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

Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 20, Heft 20: 329-344 ISSN 0250-4413 Ansfelden, 30. September 1999

Bemerkungen über die Ichneumoniden der Alpen mit einigen Neubeschreibungen (II. Teil)

(Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae)

Rudolf Bauer

Abstract

In the present paper the distribution of some Ichneumoninae (Hymenoptera, Ichneumonidae) in the alpine area is documented. *Ichneumon stubaiicola* **sp. nov.**, *Ichneumon palugracilicornis* **sp. nov.**, *Ichneumon centralpinicola* **sp. nov.**, and some males of the genus *Ichneumon* LINNAEUS, 1758 are described. *Ichneumon daphne* BAUER R., 1985 is revalidated, **stat. rev.**

Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit werden jahrzehntelange Beobachtungen über die alpine Verbreitung einiger Ichneumoninae (Hymenoptera,Ichneumonidae) dokumentiert. *Ichneumon stubaiicola* **sp. nov.**, *Ichneumon palugracilicornis* **sp. nov.** und *Ichneumon centralpinicola* **sp. nov.** sowie einige bisher unbekannte Männchen der Gattung *Ichneumon* LINNAEUS, 1758 werden beschrieben. *Ichneumon daphne* BAUER R., 1985 wird als valide Art festgelegt, **stat. rev.**

Einleitung

Seit 40 Jahren komme ich fast regelmäßig in die Alpen. Von 1959 bis 1964 war ich in Traunstein tätig und konnte so bei günstigem Wetter an den Wochenenden in die Chiemgauer Berge fahren. Später war ich fast alljährlich mit Bergkameraden in den verschiedensten Gebieten der Alpen unterwegs. Zwischendurch hielt ich mich wochenlang in den Pfingst- oder Sommerferien zum Fang in den Alpen auf (Allgäu, Ötztal, Valtournanche, Ahrntal, Sarntaler Alpen, Ortlergebiet).

So habe ich im Laufe der Jahre eine beachtliche Sammlung von Ichneumoniden aus

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

unterschiedlichen Gebieten, vor allem der Ostalpen, zusammengetragen. Bereits 1985 habe ich eine Arbeit über Arten der Gattung *Ichneumon* LINNAEUS, 1758 aus dem Alpenraum zusammengestellt (BAUER R. 1985a). Seitdem ist wieder umfangreiches Material zusammengekommen. H. HILPERT hat in der Zwischenzeit viele Tiere meiner Sammlung bei seiner Systematik der Gattung *Ichneumon* mitbearbeitet und auch einige Arten neu beschrieben (HILPERT 1992).

Aufgrund von Beobachtungen in den letzten Jahren sind aber Korrekturen und Ergänzungen sowohl bei einigen von mir 1985 beschriebenen, als auch bei anderen Arten notwendig. H. HILPERT (1992) hat fast nur die Weibchen bearbeitet und die Männchen vielfach nur mit hinzugezogen, wenn sie gezüchtet waren (R. HINZ) oder sie ihm aufgrund von morphologischen und anderen Merkmalen zu den Weibchen gehörig zu sein schienen (hypothetische Männchen). So ergaben sich falsche Zuordnungen.

Die Typen der hier neu beschriebenen Arten befinden sich in Coll. R. BAUER in der Zoologischen Staatssammlung München (ZSM).

***Diphyus altissimus* BAUER E., 1941**

Eine in den Hochalpen überall verbreitete häufige, z.T. gemeine Art. Merkwürdigerweise erwähnt sie G. HEINRICH (1949, 1952, 1953) nicht in seinen Arbeiten aus den Alpen. Vermutlich hat er in der Hochalpenregion nicht oder nur selten gefangen. Wo *Saxifraga aizoides* oder mit Läusen befallene *Cirsium spinosissimum* in Höhen zwischen 2.300 m und 2.600 m blüht, findet man diese Spezies. Mehr als 100 Exemplare dieser Art habe ich schon beobachtet, ca. 40 befinden sich in meiner Sammlung.

Diphyus altissimus ist leicht zu erkennen an den hellen Beinen und der typischen Färbung: Abdomen schwarz, Tergit 2 und 3 mit bleichgelber Basalbinde. Die Art gehört zu den größten in der Hochalpenregion. Flugzeit: Mitte Juli bis September.

Neben der Normalfärbung gibt es mehrere Varianten:

♂ ♀: Abdomen ganz schwarz.

♂ ♀: Schildchen schwarz, gelb oder nur gelb gefleckt.

♂ ♀: Nur das 3. Tergit an der Basis mit heller Binde, das 2. ganz schwarz.

♀: Neben der hellen Färbung auf den Tergiten 2 und 3 auch die Tergite 4 und 5 breit weiß gerandet.

***Ichneumon nigrantennator* HILPERT, 1992**

Ichneumon antennator BAUER R., 1985 (HILPERT, 1992).

Die Männchen, die H. HILPERT beschreibt, sind, wie er erwähnt, hypothetisch. Mir liegt eine Serie von 30 Weibchen und 14 Männchen vor. Die Männchen wurden zusammen mit den Weibchen gefangen, sie stimmen morphologisch und coloristisch mit den Weibchen überein, aber nicht mit den Angaben von H. HILPERT.

♂ ♀: 8 - 12 mm, Gg. 35 - 36, Tyl. 6/7 - 13/14, ziemlich groß und breit, die mittleren fast so lang wie das Antennenglied. Antenne unterseits ± hell, Schaft unten gelb oder rot gefleckt, selten ganz schwarz. Kopf und Thorax lang schwarz behaart, Gesichtsseiten meistens gelb, Thorax ganz schwarz, mitunter das Schildchen gelb gefleckt, area superomedia halbmondförmig, Costulae fehlen. Beine schwarz, die vorderen z. T. gelbrot, besonders die Schienen, Schienen III ⅓ bis ½ schwarz, auch die Tarsen III ± breit schwarz. Gastrocoelen wie bei der ganzen Gruppe flach, Thyridien lang, der Zwischenraum sehr schmal. Abdomen von schwarzer Grundfarbe, Tergite 2 - 3 rotgelb bis rot.

***Ichneumon pinquicornis* BAUER R., 1985**

HILPERT nennt diese Art fraglich, das Männchen unbekannt. Nach meinen Beobachtungen ist aber *I. pinquicornis* eine der am leichtesten zu erkennenden *Ichneumon*-Arten. Sie ist überall in den höheren Alpenregionen verbreitet.

Kennzeichen: Gastrocoelen groß, flach und breit, Thyridien gerade, am ganzen Körper

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

eine auffällig rauhe Skulptur, zwischen den groben Punkten granuliert, Schienen und Tarsen ganz gelbrot, Fühlerring beim Weibchen meist reduziert. Das Männchen erkennt man leicht an den ganz hellen Schienen und Tarsen und den oben genannten Merkmalen des Weibchens. Das ähnlich gefärbte Männchen von *I. nigroscutellatus* BERTHOUMIEU, 1894 ist viel größer und hat schräge Thyridien, das von *I. jugicola* HEINRICH, 1949 hat schmale Thyridien.

Mir liegt eine Serie von 16 Weibchen und 35 Männchen vor.

♂: 8 - 12 mm, Gg. 34 - 36, Tyl. 6/7 - 13/14 an der Basis der Segmente liegend, ziemlich lang, die mittleren fast die ganze Länge des Geißelgliedes einnehmend, Kopf und Thorax lang schwarz behaart wie bei *I. nigrantennator*, Geißel schwarz, höchstens gegen die Spitze zu unten etwas aufgehellt. Kopf ganz schwarz, nur bei einem Exemplar die Gesichtsseiten schmal gelb (bei *I. nigrantennator* sind die Gesichtsseiten normalerweise hell). Area superomedia ± quer, ohne Costula, Hüften III auf der Unterseite sehr auffällig matt wie beim Weibchen (bei *I. nigrantennator* sind sie auch schwach granuliert, doch im Vergleich viel glänzender), Schenkel III oft an der Basis und an der Spitze schmal rötlich (auch Kennzeichen des Weibchens), Schienen III wie beim Weibchen ganz rotgelb, mitunter ganz schmal gebräunt am Ende, Tarsen ebenfalls ganz rotgelb, mitunter das Klauenglied etwas verdunkelt. Bei wenigen Exemplaren sind auch die Tarsenglieder 3 + 4 etwas gebräunt.

Ichneumon spec. cf. ***pulvinatus*** **KRIECHBAUMER, 1874** oder cf. ***Ichneumon rogenhoferops*** **HEINRICH, 1980**

Vent, 28.8.1987, 2.400 m.

Ein Männchen aus der Verwandtschaft des *I. nigrantennator* ist auffallend gefärbt.

♂: 12 mm, Gg. 36, Tyl. 7 - 15, Geißel unterseits ganz hell, auch der Schaft unten rot, Kopf ganz schwarz, Kopf und Thorax lang schwarz behaart, Thorax schwarz, nur vor den Flügeln eine gelbe Linie und die Tegulae gelb gefleckt. An den Beinen, Hüften und Trochanteren ganz schwarz, Trochantellen rot, Schl. rot, Schl. III in der Endhälfte schwarz, an der Spitze gelb, Schienen und Tarsen hellgelb, Schienen III rotgelb, am Ende ganz schmal verdunkelt, Tarsen ganz rötlichgelb, auch das Endglied nicht gebräunt. Ar. sup. halbmondförmig ohne Costula, Thyridien breit, quer, Gastrocoelen flach wie bei *pinquicornis*, Tergite 2 - 3 stark und grob punktiert, auch gerunzelt, T. 1 schwarz, T. 2 - 3 rotgelb, T. 4 + 5 schmal gelb gerandet, T. 5 + 6 mit kleinem Terminalfelck, T. 7 wieder ganz schwarz.

Ichneumon stubaiicola **sp. nov.**

Holotypus ♀: Stubaier Alpen, 2.500 m., 12.8.1998, leg. R. BAUER. - Paratypen: 2♂♂, mit gleichen Funddaten. - Typen in Coll. R. BAUER (ZSM).

Diese Art gehört auch zur *nigrantennator*-Gruppe (große, breite und flache Gastrocoelen), ist aber erheblich größer als die Nominatform, ähnlich *I. emancipatus* WESMAEL, 1844, doch sind Kopf und Thorax lang schwarz behaart, und die Schläfen sind weniger stark verschmälert. Sehr ähnlich dem *I. nigrantennator*, doch sind beim Weibchen die Terminalflecken auf den Tergiten 4 - 7 groß und breit, die Männchen unterscheiden sich durch die Terminalflecken auf den Tergiten 6 + 7. Alle drei Exemplare sind außerdem größer und kräftiger gebaut, die rote Farbe der Tergite ist heller als bei der Vergleichsart.

♀: 12 mm, 39 Gg. 10 - 11 oben weiß, Gg. 1 etwa 1,5 mal so lang wie am Ende breit, Kopf und Fühler einschließlich Schaft schwarz (Fühlerring ausgenommen), area superomedia etwas quer, ohne Costulae, Thorax ganz schwarz, nur das Schildchen weiß. Am Abdomen Gastrocoelen ziemlich breit, flach und quer. Tergite 2 - 3 und der Postpetiolus schmal gelbrot, 4 - 7 weiß gefleckt, die Tarsen dunkler als bei *nigrantennator*. Im Vergleich mit *emancipatus* sind die letzten Geißelglieder dünner, daher erscheint die Geißel stärker zugespitzt.

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

♂: 11 - 12 mm, 36 - 37 Gg., Tyl. 7 - 15, an der Basis der Glieder, mäßig dick, Geißel auf der Unterseite in der Mitte gelblich, Schaft ganz schwarz. Kopf und Thorax schwarz, nur das Schildchen weiß, Trochanteren II am Ende rot, Schienen III am Ende ca. ¼ schwarz, sonst gelb, Trochanteren III größtenteils dunkel, Schl. III schwarz, Tarsen schwarz, der Metatarsus III an der Basis breit hell. Metatarsen I mit stumpfem Zahn. Gastrocoelen flach, Thyridien zweigeteilt, die äußere Hälfte flach, die innere ziemlich stark eingetieft (auch beim Weibchen). Tergite 2 + 3 gelbrot, 6 + 7 mit Terminalmakeln. Das Rot der Tergite bei allen Exemplaren heller als bei *nigrantennator*.

Beim Männchen von *nigrantennator* sind die Gesichtsseiten hell und keine Terminalmakeln vorhanden. Bei *emancipatus* ist fast das ganze Gesicht hell, und der Thorax ist hell gezeichnet.

***Ichneumon daphne* BAUER R., 1985 stat. rev.**

Diese Art habe ich nach einem Einzelexemplar beschrieben. H. HILPERT hat sie zu *I. gracilicornis* GRAVENHORST, 1829 gestellt, dem sie auch sehr ähnlich sieht. Er schreibt dazu: "... wie *gracilicornis*, aber Schläfen weniger verschmälert, Antennen dicker. In der Form der Schläfen durchaus von den meisten Tieren abweichend: Schläfen und Wangen stärker konvex. Es liegen aber Tiere aus den Pyrenäen (leg. und det. HINZ) vor, die in diesen Merkmalen ähnlich sind. Das Exemplar liegt also innerhalb der Variationsbreite der Art. Es handelt sich also um ein kleines Exemplar von *gracilicornis*."

Diese Tiere der Sammlung HINZ, jetzt in der ZSM, habe ich durchgesehen und festgestellt, daß sie ganz mit *I. daphne* übereinstimmen. Übrigens hat sie R. HINZ in seiner Sammlung nicht zu den anderen typischen *I. gracilicornis* gesteckt, sondern abseits und nicht mit Artnamen etikettiert, sondern mit einer Nummer versehen, wie er das immer praktizierte, wenn eines oder mehrere Exemplare deutlich von der typischen Form abwichen, und/oder er sich nicht über die taxonomische Zugehörigkeit im Klaren war.

Es sind nur zwei Exemplare, diese artidentisch: Pyrenäen, 17.8.1984; Col du Lautaret, 30.8.1984.

Mir liegen außerdem jetzt weitere 11 Exemplare dieser Spezies vor, bei denen sich alle von mir hervorgehobenen Unterschiede als konstant erweisen (Tarsenfärbung ausgenommen). Daher handelt es sich um eine von *gracilicornis* gut abgrenzbare Art. Auffällig ist auch bei dieser Art die Reduktion des Fühlerrings bei einigen Stücken. Offenbar ist es eine Eigenheit der *Ichneumon*-Weibchen in der Hochalpenregion.

Die Färbung ist variabel. Wie schon erwähnt, kann der Fühlerring reduziert sein, die Fühlerbasis kaum heller, die Tarsen III gegen das Ende ± verdunkelt, das 2. Tergit an der Basis ± breit schwarz, auch kann das 3. Tergit besonders an den Seiten verdunkelt sein.

Ichneumon daphne	*Ichneumon gracilicornis*
7-9 mm	11-16 mm
Gg. 34-35, Gg. 1: 1,6 - 2 mal so lang wie breit	Gg. 35-40, Gg. 1: 2,2 - 3
Antenne dicker, vom Typ des *nigrantennator*	schlanker
Schläfen weniger verschmälert, konvex	stärker, fast geradlinig verschmälert
Tergite 2-3 oft ± verdunkelt	ganz rot

Ichneumon daphne ist die kleinste Art der *gracilicornis*-Gruppe und gehört auch zu den kleinsten *Ichneumon*-Arten mit gelbem Schildchen. Schon G. HEINRICH vermutet, daß unter *I. gracilicornis* mehrere Arten beschrieben sind, die sich morphologisch kaum trennen lassen. Wenn man das Material in den Sammlungen durchsieht, ist auch kaum eine Trennung möglich. Wenn man aber das Material einzelner Biotope vergleicht, kommt man zu anderen Ergebnissen.

I. daphne ist eine Hochgebirgsart. Alle Tiere wurden zwischen 2.000 m und 2.500 m

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

gefangen, die sich durch ihre Kleinheit und beim Weibchen durch die gedrungenere Geißel mit kürzeren Basalgliedern signifikant unterscheiden.

Im Fränkischen Jura fange ich seit Jahrzehnten *gracilicornis*-♀♀, die stets an den Seiten der Dolomitfelsen überwintern. Die Fühlergeißel ist bei diesen Tieren schlanker (s. oben) und die Basalglieder sind länger, nach H. HILPERT typische *gracilicornis*-♀♀.

Als ich vor Jahren auf einer Sumpfwiese ganz in der Nähe meines Wohnortes mehrere *Ichneumon*-Männchen fing, die eindeutig zur *gracilicornis*-Gruppe gehören, aber ich sie nicht bestimmen konnte (auch später nicht nach der Arbeit von H. HILPERT), machte ich mich bei der nächstbesten Gelegenheit wenige Tage später auf die Pirsch, in der Hoffnung, das zugehörige Weibchen aufzufinden. Meine Mühe war mit Erfolg gekrönt. Neben einigen weiteren Männchen dieser Spezies fing ich zwei Weibchen, die nach ihrem Verhalten zweifellos zu den Männchen gehörten. Als ich dann zu Hause das Material untersuchte, war ich allerdings erstaunt, denn die Weibchen waren anscheinend typische *gracilicornis*-Weibchen. In den folgenden Jahren suchte ich dann zu gegebener Zeit wieder an diesem Standort und wurde fündig. Immer wiesen die Männchen dieselbe Färbung auf und zeigten keine Variabilität, auch die Färbung der Weibchen erwies sich als konstant. Jetzt erst fiel mir auf, daß sich diese Weibchen von den anderen im Jura gefangenen signifikant durch ihre Schlankheit und das dunkle Rot der Tergite unterscheiden, bei den Männchen sind die hellen Tergite ebenfalls dunkelrot. Als ich daraufhin mein umfangreiches Material von *I. gracilicornis* durchforstete, konnte ich weitere Exemplare dieser Art finden, die ich bisher nur für eine Variante des *gracilicornis* gehalten hatte. Bei der Durchsicht der Fundortetiketten stellte sich heraus, daß alle diese Tiere im gleichen Biotop (Sumpfwiese) gefangen wurden. Dieses dunkle Rot der Tergite findet man auch bei den an gleicher Stelle fliegenden anderen Ichneumoninen wie *Stenichneumon culpator* SCHR. oder *Ulesta perspicua* W. Wegen des Vorkommens auf feuchten Wiesen (Feuchtbiotopen) nenne ich diese von *gracilicornis* in beiden Geschlechtern signifikant unterschiedliche Art:

***Ichneumon palugracilicornis* sp. nov.**

Holotypus ♀: Pyrbaum 24.7.1996, leg.R.BAUER. - Paratypus ♀: Ossiach 25.8.1985, leg. BAUER. - Paratypen: 4♂♂, Funddaten wie Holotypus. - Typen in Coll. R. BAUER (ZSM).

♀: Kopf schwarz, bisweilen die Gesichtsränder schmal rot, Geißel dreifarbig, bei allen Exemplaren die Basis breit hellrot. Thorax schwarz, nur das Schildchen weiß, Trochanteren III rot, Schenkel III basal ± rot bis fast ganz rot, Schienen III rot ¼ bis ⅓ schwarz, Tarsen III schwarz, bisweilen der Metatarsus an der Basis schmal rot. Abdomen schwarz, Postpetiolus ± rot, Tergite 2 - 3 dunkelrot, drei Terminalflecken, bei einem Exemplar auch ein kleiner auf dem 4. Tergit.

♂: Alle Männchen sind über Jahre konstant gefärbt, was im Vergleich mit den Angaben bei H. HILPERT sehr bemerkenswert ist. Länge 10 - 15 mm, Gg. 36 - 38, Tyl. 6/7 - 16/17/18 lang, die mittleren fast die ganze Länge des Geißelgliedes einnehmend, gegen die Spitze zu kürzer und breiter; Geißel schwarz, auf der Unterseite kaum heller, aber nach gezogenen Exemplaren von *gracilicornis* immer fast ganz hell. Schaft immer ganz schwarz, Gesichtsseiten schmal gelb, Thorax schwarz, Schildchen schwarz oder gelb gefleckt, nur bei einem Exemplar die Subalarleiste mit weißem Punkt, Trochanteren III rot bis ganz schwarz, Schenkel III schwarz bis basal ± breit rot, Tibien III ganz schwarz bis basal ⅔ rotgelb oder gelb, dorsal gelbrot, innen immer heller, Tarsen meist ganz schwarz, mitunter der Metatarsus an der Basis ± hell. Area superomedia quer, area postica geteilt, Tergite 2 - 3 dunkelrot, Hinterränder mitunter verdunkelt, keine Terminalflecken.

Tarsen 1 bei manchen Exemplaren mit der Spur eines Zahnes.

7 ♀♀, 12 ♂♂. Franken, Alpenvorland, Ostalpen, Dolomiten (2.000 m).

Diese Art ist ganz sicher viel weiter verbreitet, das Material steckt unter *Ichneumon*

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

gracilicornis GRAVENHORST, 1829.

Ichneumon palugracilicornis sp. nov. ♀	*Ichneumon gracilicornis* ♀
11 - 16 mm	10 - 16 mm
Gg. 38-42, 1.Gl. 3 - 3,8; Geißel schlanker	Gg. 35-40, 1.Gl. 2-3,1; Geißel gedrungener
Tergite 2 - 3 dunkelrot	Tergite 2 - 3 gelbrot bis rot
Abdomen schlanker	gedrungener bzw. breiter
Abdominalende stark zugespitzt	weniger zugespitzt
Hüften III unterseits dicht punktiert, zwischen den Punkten granuliert, daher ziemlich matt	mäßig dicht punktiert, zwischen den Punkten ziemlich glänzend

***Ichneumon intricator* WESMAEL, 1855**

HILPERT schreibt: „Männchen unbekannt". Dies trifft jedoch nicht zu, denn schon in SCHMIEDEKNECHT (1930) ist mit dem Weibchen auch ein Männchen beschrieben, allerdings mit Fragezeichen. Mir liegt aus den Hochalpen eine größere Anzahl von Männchen vor, die zusammen mit zwei Weibchen gefangen wurden. H. HILPERT hatte nur Interesse an gezüchteten Männchen.

28 ♂♂, 2 ♀♀ aus Vent und Obergurgl.

♂: 7 - 10 mm, Gg. 31 - 34, Tyl. 5 - 12/13/14 schmal oval. Schaft und Geißel schwarz, letztere nur zur Spitze hin geringfügig heller, Kopf gerundet verschmälert, ganz schwarz, bei einem Exemplar mit ganz weißem Schildchen, die Gesichtsränder schmal weiß, area superomedia quadratisch bis 1,5 mal länger als breit, hinten winklig nach innen einspringend, area posteromedia durch Leisten geteilt. Thorax schwarz, das Schildchen mitunter hell gefleckt, selten ganz weiß, Tegulae auf der Außenseite rot, Beine schwarz, Trochanteren manchmal schmal rot, Schl. I + II an der Spitze schmal rot, Schl. III mitunter an der Basis schmal rot, Ti. gelbrot, Ti. II schmal dunkel, Ti. III gelbrot bis gelb, ½ - ⅓ schwarz, Tarsen zu ⅔ oder ganz dunkelbraun, oft nur der Metatarsus größtenteils hell. Abdomen schlank, Mittelfeld des Postpetiolus fein längsgestreift wie beim Weibchen, die Seitenfelder punktiert, Terg. II länger als breit, Gastrocoelen etwas schmaler als der Zwischenraum, dieser längsgestreift, flach, der Hinterrand gerade, Terg. II etwa quadratisch bis leicht quer, die restlichen Tergite quer, Terg. II + III grob punktiert, die übrigen schwächer Terg. II + III ganz rot oder gelbrot, mitunter Terg. III etwas verdunkelt, Postpet. ± breit rot, Terminalflecken stets auf 6 + 7, der auf 6 breit, bei ca. ⅓ der Exemplare auch auf 5 ein ± breiter weißer Endrand, der auch breiter als der Fleck auf 6 sein kann. Be-haarung des Körpers kurz und hell. Durch das stets fast ganz schwarze Gesicht und das meist schwarze Schildchen von *I. curtulus* KRIECHBAUMER, 1882 zu unterscheiden. Außerdem sind die Tergite nicht so stark hell gefleckt. Kein Zahn am Metatarsus.

***Ichneumon vulneratorius revulnerator* HEINRICH, 1951**

ist eine der häufigsten *Ichneumon*-Arten im ganzen Ostalpenraum und findet sich stets in mittleren Höhenlagen zwischen 1.500 m und 2.200 m. Ein Weibchen entspricht in der Färbung ganz dem *vulneratorius vulneratorius*, d.h. mehr Rot am Kopf und rote Längsstreifen auf dem Mesonotum, außerdem das Schildchen und das Hinterschildchen rot. Die Männchen erkennt man leicht an den gelbroten Tergiten 2 - 4 und den fast ganz hellen Tibien und Tarsen. Oft ist das Schildchen und das Hinterschildchen wie beim Weibchen rot gefärbt.

***Ichneumon haematonotus* WESMAEL, 1859**

Im Sommer 1998 war diese Art im Stubaital häufig, und so konnte ich zusammen mit den Weibchen auch Männchen erbeuten, die vermutlich zu dieser Art gehören. *I. haema-*

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

tonotus ist überhaupt die häufigste *Ichneumon*-Art mit rotem Mesonotum und überall in den Alpen anzutreffen. Die Männchen sind den Männchen von *I. memorator* WESMAEL, 1844 sehr ähnlich und deshalb bei H. HILPERT unter diesen zu finden.

Ichneumon haematonotus ♂	*Ichneumon memorator* ♂
Gesicht schwarz	an den Seiten ± hell
Gg. ca. 30; Tyl. kürzer, dicker	ca. 30, länger und schmäler
Fühler einschl. Schaft schwarz	Schaft unterseits hell
Geißel gegen die Spitze nur undeutlich heller	Geißel unterseits ± hell
Kopf + Thorax lang schwarz behaart	kurz hell behaart
area superomedia ohne Costula	meist mit deutlicher Costula
Ti. 3 rotgelb, am Ende kaum bis ⅓ schwarz	Schienenbasis gelb, Ende ca. ⅓ schwarz
Schenkel 3 schwarz	basal ± rot
Tarsen 3 gegen das Ende gebräunt, auch beim Weibchen die letzten Tarsenglieder dunkel	gegen das Ende gebräunt
Tarsen im Vergleich etwas dicker	schlanker

***Ichneumon alpinator* AUBERT, 1964**

In meiner Arbeit von 1985a habe ich diese Art mit Fragezeichen zu *I. baueri* HABERMEHL, 1935 gestellt. Wie schon H. HILPERT erwähnt, ist diese Art mehr im westlichen Teil der Alpen anzutreffen.

Fundorte: Gressoney, Cervinia, Anzère, Aostatal.

***Ichneumon acuticornis* THOMSON, 1896** (det. HILPERT)

3 ♀♀ aus den Ostalpen (Hochalmen).

***Ichneumon marmotus* HILPERT, 1992**

15 ♀♀, alle an blühendem *Saxifraga* gefangen, auf Hochalmen zwischen 2.000 und 2.300 m. Die Art ist in den Alpen weit verbreitet.

***Ichneumon occidentis* HILPERT, 1992**

1 ♀ von den Hochalmen der Zillertaler Alpen.

***Ichneumon rufigena* KRIECHBAUMER, 1875**

2 ♀♀ aus der Mattenregion der Lechtaler Alpen.

***Ichneumon levis* KRIECHBAUMER, 1888**

34 ♀♀, 35 ♂♂. Diese Art findet man fast überall auf den Hochalmen in Höhen zwischen 1.600 m in den Nördlichen Kalkalpen und 2.500 m in den Dolomiten und Zentralalpen. Einige Exemplare fing ich im Rätikon.

***Ichneumon exilicornis* WESMAEL, 1857**

H. HILPERT vereinigt darunter die Arten *I. hircinus* HOLMGREN, 1864 und *I. caproni* PERKINS, 1953. Diese Art ist im Flachland weit verbreitet und besonders häufig im Jura.

Aus den Hochalpen habe ich 15 ♀♀ einer Art, die H. HILPERT mit Fragezeichen als *caproni* bestimmte. Diese Tiere unterscheiden sich signifikant durch Größe und Färbung von den Tieren aus Franken (über 60 Vergleichstiere von *exilicornis* liegen mir vor), so daß es sich um eine gut abgrenzbare alpine Art handelt:

***Ichneumon centralpinicola* sp. nov.**

Holotypus ♀: Vent, Hochalmen, 2.200 - 2.400 m, 20.8.1987, leg. R. BAUER. - Paratypen: 3♀♀, gleiche Funddaten wie Holotypus. - Typen in Coll. R. BAUER (ZSM).

Beschreibung in der folgenden Differentialdiagnose zur Unterscheidung von *I. exilicornis* WESMAEL, 1857:

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

Ichneumon centralpinicola sp. nov.	*Ichneumon exilicornis*
6 - 8 mm	8 - 12 mm
Gg. 28 - 31, Gg. 1: 1,2 - 1,4	Gg. 28 - 34 (HILPERT), Gg. 1: 1,5 - 1,8
Basalglieder bräunlich oder rötlich-braun	meistens hellrot
Fühlerring rötlich oder rötlich-weiß, nicht scharf begrenzt	deutlich weiß, ziemlich scharf begrenzt
höchstens die Stirnränder ganz schmal rot	Gesichts- + Stirnränder ± rot bis ganz rot
Schildchen hell gefleckt oder ganz schwarz	weißgelb
Postpetiolus schwarz, T. 2 + 3 dunkelrot und teilweise bis fast ganz schwarz	Tergit 2 - 3 + Postpetiolus rot bis hellrot
2 kleine Terminalflecken, der auf T. 6 gewöhnlich kleiner als der auf 7	2 große Terminalflecken und oft ein kleiner auf T. 5

***Ichneumon xanthorius* FORSTER, 1771**

5 ♂♂ aus den Zentralalpen (Vallis), die größer und heller gefärbt sind als die Tiere aus Franken. Die Art ist durchaus nicht selten oder nur einzeln anzutreffen, wie O. SCHMIEDEKNECHT angibt, sondern stellenweise sogar häufig, z.B. an Sonnenhängen im Jura.

Die Tiere aus dem Vallis gehören zur Unterart *I. xanthorius quadrifasciatus* GRAVENHORST, 1829.

***Ichneumon mordax* KRIECHBAUMER, 1875**

2 ♀♀, 5 ♂♂. Vom Brauneck, 1.500 m, Hochalm, Grünten, Immenstadt; ein ♀ aus dem Fichtelgebirge, Ochsenkopf.

***Ichneumon cerebrosus* WESMAEL, 1859**

♂♂, ♀♀. Sulden, 2.000 m; Vent, 2.000 - 2.200 m; Anzère, 2.000 m. Nicht selten auf den Hochalmen, die Art ist aber auch im Flachland ziemlich häufig.

HILPERT hat *I. alpigenator* BAUER R., 1985 als Synonym zu dieser Art gestellt. Dies ist sicherlich richtig, denn bei direktem Vergleich sind die Unterschiede nur geringfügig: Geringere Größe, Tergite 2 und 3 ganz rot, d.h. keine schwarze Basalbinde auf Tergit 3 und hellere Schienen. Außerdem konnte an den Fundorten von *alpingenator* auch *cerebrosus* erbeutet werden (Ötztaler Alpen, Zillertaler Alpen).

***Ichneumon coniger* TISCHBEIN, 1876**

♂♂, ♀♀. Häufig und verbreitet im Frankenjura, ein ♀ aus den Zillertaler Alpen.

***Ichneumon emancipatus* WESMAEL, 1845**

♂♂, ♀♀. In den Zentralalpen bis 2.200 m (Sand/ Taufers, Anzère), aber auch im Frankenjura und im Fichtelgebirge häufig.

***Ichneumon factor* DALLA TORRE, 1902**

♂♂, ♀♀. Verbreitet auf den Hochalmen, Vent, Seiser Alp, Ritten, Obergurgl, aber auch im Böhmerwald.

***Ichneumon ingratus* HELLÉN, 1951**

♂♂, ♀♀. Überall verbreitet, vom Flachland bis in die Mittelgebirge und in den Alpen (Ötztaler Alpen, Zillertaler Alpen).

***Ichneumon novemalbatus* KRIECHBAUMER, 1875**

♂♂, ♀♀. Besonders im Frankenjura verbreitet, seltener im Bayerischen Wald. Ein ♀ aus Sand/ Taufers in den Zillertaler Alpen.

***Ichneumon pygolissus* HEINRICH, 1951**

♀♀. Auf Hochalmen bis 2.400 m, Lechtaler Alpen, Zillertaler Alpen, Ötztaler Alpen;

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

1 ♀ aus dem Bayerischen Wald (Arber).

***Ichneumon validicornis* HOLMGREN, 1864**

♂♂, ♀♀. Hauptsächlich in den Mittelgebirgen, dort z.T. gemein, von mir aber auch in den Dolomiten gefunden (Marmoladagebiet 2.000 m, Petersberg 1.800 m).

***Stenichneumon alpicola* (KRIECHBAUMER, 1872)**

Stenichneumon divergentis BAUER E., 1941.

♂♂, ♀♀. Diese Art ist im gesamten Ostalpenraum häufig und verbreitet, die Männchen besuchen gerne Umbelliferen-Blüten oder blühenden Steinbrech, Weibchen kann man nur selten auffinden. Etwa 200 ♂♂ habe ich gefangen oder registriert, aber nur 5 ♀♀ erbeutet. Die ♂♂ sind sehr konstant gefärbt, mit Ausnahme der Schenkel, die normalerweise rot sind, aber auch schwarz sein können. Die ♀♀ sind sehr variabel, so zeigt jedes der fünf Weibchen eine andere Färbung: Schildchen schwarz, weiß, gelb oder rot, die Fühler ganz schwarz, mit weißem Ring oder dreifarbig.

***Syspasis tauma* (HEINRICH, 1951)**

♂♂, ♀♀. Ostalpenraum, Fichtelgebirge, Oberpfälzer Wald. G. HEINRICH hat diese Art nach einem einzigen Weibchen beschrieben und vergleicht sie mit *lineator* F. Sie gleicht jedoch viel mehr dem *Syspasis scutellator* (GRAVENHORST, 1829), doch ist der ganze Habitus gedrungener, auch die Basalglieder der Fühlergeißel. Die area superomedia ist breiter, die Beine sind schwarz, die weißen Striche an der Flügelbasis sehr auffällig, das Flügelstigma ist schwarz. Das Männchen gleicht dem des *scutellator* noch mehr als das Weibchen, doch ist es größer und kräftiger, und wie beim Weibchen ist die Grundfarbe glänzend schwarz.

Syspasis tauma ♂	*Syspasis scutellator* ♂
Fühler ganz schwarz	Schaft unten und Unterseite der Fühler hell
Gg. 36 - 37, Tyl. 10 - 15, ziemlich klein und dick, in der Mitte der Segmente	Gg. 35 - 37, Tyl. 7 - 17 größer und noch dicker, in der Mitte der Segmente, die mittleren die ganze Länge des Segmentes einnehmend
Gesichtsränder breit weiß, bei einem Exemplar auch die Clypeusecken	Gesichtsränder und Clypeus breit
die ganzen äußeren Augenränder bis zum Scheitelpunkt schmal weiß	kleine Scheitelpunkte und rundlicher Wangenfleck weiß
Thorax schwarz, Halsrand, meist der ganze Prothoraxrand, Subalarwülste und Schildchenseiten weiß, Schenkel und Schienen ganz schwarz	ganz rot

***Syspasis helleri* HOLMGREN, 1878**

1 ♀. Alpiner Auenwald, 900 m, Ruhpolding, 14.5. (überwintert).

***Patrocloides chalybeatus* (GRAVENHORST, 1829)**

♂, ♀♀. An hochgrasigen, buschigen Stellen im Hochwald. Alpenvorland (Traunstein), Chiemgauer Alpen, Allgäuer Alpen.

***Patrocloides ceaurei* (HEINRICH, 1949)**

♀. 7.5. (überwintert). Diese Art scheint sehr selten zu sein; ich besitze nur ein einziges Weibchen vom Alpenvorland (Auenwald).

***Patrocloides sputator* (FABRICIUS, 1793)**

♂♂, ♀♀. Diese Art ist überall verbreitet, aber nur in manchen Jahren häufig. In den

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

letzten Jahren war im Flachland kaum noch ein Exemplar zu beobachten. In den fünfziger Jahren dagegen war sie in Franken ganz gemein. Die Art ist in den Alpen noch häufig und verbreitet bis in Höhen von 2.500 m anzutreffen. Die Art überwintert wie auch die anderen Arten dieser Gattung.

***Ulesta perspicua* (WESMAEL, 1857)**

♂♂, ♀♀. Nur in tiefen Lagen (Niedere Tauern), im Flachland nur stellenweise, dann aber mitunter gemein. In Franken habe ich sie in Jahrzehnten nur an einer einzigen Stelle gefunden, dort aber regelmäßig.

***Pseudoamblyteles homocerus* (WESMAEL, 1854)**

♂♂, ♀♀. Im Alpenvorland und den deutschen Kalkalpen, im Bereich des Waldgürtels verbreitet, bis in Höhen von 2.000 m. Im Flachland anscheinend fehlend, und auch in den Mittelgebirgen habe ich diese Art nie angetroffen.

***Spilichneumon (Spilothyrateles) podolicus* (HEINRICH, 1936)**

1 ♀ aus dem Bergwald bei Ruhpolding.

***Triptognathus subalpinus* HEINRICH, 1949**

♂♂, ♀♀. Auf den Hochalmen bis 2.400 m häufig bis gemein. Wie schon G. HEINRICH erwähnt, ist die Färbung im Gegensatz zu *Tr. uniguttatus* GR., 1829 auffällig konstant.

***Thyrateles camelinus* (WESMAEL, 1845)**

♂♂, ♀♀. Überall verbreitet, aber meist nur einzeln, in den Jahren 1996 und 1997 war diese Art hier in Franken gemein, da auch beim Tagpfauenauge eine ungewöhnliche Massenvermehrung beobachtet werden konnte. In den Alpen viel seltener als *Th. haereticus* WESMAEL, 1829, bis in Höhen von 2.300 m.

***Thyrateles haereticus* (WESMAEL, 1845)**

♂♂, ♀♀. Der Parasit vom Kleinen Fuchs ist mit diesem bis in die höchsten bewachsenen Alpenregionen verbreitet, besonders in der Umgebung von Almhütten, da dort die Brennesseln wegen der hohen Nitratwerte im Boden sehr gut gedeihen. Die Männchen nehmen zusammen mit vielen *Ichneumon*-Arten am Höhenflug teil (HEINRICH 1949).

Die beiden *Thyrateles*-Arten überwintern mitunter zusammen an den gleichen Stellen, besonders an mit Moos bewachsenen Felsen (Fichtelgebirge) oder in Wurzeltellern; man findet ganze Nester. Mit diesen beiden Arten überwintert auch *Ichneumon cessator* MÜLL., 1776. Diese Art gleicht dem *Th. camelinus* ganz auffällig, besonders wenn die Analmakeln fehlen, so daß man bei bloßem Hinsehen die beiden Arten oft nicht unterscheiden kann.

***Coelichneumon leucocerus* (GRAVENHORST, 1820)**

♂♂, ♀♀. Im Flachland, den Mittelgebirgen, in den Alpen im Waldgürtel bis 1.500 m. Chiemgauer Alpen, Gebiet um den Ossiacher See. Flugzeit: Ende V. - XI.

***Coelichneumon nobilis* (WESMAEL, 1857)**

♂♂, ♀♀. Die Art ist die häufigste von mir im Waldgürtel der Alpen gefundene Art der Gattung. Fast überall, wo ich im Waldbereich fing, konnte ich sie erbeuten. Außer in den Alpen ist sie auch in den Hochlagen des Schwarzwaldes häufig. Flugzeit: Mitte VI. - IX.

***Coelichneumon pumilionobilis* HEINRICH, 1961**

♂♂, ♀♀. G. HEINRICH hat diese Art nach wenigen Exemplaren beschrieben. Sie ist weit verbreitet, vom Flachland über die Mittelgebirge bis in die mittleren Alpenregionen (Allgäuer Alpen, Gebiet um den Ossiacher See), von mir aber stets nur einzeln gefunden. Flugzeit: VIII. - Mitte X.

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

***Coelichneumon erythromerus* RUDOW, 1888**
Coelichneumon lineator (FABRICIUS, 1781) auct.
♀♀. Einzeln vom Flachland bis in die niederen Alpenregionen im Nadelwaldbereich (Zillertaler Alpen, Aostatal). Flugzeit: VIII.

***Coelichneumonops solutus* (HOLMGREN, 1864)**
♂♂, ♀♀. Offensichtlich eine arctoalpine Art, die man auf den Hochalmen antrifft; überall mit dem ähnlichen *C. formicariator* BAUER R., 1985b verbreitet, aber bei weitem nicht so häufig. O. SCHMIEDEKNECHT (1930) gibt diese Art nur für Skandinavien an, G. HEINRICH (1949, 1952, 1953) erwähnt sie in seinen Arbeiten aus den Alpen auch nicht, auch den gemeinen *C. formicariator* kannte er nicht, obwohl dieser überall auf den Hochalmen vorkommt und dort eine der gemeinsten Arten ist. Flugzeit: VII., VIII.

***Hoplismenus pica* (WESMAEL, 1855)**
♀♀. Im Flachland, den Mittelgebirgen und den unteren Alpenregionen (Ruhpolding 800 m). Stets nur einzeln. Wie auch die anderen Arten dieser Gattung überwintern die Weibchen in Wurzeltellern und in Stubben.

***Homotherus locutor* (THUNBERG, 1822)**
♂♂, ♀♀. Vom Flachland über die Mittelgebirge bis in die mittleren Alpenregionen, überall häufig, bis ca. 1.800 m in den Dolomiten. Flugzeit: V. - XI.

***Homotherus magus* (WESMAEL, 1855)**
2 ♂♂ vom Barmsee zwischen Garmisch und Krün, im Auenwald gefangen. Diese Art ist aus Deutschland kaum nachgewiesen und scheint mehr im Norden und Westen Europas vorzukommen. 4.VI.

***Cratichneumon armillatops* RASNITSYN, 1981**
♂♂. Diese Art fand ich zahlreich, allerdings nur an den Ufern des Barmsees und in der Umgebung von Krün. Sie kommt offensichtlich nur lokal vor. Flugzeit: VI.

***Cratichneumon corruscator* (LINNAEUS, 1758)**
♂♂, ♀♀. Verbreitet, aber nicht überall häufig, in Laubwäldern, besonders unter Eichen. Diese Art scheint mehr im Süden Europas vorzukommen: an den Hängen der Südalpen bei Meran, Bozen, Kaltern, am Gardasee und von mir auch in den Apenninen gefunden. Flugzeit: V. - Mitte X.

***Cratichneumon culex* (MÜLLER, 1776)**
♂♂, ♀♀. Eine der gemeinsten Ichneumoniden-Arten, die man in Laubwäldern zu Tausenden dicht über dem Boden schwärmend und im Laub suchend beobachten kann. Mit den Laubbäumen bis in die unteren Alpenregionen verbreitet. Flugzeit: V. - X.

***Deuterolabops eupitheciae* (BRISCHKE, 1878)**
♂♂. Diese Art wurde von mir nur in den Alpen gefunden, aber verbreitet: St. Ulrich, Seis (Dolomiten), Hochfelln, Grünten. Stets an lichten Waldstellen bis 1.500 m. Flugzeit: VII. - Mitte IX.

***Cratichneumon fabricator* (FABRICIUS, 1793)**
♂♂, ♀♀. Im Bereich des Laubwaldes vom Flachland über die Mittelgebirge bis in den mittleren Alpenbereich: Seis, Kaltern, Meran, aber auch sonst in Südtirol, nördliche Kalkalpen wie Lenggries, Bad Tölz, Säntis, Allgäu, auch in den Zentralalpen z.B. Villach, Sand/ Taufers bis in Höhen von 1.400 m. Flugzeit: V. - XI.

***Sycaonia foersteri* (WESMAEL, 1848)**
♂♂, ♀♀. Verbreitet und nicht selten an feuchten Stellen, besonders in Auenwäldern

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

und Erlenbrüchen. Vom Flachland über die Mittelgebirge bis in die mittleren Alpenbereiche des gesamten Ostalpenraums. Flugzeit: V. - Mitte X.

***Cratichneumon fugitivus* (GRAVENHORST, 1829)**
♂♂, ♀♀. Nur einzeln. Aus den Alpen nur ein Weibchen aus der Umgebung von Meran. Flugzeit: V. - IX.

***Cratichneumon pygmaeus* (HABERMEHL, 1925)**
♂♂, ♀♀. Im Flachland, in den Mittelgebirgen und bis in die unteren Alpenbereiche im Gebiet des Waldgürtels, nur stellenweise: Bayerische Alpen, Allgäuer Alpen, Dolomiten, Ossiach. Flugzeit: Ende V. - X.

***Cratichneumon rufifrons* (GRAVENHORST, 1829)**
♂♂, ♀♀. Nur stellenweise im Flachland, den Mittelgebirgen und den Alpen im Bereich des Waldgürtels. Ein Weibchen wurde am Ortler im Gletschereis in über 3.000 m gefunden. Flugzeit: V. - IX.

***Cratichneumon semirufus* (GRAVENHORST, 1820)**
♂♂, ♀♀. Selten, aber verbreitet in Wäldern, im Flachland, Schwarzwald, Alpen (Allgäu, Ossiach 1.300 m). Flugzeit: VI. - IX.

***Cratichneumon vulpecula* (KRIECHBAUMER, 1875)**
♂♂, ♀♀. Diese Art sieht der vorhergehenden sehr ähnlich, doch scheint sie auf das Alpengebiet beschränkt. Nur einzeln, aber verbreitet: Obertauern 2.000 m, Grödner Joch 2.200 m, Zillertaler Alpen 2.200 m, Lechtaler Alpen 2.400; stets auf Almen oder Hochalmen. *Cr. semirufus* findet man dagegen im Waldbereich. Flugzeit: VII, VIII.

***Platylabops mimus* (BERTHOUMIEU, 1899)**
2 ♂♂, 2 ♀♀. Auf Hochalmen: Seiser Alpe 2.000 m, Vent 2.400 m, Civetta 2.500 m, Sand/ Taufers 2.200 m. Flugzeit: VIII.

***Virgichneumon albosignatus* (GRAVENHORST, 1820)**
♂♂, ♀♀. Überall verbreitet und häufig, im Flachland, den Mittelgebirgen und vermutlich dem gesamten Alpenraum. Mir liegen auch Exemplare aus dem westlichen Alpenraum vor, bis über 2.500 m Höhe auf Wiesen, an Waldrändern und auf lichten Waldstellen, in den Alpen, besonders auf Almen und Hochalmen. Flugzeit: V. - XI.

***Virgichneumon digrammus* (GRAVENHORST, 1820)**
♂♂, ♀♀. Meist nur einzeln, im Flachland und den Mittelgebirgen in offenen Landschaften, besonders Trockenrasen. 1 ♀ aus Südtirol. Flugzeit: VI. - IX.

***Virgichneumon dumeticola* (GRAVENHORST, 1829)**
♂♂, ♀♀. Meist nur einzeln im Waldbereich im Flachland, aber auch in den Alpen (Chiemgauer Berge, Allgäuer Alpen). Flugzeit: VI. - X.

***Virgichneumon faunus* (GRAVENHORST, 1829)**
♂♂, ♀♀. Meist nur einzeln im Waldbereich, aber verbreitet. 1 ♀ aus den Zillertaler Alpen. Flugzeit: VI. - X.

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

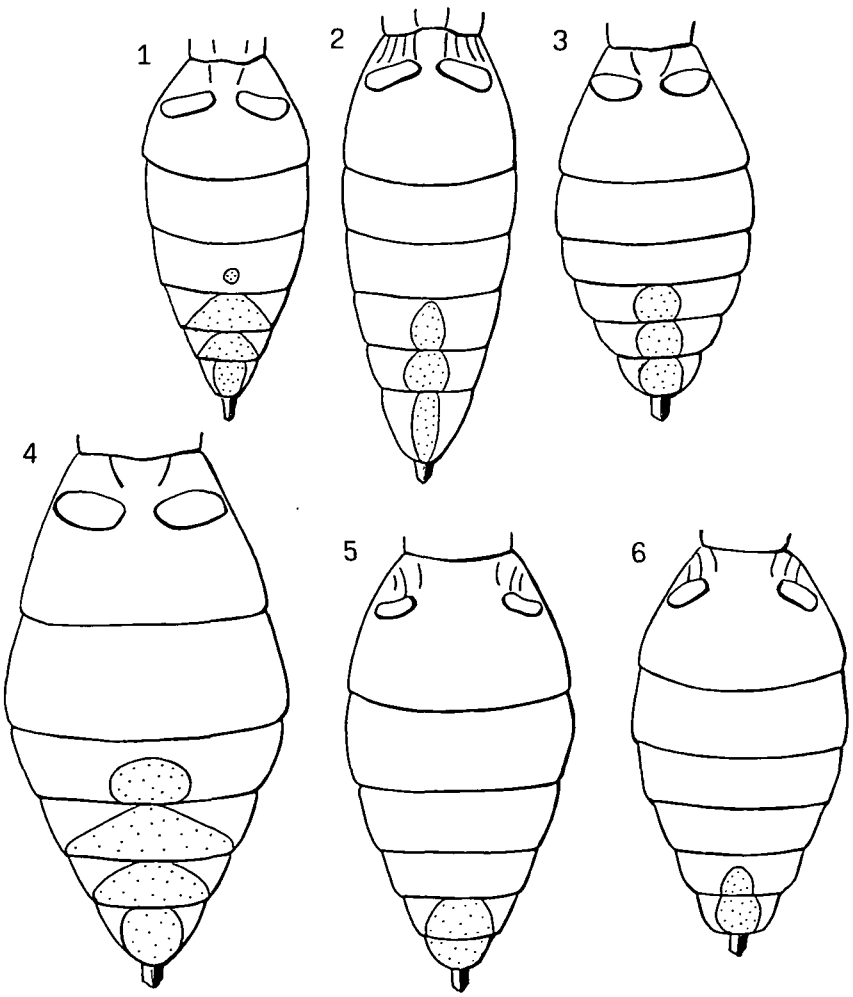

Abb. 1. *Ichneumon gracilicornis* GRAVENHORST, 1829.
Abb. 2. *Ichneumon palugracilicornis* sp. nov.
Abb. 3. *Ichneumon nigrantennator* HILPERT, 1992.
Abb. 4. *Ichneumon stubaiicola* sp. nov.
Abb. 5. *Ichneumon exilicornis* WESMAEL, 1857.
Abb. 6. *Ichneumon centralpinicola* sp. nov.

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

Literatur

BAUER, E. - 1941. Zwei neue Schlupfwespen aus den Alpen. - Mitt. Münch. Ent. Ges. 31: 782-785.

BAUER, R. - 1958. Ichneumoniden aus Franken. - Beitr. Ent. 8 (3/4): 438-477.

BAUER, R. - 1985a. Bemerkungen über die Ichneumoniden der Alpen mit einigen Neubeschreibungen. - NachrBl. Bayr. Ent. 34 (2): 40-47.

BAUER, R. - 1985b. Neue Ichneumoniden aus den Hochalpen. - NachrBl. Bayr. Ent. 34 (4): 131.

BAUER, R. - 1986. Die Überwinterung von Insekten mit besonderer Berücksichtigung der Ichneumoniden. - Wiss. Beil. z. Jahresber. Neues Gymnasium, Nürnberg, p.105-120.

HEINRICH, G. - 1949. *Stenichneumon ceaurei* sp. n. - Mitt. Sammelst. f. Schmarotzerbest. d. V.D.E.V., p. 1.

HEINRICH, G. - 1949. Ichneumoniden des Berchtesgadener Gebietes. - Mitt. Münch. Ent. Ges. 35-39: 1-54.

HEINRICH, G. - 1951. Beiträge zur Kenntnis der Ichneumonidae. - Nachr. Naturw. Mus. Aschaffenburg 31: 27-32.

HEINRICH, G. - 1952. Ichneumonidae from the Allgäu. - Ann. Mag. Nat. Hist. 5: 1052-1089.

HEINRICH, G. - 1953. Ichneumoniden der Steiermark. - Bonner Zool. Beitr. 2: 235-290.

HILPERT, H. - 1992. Zur Systematik der Gattung *Ichneumon* L. in der Westpalaearktis. - Entomofauna, Suppl. 6: 1-389.

HINZ, R. - 1973. Beiträge zur Kenntnis der Arten der Ichneumoninae. - Ent. Nachr. 17: 43-44.

SCHMIEDEKNECHT, O. - 1930. Opuscula Ichneumonologica, Suppl. Bd. 1: 20-450.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Rudolf BAUER
Erlenstraße 7
D-90530 Wendelstein.

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

Literaturbesprechung

NAUMANN, C.M., TARMANN, G.M. & TREMEWAN, W.G. 1999: The Western Palaearctic Zygaenidae. - Apollo Books, Stenstrup. 304 S.

Diese Monographie behandelt die 116 westpaläarktischen Arten der Schmetterlingsfamilie Zygaenidae (Widderchen, Blutströpfchen), von der weltweit etwa 1000 Arten beschrieben sind. Das Buch gliedert sich in einen allgemeinen und einen systematischen Teil. Im allgemeinen Teil beschäftigen sich die Autoren mit der Systematik und Phylogenie, dem Lebenszyklus, strukturellen und funktionellen Details, der Genetik und individuellen Variation, Zoogeographie, Fossilfunden, Ökologie und Verhalten, Bioindikation, Zucht, Sammeltechniken und Historie der Zygaeniden-Forschung. Vermißt wird hier lediglich eine deutliche Stellungnahme zur Position der Zygaenidae im System der Lepidoptera und eine "Auflistung" der apomorphen Merkmale, auf denen der präsentierte Stammbaum der Gattungen basiert. Auch erscheint das Literaturverzeichnis für eine solche monographische Bearbeitung relativ dürftig. Positiv hervorzuheben sind die zahlreichen und sehr informativen Grafiken, Fotos, Strichzeichnungen und REM-Aufnahmen. Der spezielle Teil beinhaltet die Beschreibung aller Arten, jeweils mit den entsprechenden Bestimmungsschlüsseln zu Unterfamilien, Gattungen und Arten beginnend. Soweit bekannt, werden auch die Larven beschrieben, Areal- bzw. Punkt-Verbreitungskarten informieren über das jeweilige Verbreitungsgebiet einer Art. Mitten im Text stößt man dann auch auf die dort zusammengefaßten Genitalzeichnungen. Höhepunkt für den sammelnden Entomologen sind sicher die 6 Farbtafeln, auf denen 318 Exemplare von Zygaeniden abgebildet sind. Weitere 6 Farbtafeln zeigen Lebendaufnahmen von Faltern und Larven sowie Habitatbilder.

Eine für alle entomologisch interessierten Sammler wie Spezialisten fantastische und sehr empfehlenswerte Bearbeitung und Darstellung, die auch durch eine qualitativ hochstehende Drucklegung erfreut.

Roland GERSTMEIER

NIELSEN, O.F. 1998: De danske guldsmede. - Apollo Books, Stenstrup. 279 S.

Schade, schade, daß dieses schöne Buch in einer für die meisten potentiellen Leser unlesbaren Sprache verfaßt wurde. Wie aus den Verbreitungskarten ersichtlich wird, behandelt es die (extrem) norddeutschen und (sehr) südskandinavischen 53 Libellen-Arten, mit ansprechenden Farbfotos derselbigen, ihrer Larven und Exuvien sowie ihrer Habitate. Bestimmungsschlüssel mit sehr guten Detailzeichnungen am Ende des Buches ermöglichen die exakte Bestimmung der Arten (auch hier wären entsprechende Sprachkenntnisse natürlich von Vorteil).

Eine Übersetzung ins Englische oder Deutsche würde sich sicher lohnen.

Roland GERSTMEIER

KUHN, K. & BURBACH, K. 1998: Libellen in Bayern. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 333 S.

Bücher über Libellen sind inzwischen relativ zahlreich auf dem Markt, und man könnte sich fragen, was bringt ein Buch über bayerische Libellen Neues? - Sehr viel, wenn ihm solche Datenmengen (90.000 Nachweise von etwa 14.000 Fundorten) und zahlreiche spezialisierte Bearbeiter zur Verfügung stehen. Außerdem bietet Bayern eine Fülle außergewöhnlicher Lebensräume, die besonders unter naturschutzfachlichen Aspekten bemerkenswert sind und somit in keinem anderen Buch so detailliert diskutiert werden können. Die 74 in Bayern vorkommenden Libellenarten werden mit Fotos (sehr gute Qualität), Verbreitungskarten und ausführlichen Texten zu ihrer Biologie vorgestellt. Besonderes Augenmerk richtet sich im Anschluß an die Arten-"Monographien" auf die Lebensräume, ausgewählte "Groß"-Naturräume sowie den Libellenschutz.

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

Ein ebenso fundiertes wie bibliophiles Werk, dabei preiswert und somit äußerst empfehlenswert. Roland GERSTMEIER

DETZEL, P. 1998: Die Heuschrecken Baden-Württembergs. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 580 S.

Mit den "Heuschrecken" legt der Ulmer Verlag einen weiteren Band zur Flora und Fauna Baden-Württembergs vor, deren Schwerpunkt bisher (erfreulicherweise) bei den Insekten liegt. In bewährter Weise werden die dort vorkommenden 70 Arten der Grillen, Lang- und Kurzfühlerschrecken sowie der Gottesanbeterin vorgestellt. Der allgemeine Teil enthält Beschreibungen zum Bearbeitungsgebiet, zur Nomenklatur, Morphologie, Anatomie, Biologie, zu den Lebensräumen, und zu Gefährdung und Schutz. Im speziellen Teil werden die Arten genauestens beleuchtet: Synonymie, Morphologie, Verbreitung (gesamt, BRD, Baden-Württemberg), Höhenverbreitung, Bestand und Bestandsentwicklung, Biologie (Nahrungsbiologie, Fortpflanzungsbiologie), Ökologie, Gefährdung und Schutz sind die Inhalte der einzelnen Beschreibungen. 222 Farbfotos, 132 Verbreitungskarten, 137 Grafiken und 51 Tabellen illustrieren und ergänzen den Text.

Autor und Verlag können zu dieser Darstellung nur beglückwünscht werden.

Roland GERSTMEIER

HARRIS, G. 1998: A Guide to the Birds and Mammals of Coastal Patagonia. - Princeton University Press, Princeton. 231 S.

Nach einer sehr kurzen allgemeinen Einführung beschreibt der in Argentinien geborene Autor die 185 Vogelarten und 61 Säugetierarten, die in Patagonien vorkommen. Diese Beschreibungen informieren über Aussehen, Verhalten, Häufigkeit und Habitat sowie das Gesamtvorkommen der jeweiligen Arten. Einige wenige Schwarz-Weiß-Zeichnungen ergänzen die Texte. Hervorzuheben sind natürlich die vom Autor selbst angefertigten Illustrationen, die auf 33 Farbtafeln zusammengefaßt sind. Im Anhang finden sich 251 Verbreitungskarten und ein ausführlicher Index.

Eine empfehlenswerte und preiswerte Publikation über diese weniger bekannte Region Südamerikas. Roland GERSTMEIER

ANANTHAKRISHNAN, T.N. &, SEN, A. 1998: Biocommunication in Insects. - Science Publishers, Enfield, USA. 104 S.

Dieser kleine Band stellt den vorläufigen Versuch dar, Interesse für Studien und Förderungen auf dem Gebiet der Biokommunikation bei Insekten-Pflanzen-Interaktionen zu schaffen. Hervorgehoben wird dabei die Rolle der chemischen Signale und die Bedeutung flüchtiger pflanzlicher Substanzen in ihrem Verhältnis zur Kommunikation. Die zehn Originalartikel sind von indischen Wissenschaftlern verfaßt und geben eine recht gute Übersicht zu dieser Thematik. Roland GERSTMEIER

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: 1999

Band/Volume: 0020

Autor(en)/Author(s): Bauer Rudolf

Artikel/Article: Bemerkungen über die Ichneumonidae der Alpen mit einigen Neubeschreibungen (II. Teil) (Hymenoptera, Ichneumonidae). 329-342