frst." (München).

Polyaulon ultorius FÖRSTER, 1871b: 100 (**syn. nov.**) - Lectotypus (♂) hiermit festgelegt: "Lousb. 7.6." (München). Auf der gleichen Nadel ist noch ein Paralectotypus (♂) montiert, zusätzlich sind in München vier weitere Paralectotypen (♂♂) vorhanden.

Polyaulon rufipes FÖRSTER, 1871b: 100 (**syn. nov.**) - Lectotypus (♂) hiermit festgelegt: "♂. 20 gl. Lousb. 29.5.", "*rufipes* Frst." (München). Zusätzlich sind in München fünf Paralectotypen (♂♂) vorhanden.

Polyaulon similis FÖRSTER, 1871b: 101 (**syn. nov.**) - Lectotypus (♂) hiermit festgelegt: "20 gl.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Lousb. 30.5." (München). Zusätzlich sind in München zwei Paralectotypen (♂♂) vorhanden.

Proclitus infimus FÖRSTER, 1871b: 117 (**syn. nov.**) - Lectotypus (♂) hiermit festgelegt: "♂. 18 gl. Aachen", "*infimus* Frst." (München) (vgl. Aubert 1977: 146 f.).

Thaumatotypus Billupsi BRIDGMAN, 1882: 145 (ROMAN 1914: 33) - Holotypus (♀) von HORSTMANN (1972: 219) beschriftet: "Box Hill 19.9.81" (Surrey/England) (London).

Eusterinx hirticornis STROBL, 1904: 117 f. (**syn. nov.**) - Holotypus (♂) von AUBERT (1970: 279) beschriftet: "Admont ... 19/6. Styria Strobl z G *Polyaulon*" (Admont). In der Beschreibung wird als Sammeldatum der 19. August genannt. Der Hinweis auf die Gattung *Polyaulon* ist von STROBL später zugefügt worden. AUBERT (l. c.) hat den Holotypus mit *P. isomorphus* synonymisiert, VAN ROSSEM (1982: 169) hat dagegen angegeben, daß die Art STROBLs zu den Oxytorinae (s. l.) gehört. Diese Fehldetermination ist leicht verständlich: Die Männchen von *P. paradoxus* sind den Männchen mancher *Eusterinx*-Arten im Habitus sehr ähnlich und können nur durch direkten Vergleich sicher angesprochen werden.

Thaumatotypus Evertsi SMITS VAN BURGST, 1912: 152 (PFANKUCH 1913: 513) - Lectotypus (♀) hiermit festgelegt: "♀", "Everts den Haag 7" (Wageningen). Zusätzlich ist in Wageningen ein Paralectotypus (♀) vorhanden.

Thaumatotypus paradoxus montanus GREGOR, 1939: 152 f. (**syn. nov.**) - Holotypus (♀): "Kuzy V. Bockov Carp. or. VII Dr. Klicka - 1931", "7", "*Thaumatotypus paradoxus montanus* ssp. n. Det. Fr. Gregor" (Brno). Entgegen den Angaben in der Beschreibung wird der Holotypus im Museum Brno aufbewahrt, und die Körpergröße beträgt nur 4,7 mm. Es besteht kein Grund, eine eigene Unterart aus Tschechien abzutrennen. Der Name *Thaumatotypus paradoxus* var. *submontana* (GREGOR 1939: 154 f.) wird als infrasubspezifisch und damit als nicht verfügbar angesehen. Bei dem Belegexemplar dieser Form (Museum Brno) beträgt die Körpergröße nur 2,6 mm.

Thaumatotypus FÖRSTER, 1869

Die Deutung von *Thaumatotypus* FÖRSTER, 1869 war über mehrere Jahrzehnte umstritten. FÖRSTER (1869: 172) hat *Thaumatotypus* ganz knapp beschrieben, ohne eine Art zu nennen. BRISCHKE (1881: 349) hat *Thaumatotypus femoralis* BRISCHKE, 1881 in die Gattung gestellt, und diese Art ist später als Typusart von *Thaumatotypus* angesehen worden (VIERECK 1912: 577). Im Gegensatz dazu hat sich PFANKUCH (1913: 514 f.) an FÖRSTERs Beschreibung seiner Gattung orientiert und *Thaumatotypus billupsi* BRIDGMAN, 1882 (vgl. oben unter *Polyaulon paradoxus*) für die korrekte Typusart gehalten. In der Folgezeit schwankte der Gebrauch des Namens, je nachdem, ob sich die Autoren an der Beschreibung FÖRSTERs orientiert oder nach der von BRISCHKE in die Gattung gestellten Art gerichtet haben. PERKINS (1962: 457) hat *Thaumatotypus* sensu BRISCHKE zu *Gelis* THUNBERG, 1827 gestellt.

Allerdings ist bisher übersehen worden, daß schon FÖRSTER (1871a: 44) in der Gattung *Thaumatotypus* zwei Arten beschrieben hat: *T. nigriceps* FÖRSTER, 1871 und *T. aquisgranensis* FÖRSTER, 1871. Hiermit wird *T. nigriceps* als Typusart von *Thaumatotypus* neu festgelegt. Die Wahl von *T. femoralis* BRISCHKE als Typusart ist ungültig, weil diese Art erst später in die Gattung gestellt worden ist. Damit ändert sich die Interpretation von *Thaumatotypus* noch einmal: Da die beiden von FÖRSTER beschriebenen Arten mit *Polyaulon paradoxus* (ZETTERSTEDT) synonym sind (vgl. oben), wird *Thaumatotypus* entsprechend der Seitenpriorität als jüngeres Synonym von *Polyaulon* festgelegt (**syn. nov.**).

Theroscopus FÖRSTER, 1850

Die westpaläarktischen Arten von *Theroscopus* Förster, 1850 mit brachypteren Weibchen wurden kürzlich revidiert (HORSTMANN 1993a: 120 ff.), die Arten mit macropteren Weibchen sind weitgehend unbearbeitet. Hier wird keine Revision der Gattung angestrebt, sondern es soll nur ein neues Synonym aufgestellt und eine Art neu beschrieben werden.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

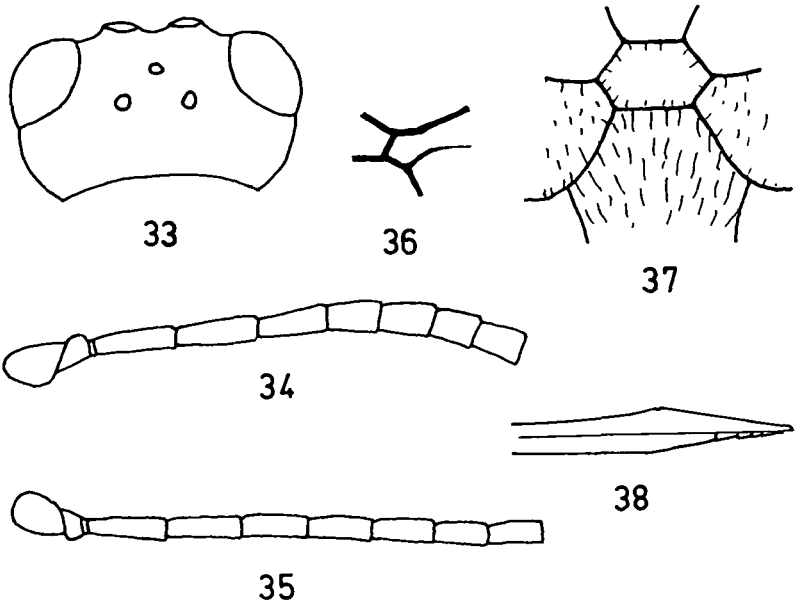

Abb. 33: Dorsalansicht des Kopfes bei *Theroscopus pedicellatus* sp. nov. ♀.
Abb. 34-35: Fühlerbasis: 34) *T. pedicellatus* sp. nov. ♀; 35) *T. pedicellatus* sp. nov. ♂.
Abb. 36: Areola bei *T. pedicellatus* sp. nov. ♀.
Abb. 37: Bereich der Area superomedia bei *T. pedicellatus* sp. nov. ♀.
Abb. 38: Lateralansicht der Bohrerspitze bei *T. pedicellatus* sp. nov. ♀.

Theroscopus hemipteron (RICHE, 1791)

Die Beschreibung von *Phygadeuon constantineanui* CIOCHIA, 1973 (: 149 ff.) stimmt sehr gut mit *Theroscopus hemipteron* (RICHE, 1791) überein, deshalb werden beide Taxa hiermit synonymisiert (**syn. nov.**).

Theroscopus pedicellatus sp. nov.

Holotypus (♀): "Mellum, FS 7/W, 26.7.-2.8.1986", "D, Ostfriesische Inseln, Mellum-Memmert, leg. V. Haeseler" (HORSTMANN). Paratypen: 4 ♂♂ Insel Mellum, Juni-August 1985-1986, leg. V. HAESELER (vgl. HORSTMANN 1988: 192; als *Theroscopus* sp. 1) (HORSTMANN), 3 ♂♂ Scåne/ Schweden, Juni-Juli 1969, leg. B. SVENSSON (Gainesville).

Die neue Art steht zwischen *Platyrhabdus* sensu TOWNES (1983: 198) und *Theroscopus* FÖRSTER und hat Anlaß gegeben, die Gattung *Platyrhabdus* TOWNES neu abzugrenzen (vgl. oben). Sie stimmt mit *Platyrhabdus* durch den flachen Clypeus, mit *Theroscopus* durch den lanzettförmigen Bohrer überein. In *Theroscopus* zeichnet sie sich wie *T. rufulus* (GMELIN, 1790) durch die nach innen vorspringenden Pedicelli aus. *T. rufulus* weicht unter anderem durch die stärker verengten Schläfen, die glatte Stirn und den längeren Bohrer ab.

♀: Schläfen hinter den Augen mäßig stark verengt (Abb. 33); Augen kaum sichtbar behaart; Abstand zwischen den hinteren Ocellen so groß wie ihr Abstand zu den Augen;

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Clypeus im Profil flach, von Gesicht etwas getrennt, basal fein gekörnelt und fein und mäßig dicht punktiert, median und apical auf glattem Grund sehr fein und sehr zerstreut punktiert, Apicalrand median mit zwei apical abgerundeten Zähnen; Wangenraum so breit wie die Mandibelbasis; oberer Mandibelzahn etwas länger als der untere; Gesicht gekörnelt und fein und dicht runzlig punktiert, Stirn, Scheitel und Schläfen auf gekörneltem Grund sehr fein und sehr zerstreut punktiert; Fühler 21 gliedrig, Geißel etwa fadenförmig (Abb. 34), Scapus um 45° abgeschrägt, Pedicellus nach innen auffällig zahnartig vorspringend, drittes Fühlerglied 3,5 mal, sechstes Glied 2,1 mal so lang wie breit, vorletzte Glieder wenig länger als breit; Pronotum lateral zerflossen gestreift; Mesoscutum auf fein gekörneltem, stellenweise glattem Grund fein und zerstreut punktiert; Scutellargrube nicht gestreift; Notauli bis 0,3 des Mesoscutums reichend; Mesopleuren außerhalb des glatten Speculums sehr fein gekörnelt, stellenweise zerflossen längsgestreift, fein und sehr zerstreut punktiert; Metapleuren fein gekörnelt, dorsal fast glatt, fein und zerstreut punktiert; Areola offen (Abb. 36); rücklaufender Nerv incliv, mit zwei getrennten Fenstern; Nervellus bei 0,7 gebrochen, etwas recliv; Beine kräftig, Hinterfemora 4,2 mal so lang wie hoch; Klauenglieder kurz, Klauen etwas kürzer als die Pulvilli; Propodeum kurz, vollständig und überwiegend sehr kräftig gefeldert, in den Feldern fein gekörnelt und gerunzelt, die vorderen Seitenfelder und die Area superomedia fast glatt; Area superomedia 0,6 mal so lang wie breit (Abb. 37); Seitenecken abgerundet lappenförmig, mäßig stark vorstehend; Area petiolaris kaum eingesenkt, lateral nur schwach begrenzt; erstes Gastersegment dorsal sehr fein gekörnelt, auf dem Postpetiolus wenig und nur kurz längsgestreift, caudal glatt, Dorsalkiele bis zur Mitte des Postpetiolus reichend, Dorsolateralleisten bis zum Caudalende divergierend, Sternit nicht bis zu den Stigmen reichend; zweites Gastertergit überwiegend glatt und unbehaart, nur lateral und caudal sehr fein und zerstreut punktiert und fein behaart, Epipleuren 2,7 mal so lang wie breit; die folgenden Tergite ähnlich, ausgedehnter punktiert und behaart; Bohrer gerade, lanzettförmig, mit deutlichem Nodus und sehr feinen Zähnen (Abb. 38); Bohrerklappen 0,6 mal so lang wie die Hintertibien.

Schwarz (einschließlich der Mandibeln); Palpen und Flügelbasis weißgelb; Fühlerbasis bis etwa zum siebenten Glied, Tegulae, Beine und Gasterbasis bis zum fünften Segment hell rotbraun; Hinterfemora und Hintertibien apical jeweils deutlich schwarzbraun gezeichnet; fünftes Gastertergit dorsal caudal braun gefleckt; Flügel etwas getrübt, Pterostigma dunkelbraun, basal weißlich, in diesem Bereich auch die Flügelfläche aufgehellt.

Kopf 119 breit; Thorax 170 lang, 93 breit (Mesoscutum); Vorderflügel 360 lang; erstes Gastersegment 94 lang; Postpetiolus 42 lang, 60 breit; zweites Segment 70 lang, 118 breit; Bohrerklappen 86 lang; Körper etwa 580 lang.

♂: Wangenraum 0,7 mal so breit wie die Mandibelbasis; Fühler 21-22 gliedrig (Abb. 35), zum Ende zugespitzt, Tyloide am 10.-15. Fühlerglied; Postpetiolus deutlich und das zweite Gastertergit stellenweise fein längsgestreift; Fühler, erstes und fünftes (oder auch viertes) Gastersegment zusätzlich verdunkelt, nur Postpetiolus caudal schmal rotbraun; Hintercoxen in der Regel dunkelbraun; sonst etwa wie ♀.

Verbreitung: Norddeutschland, Südschweden (vgl. oben).

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Literatur

AUBERT, J.-F. - 1966a. Fixations d'Ichneumonides lectotypes dans la collection C.G. THOMSON conservée à Lund. - Opusc. Entomol. (Lund), 31: 125-132.

AUBERT, J.-F. - 1966b. In: Liste d'identification N° 6 (présentée par le service d'identification des entomophages). - Entomophaga, 11 (1965): 115-134.

AUBERT, J.-F. - 1970. Révision des traveaux concernant les Ichneumonides de France et 7e supplément au catalogue de GAULLE (100 espèces nouvelles pour la faune française). - Bull. mens. Soc. Linn. Lyon, 39: 269-280.

AUBERT, J.-F. - 1975. Les Ichneumonides pétiolées ouest-paléarctiques de MORLEY. - Bull. Soc. Entomol. Mulhouse, 1975: 13-17.

AUBERT, J.-F. - 1977. Révision des Ichneumonides *Proclitus* FOERST., *Pantisarthrus* FOERST., *Aniseres* FOERST. et *Helictes* HAL. - Spixiana, 1: 141-149.

BRIDGMAN, J.B. - 1882. Further additions to Mr. MARSHALL's Catalogue of British Ichneumonidae. - Trans. Entomol. Soc. London, 1882: 141-164.

BRISCHKE, C.G. - 1881. Die Ichneumoniden der Provinzen West- und Ostpreußen. - Schrift. naturf. Ges. Danzig, N. F. 5 (1 & 2): 331-353.

BRISCHKE, C.G. - 1891. Bericht über eine zweite Excursion nach Steegen im Jahre 1889. - Schrift. naturf. Ges. Danzig, N. F. 7 (4): 50-74.

BRISCHKE, C.G. - 1892. Bericht über eine Excursion ins Radaunethal bei Babenthal während des Juni 1890. - Schrift. naturf. Ges. Danzig, N. F. 8 (1): 23-56.

ČAPEK, M. - 1956. A new genus and species of Braconidae from Slovakia. - Zool. Listy, 5: 285-287.

CARLSON, R.W. - 1979. Family Ichneumonidae. In: KROMBEIN, K.V., HURD, P.D., SMITH, D.R., and BURKS, B.D. (Eds.), Catalog of Hymenoptera in America North of Mexico. Vol. 1. - Washington, p. 315-740.

CIOCHIA, V. - 1973. De nouvelles espèces pour la science des Trachysphyroides, découvertes dans la zone du "Portille de Fier" ainsi que dans la "Reserve des dunes d'Agigea" (Roumanie). - Lucr. Stat. "Stejarul", Ecol. Ter. si Gen., 1972-1973: 143-154.

DALLA TORRE, C.G. de - 1902. Catalogus hymenopterorum, hucusque descriptorum systematicus et synonymicus. - Lipsiae, p. 545-1141.

DANKS, H.V. - 1970. Biology of some stem-nesting aculeate Hymenoptera. - Trans. R. Entomol. Soc. London, 122: 323-399.

FITTON, M.G. - 1982. A catalogue and and reclassification of the Ichneumonidae (Hymenoptera) described by C.G. THOMSON. - Bull. Br. Mus. (Nat. Hist.) Entomol., 45 (1): 1-119.

FITTON, M.G., SHAW, M.R. & AUSTIN, A.D. - 1987. The Hymenoptera associated with spiders in Europe. - Zool. J. Linn. Soc., 90: 65-93.

FÖRSTER, A. - 1869. Synopsis der Familien und Gattungen der Ichneumonen. - Verh. naturh. Ver. Rheinl., 25: 135-221.

FÖRSTER, A. - 1871a. Der Lousberg bei Aachen, eine naturhistorische Skizze. - Programm Realschule erster Ordnung zu Aachen, Schuljahr 1870/71: 1-50.

FÖRSTER, A. - 1871b. Übersicht der Gattungen und Arten der Plectiscoiden. - Verh. naturh. Ver. Rheinl., 28: 71-123.

FRILLI, F. - 1973. Studi sugli Imenotteri Icneumonidi. IV. Il genere *Phygadeuon* s. l. - Revisione delle specie descritte da C.G. THOMSON. - Entomologica, 9: 85-117.

FRILLI, F. - 1978. Studies on Hymenoptera Ichneumonidae. VI. The types of *Cryptus* and other material in GRAVENHORST's collection, Zoological Museum of Wroclaw University. - Pol. Pismo Entomol., 48: 147-175.

GREGOR, F. - 1939. Prispevek k poznáni rodu *Thaumatotypus* FÖRST. - Sbornik entomol. odd. Nár. Mus. Praze, 17: 151-155.

HEDWIG, K. - 1936. Verzeichnis der bisher in Schlesien aufgefundenen Hymenopteren. V. Ichneumonidae. - Z. Entomol. Breslau, 18 (1): 9-20.

HEDWIG, K. - 1955. Mitteleuropäische Schlupfwespen und ihre Wirte. - Nachr. Naturw. Mus. Aschaffenburg, 47: 43-56.

HELLÉN, W. - 1967. Die Ostfennoskandischen Arten der Kollektivgattungen *Phygadeuon* GRAVENHORST und *Hemiteles* GRAVENHORST (Hymenoptera, Ichneumonidae). - Notul. entomol., 47: 81-116.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

HORSTMANN, K. - 1968. Typenrevision der von ZETTERSTEDT beschriebenen Ichneumonidenarten (Hymenoptera). - Opusc. Entomol. (Lund), 33: 305-323.
HORSTMANN, K. - 1970a. Ökologische Untersuchungen über die Ichneumoniden (Hymenoptera) der Nordseeküste Schleswig-Holsteins. - Oecologia (Berlin), 4: 29-73.
HORSTMANN, K. - 1970b. Die Ichneumoniden (Hymenoptera) von der Nordseeküste Schleswig-Holsteins. - Faun.-Ökol. Mitt., 3: 299-307.
HORSTMANN, K. - 1972. Type revision of the species of Cryptinae and Campopleginae described by J.B. BRIDGMAN (Hymenoptera: Ichneumonidae). - Entomologist, 105: 217-228.
HORSTMANN, K. - 1974. Typenrevision der von E. ZILAHI-KISS beschriebenen Hemitelinen mit Bemerkungen zu den Gattungen *Hemiteles* GRAV. (s. str.), *Gnotus* FOERST. und *Xiphulcus* TOWNES (Hymenoptera, Ichneumonidae). - Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung., 66: 339-346.
HORSTMANN, K. - 1976. Wenig bekannte oder neue europäische Hemitelinen-Gattungen (Hymenoptera, Ichneumonidae, Cryptinae). - NachrBl. Bayer. Entomol., 25: 22-31.
HORSTMANN, K. - 1983. Typenrevision der von SCHMIEDEKNECHT beschriebenen *Hemiteles*-Arten (Hymenoptera, Ichneumonidae). - Mitt. Münch. Entomol. Ges., 72: 147-158.
HORSTMANN, K. 1986. Typenrevision der von Karl PFANKUCH beschriebenen Arten und Formen der Familie Ichneumonidae (Hymenoptera). - Entomol. Mitt. Zool. Mus. Hamburg, 8: 251-264.
HORSTMANN, K. - 1988. Die Schlupfwespenfauna der Nordsee-Inseln Mellum und Memmert (Hymenoptera, Ichneumonidae). - Drosera, 88: 183-206.
HORSTMANN, K. - 1990. Neubeschreibungen einiger Schlupfwespen-Arten aus den Gattungen *Mastrus* FÖRSTER, *Odontoneura* FÖRSTER und *Zoophthorus* FÖRSTER (Hymenoptera, Ichneumonidae, Cryptinae). - Z. Arbeitsgem. Österr. Entomol., 42: 1-14.
HORSTMANN, K. - 1992. - Revision einiger Gattungen und Arten der Phygadeuontini (Hymenoptera, Ichneumonidae). - Mitt. Münch. Entomol. Ges., 81 (1991): 229-254.
HORSTMANN, K. - 1993a. Revision der brachypteren Weibchen der westpaläarktischen Cryptinae (Hymenoptera, Ichneumonidae). - Entomofauna, 14: 85-148.
HORSTMANN, K. - 1993b. Die europäischen Arten von *Gnotus* FÖRSTER und *Uchidella* TOWNES (Hymenoptera, Ichneumonidae, Cryptinae). - Z. Arbeitsgem. Österr. Entomol., 45: 35-45.
HORSTMANN, K. - 1997. Über infrasubspezifische Namen von Formen und Varietäten der Autoren KRIECHBAUMER, ATHIMUS, PFANKUCH, ULBRICHT und HEDWIG in der Familie Ichneumonidae (Hymenoptera). - Z. Arbeitsgem. Österr. Entomol., 49: 47-56.
JUSSILA, R. - 1965. Reports from the Kevo Subarctic Research Station 2. The Ichneumonidae of the Kevojoki area in Inari Lapland (Finland). - Ann. univ. Turku, A, II, 34: 1-186.
JUSSILA, R. - 1984. Ichneumonidae (Hymenoptera) of Inari Lapland. - Kevo Notes, 7: 83-99.
KERRICH, G.J. - 1940. Notes on some ichneumonid and figitid (Hym.) parasites of Neuroptera. - Entomol. mon. Mag., 76: 15-17.
KERRICH, G.J. - 1942. Second review of literature concerning British Ichneumonidae (Hym.), with notes on Palaearctic species. - Trans. Soc. Br. Entomol. (Bornemouth), 8: 43-77.
KISS, A. - 1924. Beiträge zur Kenntnis der ungarischen und siebenbürgischen Ichneumoniden-(Schlupfwespen-)Fauna. - Verh. Mitt. Siebenbürg. Ver. Naturw. Hermannstadt, 72/74: 32-146.
LIPKOW, E. - 1969. Cynipoidea und Ichneumonidae (Hym.) als Parasiten von *Boriomyia subnebulosa* (STEPH.) (Neur., Hemerobiidae). - Entomophaga, 14: 229-241.
MORLEY, C. - 1907. Ichneumonologia Britannica. II. The Ichneumons of Great Britain. Cryptinae. - Plymouth, XVI & 351 pp.
MORLEY, C. - 1926. On some South African Ichneumonidae in the collection of the South African Museum. - Ann. South Afr. Mus., 23: 435-481.
NIELSEN, E. - 1932. The biology of spiders. With especial reference to the Danish fauna. Vol. II. - Copenhagen, 725 pp.
OEHLKE, J. - 1970. Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Hymenoptera - Sphecidae. - Beitr. Entomol., 20: 615-812.
PERKINS, J.F. - 1962. On the type species of FOERSTER's genera (Hymenoptera: Ichneumonidae). - Bull. Br. Mus. (Nat. Hist.) Entomol., 11: 383-483.
PFANKUCH, K. - 1913. Aus der Ichneumonologie (Hym.) (3. Fortsetzung). Die Gattung *Thaumatotypus* FÖRST. und ihre systematische Stellung. - Dt. entomol. Z., 1913: 513-525.
PFANKUCH, K. - 1914. Aus der Ichneumonologie (Hym.) (5. Fortsetzung). Zwei Zuchten. - Dt. entomol. Z., 1914: 535-541.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

RATZEBURG, J.T.C. - 1848. Die Ichneumonen der Forstinsekten in forstlicher und entomologischer Beziehung. 2. Band. - Berlin, VII & 238 pp.
ROLLARD, C. - Approche éco-biologique de l'interaction araignée / insecte arachnophage à travers l'example d'*Argiope bruennichi* (Ar., Argiopidae) / *Tromatobia ornata* (Hym., Ichneumonidae). - Bull. Soc. zool. Fr., 115: 379-385.
ROMAN, A. - 1914. - Beiträge zur schwedischen Ichneumonidenfauna. - Ark. Zool. 9 (2): 1-40.
SAWONIEWICZ, J. - 1980. Revision of European species of the genus *Bathythrix* FOERSTER (Hymenoptera, Ichneumonidae). - Ann. Zool. (Warszawa), 35: 319-365.
SCHIMITSCHEK, E. - 1959. Parasiten der kleinen Fichtenblattwespe *Nematus abietinus* in Niederösterreich 1950-1953. - Beitr. Vorratsschutzforsch., 1959: 65-68.
SCHMIEDEKNECHT, O. - 1932-1933. Tribus Hemitelini. - Opuscula Ichneumonologica. Suppl.-Band, Fasc. 15-17. - Blankenburg i. Thür., 129 pp.
SMITH, K.G.V. - 1957. Some ichneumonid parasites and a eulophid hyperparasite (Hym.) bred from egg-sacs of a spider. - Entomol. mon. Mag., 93: 102.
SMITS VAN BURGST, C.A.L. - 1912. Dutch Ichneumonidae. Second list of Ichneumonidae occuring in Holland, captured or bred from other insects. - Tijdschr. Entomol., 55: 143-155.
SMITS VAN BURGST, C.A.L. - 1913. Tunesian Hymenoptera. - Den Haag, 37 pp.
SPEISER, P. - 1908. Notizen über Hymenopteren. - Schrift. naturf. Ges. Danzig, N. F. 12 (2): 31-57.
STROBL, G. - 1904. Ichneumoniden Steiermarks (und der Nachbarländer). - Mitt. naturw. Ver. Steiermark (Graz), 40 (1903): 43-160.
TASCHENBERG, E.L. - 1865. Die Schlupfwespenfamilie Cryptides (Gen. V. *Cryptus* GR.) mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Arten. - Z. gesammt. Naturw., 25: 1-142.
THOMSON, C.G. - 1884. Försök till gruppering och beskrifning af crypti (fortsättning). - Opuscula entomologica, Fasc. X. - Lund, p. 939-1028.
TOBIAS, V.A. - 1963. [Ichneumonidae (Hymenoptera) with a venation type in the fore-wing which resembles that in Braconidae].- Zool. Zh., 42: 1513-1522.
TOWNES, H. - 1970. The genera of Ichneumonidae, part 2. - Mem.Am.entomol.Inst. 12: IV & 1-537.
Townes, H. - 1983. Revisions of twenty genera of Gelini (Ichneumonidae). - Mem. Am. entomol. Inst., 35: 281 pp.
VAN ROSSEM, G. - 1982. A revision of some Western Palaearctic Oxytorine genera. Part II. Genus *Eusterinx* (Hymenoptera, Ichneumonidae). - Spixiana, 5: 149-170.
VIERECK, H.L. - 1912. Descriptions of one new family, eight new genera, and thirty-three new species of ichneumon-flies. - Proc. U. S. Nat. Mus., 53: 575-593.
ZETTERSTEDT, J.W. - 1838. Insecta Lapponica. Sectio secunda. Hymenoptera. - Lipsiae, p. 317-476.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Klaus HORSTMANN
Lehrstuhl für Zoologie III
Biozentrum, Am Hubland
D-97074 Würzburg

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:
Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden
Redaktion: Erich DILLER (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089)8107-159
Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstrasse 51, A-4222 St. Georgen / Gusen
Wolfgang SCHACHT, Scherrerstrasse 8, D-82296 Schöngeising, Tel. (089) 8107-146
Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München, Tel. (089) 8107-102
Johannes SCHUBERTH, Bauschingerstrasse 7, D-80997 München, Tel. (089) 8107-160
Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden
Thomas WITT, Tengstraße 33, D-80796 München
Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089) 8107-0, Fax (089) 8107-300

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomofauna

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: 0019

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

Artikel/Article: Revisionen einiger Gattungen und Arten der Phgadeuontini II (Hymenoptera, Ichneumonidae, Cryptinae). 433-460