© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

MITTEILUNGEN
der
Münchner Entomologischen Gesellschaft
(e. V.)

XXXV.—XXXIX. JAHRG. 1945—1949

Ausgegeben am 1. August 1949.

Ichneumoniden des Berchtesgadener Gebietes. (Hym.)

Von **Gerd Heinrich**, Trittau.

(Mit 5 Abbildungen im Text)

Eine erste, bescheidene „Forschungsreise" nach Kriegsende führte mich im Sommer 1947 in die Bayerischen Alpen bei Berchtesgaden. Ich fand hier im „Unteren Jennerhaus" eine bleibende Operationsbasis. In der Zeit von Anfang Mai bis August war ich bemüht, von hier aus die Kleinsäuger- und Ichneumonidenfauna des erreichbaren Gebietes möglichst vollständig zu erfassen. Auf beiden Gebieten waren die Ergebnisse über Erwarten interessant. Insbesondere erwies sich die Ichneumonidenausbeute als repräsentativ und zudem so reich an überraschenden Neufunden und Neunachweisen, daß sie eine zusammenfassende Bearbeitung zu erheischen schien. Sie wird im Nachfolgenden gegeben.

Außerordentlich waren die Schwierigkeiten, die sich zunächst der Durchführung der ganzen Reise selbst und später der wissenschaftlichen Ausarbeitung entgegenstellten. Der Verlust der eigenen Sammlung, Mangel an Literatur und die Unmöglichkeit des Typenvergleichs bildeten schwere Hemmnisse der letzteren. Ich erbitte daher vorsorglich die Nachsicht meiner Spezialkollegen, falls mir trotz aller Vorsicht die Bildung eines Synonyms oder ein sonstiger durch Literaturmangel bedingter Fehler unterlaufen sein sollte.

Mein ganz besonderer Dank gebührt an dieser Stelle Herrn Dr. G. D. Kraemer aus Berchtesgaden, der mir in selbstloser Weise und mit bewunderungswürdiger Energie allen zeitbedingten Schwierigkeiten zum Trotz die Voraussetzungen für die Durch-

JAN 1 0 1950

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

führung der ganzen Reise schuf, die ohne seine Hilfe nie zustande gekommen wäre. — Ich danke ferner meiner Assistentin, Frau H. Bury, deren erfolgreiche und unermüdliche Sammeltätigkeit entscheidend zu der erstaunlichen Reichhaltigkeit der Ausbeute beitrug. Auch allen jenen sei hier mein Dank zum Ausdruck gebracht, die mich bei der wissenschaftlichen Ausarbeitung unterstützten. Es waren dies insbesondere Herr Dr. Leclercq, Liège, der so freundlich war, eine Reihe ihm zugesandter Exemplare mit Wesmaelschen Typen zu vergleichen, und so die Identität der betreffenden Species[1]) sicherzustellen, Herr Schulrat Aerts, Köln, der einige Dubia beurteilte und Literatur zur Verfügung stellte, Herr Rolf Hinz, Hannover der die Determination der *Campoplegini* übernahm, sowie das Senckenberg-Museum, die Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates und Herr Rechtsanwalt Bauer, Goslar, die mir Literatur zur Verfügung stellten.

Ich gebe im Nachfolgenden zunächst eine Übersicht aller erbeuteten Arten. Es folgt der systematische Teil II, der die Beschreibung der neuen Genera, Species und Subspecies, der bisher noch unbekannten Geschlechter bekannter Arten enthält, sowie Ergänzungen unvollständiger Diagnosen und Angaben über Variabilität und Variationsbreiten. In zwei gesonderten Abschnitten III und IV werden zum Schluß einige zoogeographische Hinweise und biologische Beobachtungen gebracht.

I. Das Material.

A. Ichneumoninae.

Protichneumon pisorius L.	♂♂ 1200 m, Ende Juli
„ *fusorius* L.	♀ 1300 m, 15. Juli
„ *coqueberti* Wesm.	♀♀ 1200 m, Anfang August
Amblyjoppa fuscipennis Wesm.	♀ 1200 m, 16. Juli
Coelichneumon nobilis Wesm.	♀♀♂♂ 1200—1400 m, zahlreich, erstere Juli, letztere bereits ab Mitte Juni
„ *castaniventris* Gr.	♀♂ 1200 m, 2. Hälfte Juni
„ *disparis* Wesm.	♀♀ 1200 m, 2. Hälfte Juli.
„ *bistrigosus* Holmgr.	♀ 1200 m, 1. August

[1]) *Coelichn. ruficaudus* Wesm., *C. microstictus* Gr., *I. emancipatus* Wesm. *I. obsessor* Wesm., *Agrypon anxium* Wesm.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Coelichneumon	*ferreus* Gr.	♀♀♂ 1200 m, ♂ 15. Mai, ♀ 2. Hälfte Juli
„	*microstictus* Gr.	♀♀♂ 1200 m, ♂ 31. Mai, ♀♀ 5. Juli — Ende August.
„	— f. nov. **concolor**	♀♂ 1600 m, ♂ 30. Juni, ♀♀ 2. Hälfte Juli, 1 ♀ 1200 m, 6. August
Stenichneumon	*sputator* F.	♀♀♂♂ 1200 m, häufig Juli
„	*militarius* Thunb.	♀♀♂♂ 1200—1600 m, häufig, ♀♀ überwint., 2. Gen. mit ♂♂ ab Mitte Juli.
„	*inexspectatus* Heinr.	♀ 1200 m, ♀ (überw.) im Mai. — ♂♂ ab Ende Juli
„	*chalybeatus* Gr.	♀♀♂♂ 1200 m, ♀♀ (überw.), Mai. — ♂♂ ab Ende Juli.
„	*scutellator* Gr.	♀♀♂♂ 1200 m, häufig, 2. Hälfte Juli
„	*rufinus* Gr.	♀♀ 1200 und 1600 m, 27. Juli und 6. August
Ichneumon	*extensorius* L.	♀♀ 1200 m, Mai und Juni (überw.)
„	*ligatorius* Thunb.	♀♀ 1200 m, (überw.) im Mai, 2. Gen. Ende Juli — 1 Stck. 2300 m, Juli
„	*gracilentus* Wesm.	♀♀♂♂ 1200 m, ♀♀ (überw.) Mai. — ♂♂ Ende Juli
„	*suspiciosus* Wesm.	♀♀♂♂ 1200 m, häufig: ♀♀ (überw.) Mai. — ♂♂ ab Ende Juli
„	*confusorius* Gr.	♀♀ 1200 m, Juli
„	*melanotis* Holmgr.	♀♂♂ 1200 m, ♀ 3. Aug., ♂♂ Ende Juli
„	*albiger* Wesm.	♀♀♂♂ 1200 m, ♀ (überw.) Anfg. Juni. — 500 m beide Geschl. häufig Juli
„	*computatorius* Müll.	♀♀ 1200 m, Mai und Anfg. Juni (überw.)
„	*deliratorius* L.	♀♀♂♂ 1200 m, Juli.
„	*aries* Kriechb.	♀♀ 1100 und 1300 m, Mitte Juli

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Ichneumon stramentarius Gr.	♀♀♂♂ 1000—1300 m, Mitte Juli—August
„ *terminatorius* Gr.	1200—1600 m, ♀♀ (überw.), Mai—Juni. ♀♀♂♂ 2. Gen. ab Mitte Juli.
„ *altipeta* Kriechb.	♀♀ 1600—1700 m 2. Hälfte Juli.
„ *haematonotus* Wesm.	♀ 1700 m, 25. Juli.
„ *primatorius* Forst.	♀ 1200 m, 13. Juli.
„ *caloscelis* Wesm.	♀♀ 1200—1600 m, Juli.
„ *obsessor* Wesm.	1200 m 1 ♀, 1. Juni. — 1200 bis 1400 m — ♂♂ Ende Mai bis Mitte Juni, 1800 m Ende Juli.
„ *languidus* Wesm.	♀♀ 1200 m (überw.), Mai. — 2. Gen. Ende Juli ♀♀♂♂.
„ *hereticus* Wesm.	♀ ♀♂♂ 1200—1600 m, ♀♀ (überw.) Mai—2. Hälfte Juni. ♂♂ ab Mitte Juli.
„ ? *quadrialbatus* Gr.	♂♂ 1700 m, Ende Juli, sehr häufig.
„ *cessator* Müll.	♀♀♂♂ 1200 m, 2. Hälfte Juli und August.
„ *luteipes* Wesm.	1200 m, 1♀ 13. Juni, 1500 bis 1800 m Juli ♀♀, 1800—2300 m ♂♂ Ende Juli.
„ *rogenhoferi* Kriechb.	♀♀ 1200 m (überw.) Mai. — 1600—1800 m 2. Gen. Ende Juli, Aug.
„ *insidiosus* Wesm.	♀ 1200 m, 31. Juli.
„ *captorius* Thoms.	1200—1700 m, (überw.) Mai ♀♀. — 2. Gen. Ende Juli, Aug. ♀♀♂♂
„ *eumerus* Wesm.	♀♀♂♂ 1700—1800 m, Ende Juli, Aug.
„ *discriminator* Wesm.	♂♂ 600—1800 m, ab Mitte Juli.
„ *gracilicornis* Wesm.	1200—1800 m, (überw.) Mai und Juni ♀♀. — 2. Gen. ab Mitte Juni. ♀♀♂♂
„ *emancipatus* Wesm.	1200—1600 m, (überw.) Mai
circalpinus ssp. nov.	bis Juni. — 2. Gen. ab Mitte Juli. ♀♀

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Ichneumon factor D. T.	♀♀ 1200 m, Mai (überw.). — 1700 m Ende Juli 2. Gen.
„ *sulcatus* Berth.	♀♀ 1200 m, Mai (überw.) — 1600 m 2. Gen. Ende Juli.
„ ? *eremitatorius* Zett.	♀♀ 1200 m, Mai (überw.). — ♂♂ 1200—1600 m ab 7. Juli.
„ ? *versutus* Holmgr.	♀♀ 1200 und 1700 m, 15. u. 22. Mai (überw.).
„	1700 m, 25. Juli.
„ *ruficollis* Hgn.	♀ 1200 m, 10. Juni (überw.).
„ **buryas** sp. nov.	1200 m, ♀♀ Mai (überw.) — ♂♂ 1.—15. August.
„ **sulcatorius** sp. nov.	♀♀ 1200 m, Mai (überw.).
„ **tenuicornutus** sp. nov.	♀♀ 1200 m. Mai (überw.).
„ **pseudocaloscelis** sp. nov.	1200—1600 m, ♀♀ Mai und Juni (überw.). — 2. Gen.: ♀♀♂, 2. Julihälfte, 1600 m.
„ **megapodius** sp. nov.	♀ 1400 m, 26. Mai (überw.).
Diphyus tricolor Kriechb.	♀♀ 1200 m, Juni (überw.).
Amblyteles[1]) *armatorius* Forst.	♂♂ 1700 m, 20. Juli.
Hepiopelmus leucostigmus Gr. var. *4-guttatus* Kriechb.	1200 m, ♂♂ Juni — Juli, ♀♀ Juni—August.
Triptognathus **subalpinus** sp. nov.	1200 m, 1 ♀ Mai (überw.) — ♀♀♂♂ 1200 und 1600 m, 2. Hälfte Juli.
Pseudamblyteles culpatorius	♀♀ 1200 m, Mai und Juni
„ *crispatorius* L.	♀♂ 1200 m, Ende Juli.
„ *gradatorius* Thb.	♀♂♂ 1200 m, Ende Juli.
„ *infractorius* L.	1200 m, Mai, 1 ♀ (überw.). 2. Gen.: ♀♀♂♂, Ende Juni bis Juli, 1000—1600 m.
„ *palliatorius* Gr.	1200 m, ♀♀ Mai (überw.) — ♂♂ August.
„ *glaucatorius* F.	♀ 1700 m, 27. Juli.

[1]) Die für *Amblyteles* Wesm. generotypische Species *armatorius* Forst. besitzt morphologische und biologische Besonderheiten, die ihr eine von allen übrigen bisher hierher gestellten Species abweichende generische Stellung zuweisen. — Das Gros der übrigen Arten ist demnach entweder zu *Diphyus* Kriechb. zu stellen, oder vielleicht besser noch im Genus *Pseudamblyteles* Ashm. zusammenzufassen, da auch der *Diphyus tricolor* Kriechb. gewisse Sondermerkmale aufweist.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Pseudamblyteles oratorius F.	♂♂ 600 m, Juli.
„ *castanopygus* Steph.	1200 m, ♀♀ Mai (überwintert). 2. Gen. ♀♀♂♂ Ende Juli, August.
„ *punctus* Gr.	♀♀♂♂ 1200 m, Ende Juli, Aug.
Ctenamblyteles homocerus Wesm.	1200 m, ♀♀ Mai und Juni (überw.). 2. Gen.: ♀♀♂♂ Ende Juni und Juli, 1000 bis 1600 m.
Ctenichneumon funereus Fourcr.	♂♂ 1200 m, Juni.
„ *camelinus* Wesm.	♀♀♂♂ 600—1300 m, Juli und August.
„ *divisorius* Gr.	1200 m, ♀♂♂ Juli und August. — 1 ♂ 2300 m, Ende Juli.
„ *messorius* Gr.	1. Gen.: ♀♀♂♂ Mai, 1200 m. 2. Gen.: ♀♀♂♂ ab 2. Hälfte Juli und 1. Hälfte August sehr häufig.
Limerodops gen. nov. *fossorius* L.	♂♂♀ 1200 m, ♂♂ Ende Juni, Juli, ♀ Ende Juli.
Spilichneumon podolicus Heinr.	♀♀ 1200 m Mai (überw.)
„ *johansoni* Holmgr.	♀♀ 1200 m, Mai (überw.) — 1700 m 2. Gen. Ende Juni.
Melanichneumon melanarius Wesm.	♀♀♂♂ 1200 — 1600m, Juli, Aug.
Barichneumon monostagon Gr.	♀♀♂♂ 1200—1600 m, 2. Hälfte Juli, August.
„ *saturatorius* F.	♀♀♂♂ 600 und 1200 m, Juni, Juli.
„ *albosignatus* Gr.	1200 m, 1 ♀ Mai. — ♀♀♂♂ 1000—1200 m Juli.
„ *deceptor* Gr.	800 und 1200 m, Mai, Juni ♂♂. — 1200 m ♀ 5. Juli.
Aoplus defraudator Koch	♀ 1200 m, Mai (überw.)
„ *pictus* Gr.	♀ 1200 m, 10. Juli.
„ *torpidus* Wesm.	♀ 800 m und 1200 m, Mai und Juni (überw.) — 1200 m, Juli 2. Gen.
„ *altercator* Wesm.	♀ 1200 m, Mai (überw.)
„ *ruficeps* Gr. (= *leucocrepis* Wesm. ♂)	♂ 1600 m, 30. Juni.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Aoplus sordidus Wesm.	♂♂ 1200 m, Mai.
„ *ochropis* Gmel.	♂♂ 1200 m Mai, Juni.
„ *cornicula* Wesm.	♂♂ 1200 und 1600 m, Juli
„ *castaneus* Gr. f. *pulchricornis* Gr.	1200 und 1600 m, ♀♀ (überw.) Mai, Juni. — 2. Gen. 1200 bis 1800 m, 2. Hälfte Juli, Anfang August. ♀♀♂♂
„ *sphinx* spec. nov.	♀♀ 1200 u. 1600 m, Mai u. Juni (überw.) — 1200 m, Ende Juli, 2. Gen.
„ *speciosus* Wesm.	♀ 1600 m, 30. Juni.
„ ? *humilis* Wesm.	♂ 1500 m, 15. Juli.
Cratichneumon fabricator F.	♀♀♂♂ 600—1200 m, Mai, Juni.
„ *nigritarius* F.	♂♂ 1200 m, Mai.
„ *semirufus* Gr.	♂ 1600 m, 14. Juli.
„ *försteri* Wesm.	♀♂♂ 1200 u. 1600 m, Juni, Juli.
„ *sicarius* Wesm.	♀♀♂♂ 1200 m, Ende Juni bis August häufig.
„ *nivatus* Gr.	♂ 1200 m, 16. Juni.
„ *pseudocryptus* Wesm.	♂ 1200 m, 16. Juni.
„ *dissimilis* Gr.	1200 m, ♂♂ Mai, ♀ Juli.
„ *locutor* Thunb.	♂♂ 1600 m, Juni.
„ **hemerythrus** spec. nov.	1600 m, 1 ♀ 30. Juni. — ♂♂ Mitte Juni—Anf. Juli. — 1 ♂ 1700 m, Juli.
Eurylabus torvus Wesm.	♀♀ 1200—1400 m, Anfang Juni.
Hybophorellus duplicator Roman	♂♂ 1200 m, 23. Juli u. 3. August.
„ **montecapitis** sp. nov.	♀ 1700 m, 22. Juli.
Hoplismenus terrificus Wesm.	♀ 1600 m, 17. Juni.
„ ? *istrianus* Clem.	1200 m, ♂ 5. Juli. — 1600 m, ♀ 28. Juli.
Tricholabus strigatorius Gr.	1200 m, 10. Juni ♂. — 1600 m, 7. Juli ♀.
Probolus alticola Gr.	♀♀ 1600 m, Juli.
Neotypus lapidator F.	♀♀ 1000 m, 13. Juli, 1200 m, 15. Juli.
Anisobas hostilis Gr.	1800 m, 25. Juli.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

jugorum subspec. nov.	♂♂
Hypomecus albitarsis Wesm.	♀♀♂♂ 1200 u. 1600 m Juli, August.
Rhyssolabus bassicus Tischb.	♀♀ 1600 m, 6. u. 17. Juni.
Platylabus opaculus Thoms.	♀♀♂♂ 1200 m, Juli.
„ *variegatus* Wesm.	♀♀♂♂ 1200 m, Ende Juni, Anfang Juli.
„ *pedatorius* F.	♀♀♂♂ 1200—1600 m, Mai bis Anfg. August.
„ *intermedius* Holmgr.	♂♂♀♀ 1200—1700 m, Juni, Juli.
Cyclolabus alpinus Haberm.	1200 m, 15. Mai ♂, Juli ♀
Phaeogenes ophtalmicus Wesm.	♀♀ 1200—1700 m, Ende Juni bis August.
„ *semivulpinus* Gr.	♀ 1200 m, Juni.
„ *ischiomelinus* Gr.	♀ 1200 m, 21. Juli.
„ *acicularis* Berth.	♀♀ 1200 m, Mitte Juli.
Baeosemus aenescens Thoms.	♀♀ 1700 m, Ende Juli.

B) **Cryptinae.**

Mesostenus funebris Gr.	♂♂ 1200 m, Mai, Juni.
„ *albinotatus* Gr. **monticola** subsp. nov.	1000 m, Juli, 1600 m, 30. Juni ♀♀. — 1200 m 1 ♂, 12. Mai.
Acroricnus stylator Thunb.	♀♀♂ 1200 m, Juni—Aug.
Cryptus sponsor F.	♀♂♂ 1000—1200 m, Anfg. Juni.
„ *obscuripes* Zett.	1200—1600 m, ♂♂ ab Mitte Juni, ♀♀ Juli.
„ ? *minator* Gr.	♀♂ 600 u. 1000 m, Mitte Juli.
„ *laborator* Thunb.	1200 m, ♀♀♂♂, Mai. —1600 m, ♀♀, 18. Juni 1900 m, ♀♀, 30. Juni.
„ *divisorius* Tschek	♀♀♂♂ 1600 m, Ende Juni, Anfg. Juli.
„ *subquadratus* Thoms.	1200 m, ♀ 6. Aug. — 1600 m, ♂♂ 7. u. 28. Juli.
Spilocryptus mansuetor Tschek	♀♀♂♂ 1200 m, 2. Hälfte Mai.
„ *migrator* Gr.	1200 m, ♂ Ende Mai. — ♀ 21. Juli.
Agrothereutes abbreviator Gr.	♀♂♂ 1200 m, Mai, Juni.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Hygrocryptus carnifex Thoms.	♀♀♂♂ 1200 m, Mai, Juni.
Ischnus brachyurus Gr.	1200 m, 17. Mai, 1 ♀. Mitte Juni ♂♂, Anfg. Aug. 1 ♀. — 1600 m, Ende Juni, ♀♀.
„ *alternator* Gr.	♀♀ 600 m, 28. Juni.
Caenocryptus striolatus Thoms. var.	♀ 1200 m, 21. Juni.
„ *pubiventris* Thoms.	♂♂ 1200 m, Mai, Juni.
Pycnocryptus peregrinator Gr.	♀♀ 600—1200 m, Juni, Juli.
Idiolispa analis Gr.	♀♀♂♂ 1200—1600 m, Mai bis Juli.
Goniocryptus gradarius Tschek	♀ 1200 m, 1. Juli.
Schenkia brevicornis Gr. (Syn. *graminicola* Gr.,)	♀ 1200 m, 5. Juli.
„ *crassicornis* Kriechb.	800 m, ♂ 21. Mai. — 1200 m ♀ 20. Juni.
„ *rubricollis* Thoms.	1200 m, ♀♀ 10. Juni und 5. Juli, — ♂ 16. Juni.
„ *rufithorax* Strobl	♀ 600 m, 18. Juni.
Microcryptus **jenneri** spec. nov.	♀♀ 1200 m, 10. u. 18. Juni.
„ **fuscoater** spec. nov.	♂ 1200 m, 5. Juli.
„ *discedens* Schmied.	♀♀♂♂ 1200 m, Mai, Juni, häufig.
„ ? *exannulatus* Strobl.	♀ 1700 m, 22. Juli.
Aptesis nigrocinctus Gr.	♂♂ 1200 m, Juni.
„ *brachypterus* Gr.	♂♂ 1200 m, Mai.
Chaeretymna (= *Cratocryptus* Thoms.) *anatorius* Gr.	♀♂♂ 1600 m, Juli.
„ *sternocerus* Ths.	♀♀ 1200 m, 5. Juli, 1600 m, 30. Juni.
„ *ruficoxis* Ths.	♂♂ 800 u. 1200 m, Mai und Juni.
Echthrus reluctator L.	♀♂♂ 1200 u. 1400 m, Mai.
Planocryptus mirabilis gen. u. spec. nov.	♀ 1200 m, 16. Juni.
Cubocephalus oviventris Gr.	♀♀ 1200 u. 1600 m, Juni.
Coelocryptus rufinus Gr.	♂ 1200 m, 20. Juni.
Demopheles caliginosus Gr.	♀ 1200 m, 6. Juni.
Giraudia gyratoria Thunb.	♀♀♂♂ 1200 m, Juni, Juli, gemein.
Plectocryptus arrogans Gr.	♂♂ 1200 m, Mai.
„ *digitatus* Gr.	♀♀♂ 1200 m, Juni, Juli.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Plectocryptus ? tarsatus Bridg. ♀♀♂♂ 1200 m, Juli, Aug.
„ *albolineatus* Strobl. ♀♀♂♂ 1200 m, Juli, Aug.
Rhembobius perscrutator Thunb. ♀ 1200 m, 30. Mai.
Glyphicnemis suffolkiensis Morl. ♀♀♂♂ 1700 m, auf Dolden häufig, Juli.
„ *profligator* F. ♀♀ 600 m, Juli.
Endasys erythrogaster Gr. ♀♀♂♂ 1200 m, Juni, Juli, häufig.
„ *rugiventris* Strobl ♂♂ 1200 m, Juni, häufig.
Phygadeuon cephalotes Gr. ♀♀♂♂ 1200 u. 1600 m, Juli.
„ **cephalotops** spec. nov. ♀♀♂♂ 1200 m, Juli, ♂ Juni.
„ *vagans* Gr. ♀♂ 1000 u. 1200 m, Mitte Juli.
„ *geniculatus* Kriechb. ♀ 1200 m, 5. Juli.
„ *fumator* Gr. 1200 m, ♂ Ende Mai, ♀♀ Anfg. Juli.
Panargyrops geniculosus Thoms. ♀ 1200 m, Anfg. Juli.
„ *claviger* Tasch. ♀ 1200 m, 7. Aug.
Exolytus laevigatus Gr. ♂♂ 1200 m, Juni.

C. Pimplinae.

Pimpla instigator F. ♀♀♂♂ 1200 m, Mai.
„ *turionellae* L. *(examinator* F. in Schmiedeknecht, 1934.*)* ♀♀♂♂ 1200 m, Juni, Juli.
„ *contemplator* Müll. *(turionellae* L. in Schmiedeknecht 1934.*)* ♀♀♂♂ 1200 m, Mai, Juni.
„ *sodalis* Ruthe ♀♀♂♂ 16—1700 m, Juli.
Itoplectis maculator F. ♀♀♂♂ 1200 m, Mai und Juni. — 1300 m, Mitte Juli häufig an Brennesseln.
„ *curticauda* Kriechb. ♀♂ 600 m, 28. Juni.
Apechthis compunctor L. *(brassicariae* Poda in Schmiedeknecht 1934*)* ♀♀♂♂ 1200 m, Mai.
„ *resinator* Thunb. *(quadridentata* Thoms. in Schmiedeknecht 1934*).* ♀♀ 600 und 1600 m, Juni.
Tromatobia ovivora Boh. ♂ 1200 m, 13. Mai.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Epiurus nigricans Thoms.	♀♀ 1200 m, Juni und Juli.
„ *stercorator* F. *(holmgreni* Schmied.*)*	♀♂ 1200 m, ♂ 13. Mai, ♀ 9. August.
Ephialtes imperator Kriechb. *(manifestator* auct. nec. L.*)*	1200 m, Ende Mai, ♂♂ häufig um junge Fichten schwärmend. — ♀♀ Juni.
„ *tuberculatus* Foucr.	♀♀♂♂ 1200 m, Mai u. Juni.
„ *haemorrhoidalis* Tscheck.	♀♀ 1200 m, Juni. — 1700 m, 24. Juli um Latschen schwärmend.
„ *punctulatus* Ratz. *(extensor* Taschb. in Schmiedeknecht 1934)	♀♀♂♂ 1000 m, beide Geschlechter zahlreich an Laubbrennholzstapeln, 1. Juni.
„ *agnoscendus* Roman *(tenuiventris* Holmgr. in Schmiedeknecht 1934*).*	♀♀ 1200 m, Ende Juni.
„ *terebrans* Ratz.	♀♂ 1200 m, Mai, Juni.
„ **duplicauda** spec. nov.	♀♀ 1600 m, Juli. — 1 ♀ 1200 m, 6. August.
„ **polytauma** spec. nov.	♀ 1600 m, 7. Juli.
Schizopyga atra Kriechb.	♀ 1200 m, 25. Juni.
Polysphincta carbonator Gr.	♀ 1200 m, 1. Juni.
Perithous mediator F.	♀♂ 1200 u. 1600 m, Juni.
Megarhyssa leucographa Gr.	♂♂ 1200 m, Mai u. Juni.
Rhyssa persuasoria L.	1200 m. — ♂♂ Mai, ♀♀ Mai, Juni und August.
„ *amoena* Gr.	♀♀ 1200 m, 6. Juni u. 6. Aug.
„ *approximator* F.	♀♀ 1200 m, Ende Juni an trockener Lärche
Calliclisis hectica Gr.	♀♀♂♂ 1200 m, u. 1600 m, Juni u. Juli.
„ *brachyura* Holmgr.	♀♀ 1200 m, Juni u. Juli.
Xorides securicornis Holmgr.	♀ 1200 m, 2. Juni.
„ *niger* var. *bicolor* Pfeffer	♀ 1200 m, Juni.
Xylonomus alpestris Haberm.	♀♀♂♂ 1200—1600 m, Juni u. Juli an trockenen Lärchen.
Rhadinopimpla brachylabris Kriechb.	1200 m, Juni, ♀♀, ♂♂ an trokkenen Lärchen. — 1 ♀ 6. Aug.
„ *ater* Gr.	♂ 1200 m, 4. Juni.
Neoxorides collaris Gr.	♀♀♂♂ 1200 u. 1400 m, Mai u. Juni an trockenen Lärchen.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Deuteroxorides albitarsus Gr.	♀♀ 1200 m, Juni—August.
Odontomerus pinetorum Thoms.	♀♀ 1200 u. 1600 m, Juni und Juli.
„ *geniculatus* Kriechb.	♂♂ 1200 m, Juni.
Coleocentrus excitator Poda	♀♀♂♂ 1200 m, Mai, häufig.
Mesoclistus rufipes Gr.	1200 m, Juni ♂♂.

D. **Lissonotinae.**

Lissonota cylindrator Vill.	♀♀♂♂ 600 u. 1200 m, Ende Juli.
var. prope *nigrescens* Konst.	♀♀♂ 2300 m, 28. Juli.
„ *bellator* Gr.	♀♀♂♂ 1000 u. 1200 m, Mai bis Juli.
Alloplasta piceator Thunb.	♀♀♂♂ 1200 m, Mai.
Lampronota[1]*) impressor* Gr.	♀♀♂♂ 1200 m, Mai, häufig.
Chalinoceras melancholica Gr.	♀♀♂♂ 600 u. 1200 m, Juni, Juli.
Cylloceria[2]*) caligata* Gr.	♀♂ 1200 m, August.
„ *helvetica* Brauns	♀♀ 1700 m, Ende Juli.
Cryptopimpla blanda Gr.	♀ 1200 m, 20. Juni.
„ *errabunda* Gr.	♂ 1200 m, 16. Juni.
Diblastomorpha bicornis Boie	♀♀♂♂ 1200 m, ♂♂ Ende Juni, ♀♀ Juli.
Conoblasta ceratites Gr.	♀ 1000 m, 13. Juli.
„ *nigriventris* Thoms. (*extincta* Schm. nec. Ratz.)[3])	♀♀♂♂ 1200 m, Mai u. Juni.
„ *tegularis* Thoms.	♂ 600 m, 28. Juni.
„ **alpina** spec. nov.	♀♂ 1700 m, 20. Juli.
Glypta macrura Haberm.	♀♀♂♂ 1200 m, Mai.
„ *exophtalmica* Kriechb.	♀♀♂♂ 1200 m, Juni.
Banchus monileatus Gr.	♀♀♂♂ 1200 m, Ende Juni u. Juli.

[1]) Da nach Viereck 1914 (Type Species) der Generotypus von *Lampronota* Curtis der *Meniscus setosus* Fourc. ist, muß der Name *Lampronota* anstelle von *Meniscus* Schiödte treten, und anstelle von *Lampronota* auct. et Schmied. *Chalinoceras* Ratz.

[2]) *Cylloceria* Schiödte hat gemäß Viereck loc. cit. Priorität vor *Xenacis* Först.

[3]) Gemäß Kerrich, Notulae Ent. XIX, 1940, p. 104.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Exetastes illusor Gr.	♂♂ 1200 m, Juni.
„ *geniculosus* Holmgr.	♀ 1600 m, 7. Juli.
„ *fornicator* F.	♀♀♂♂ 800 u. 1200 m, Juni.
„ *laevigator* Vill. subspec. *alpinus* Kriechb.	♀ ♀♂♂ 1200—1700 m, Ende Juni u. Juli.
Xenoschesis flavopictus Strobl.	♂ 1200 m, 10. Juli.
„ *nigricoxa* Strobl	♀♀ 1200 m, 4. u. 20. Juni.
„ **varicoxa** spec. nov.	♀♀♂ 1800 m, 24. u. 26. Juli.

E. **Metopiinae.**

Alomya debellator F.	♀♀♂♂ 1200—1600 m, Mai u. Juni, häufig.
„ **pygmaea** spec. nov.	♀♀♂♂ 1200 u. 1600 m, Mai u. Juni, häufig.
Exochus gravis Gr.	♀ ♀♂♂ 1700 m, Juli.
„ *? albocinctus* Hgn.	♂♂ 1200 m, Mai.

F. **Diplazoninae.**

Diplazon laetatorius F.	♀♀ 1200 m, Juli, August.
„ *albosignatus* Gr.	♀ 1000 m, 13. Juli.
„ *annulatus* Gr.	♀ 1600 m, 30. Juni.
„ *deletus* Thoms.	♀ 1600 m, 28. Juli.
„ *varicoxa* Thoms.	♀ 1200 m, 27. Juli.
Syrphoctonus pectoratorius Gr.	♀♀ 1200 m, Mai u. Juni.
„ *fissorius* Gr.	♀ 1200 m, 27. Juli.
„ *tarsatorius* Panz.	♀ 1200 m, 27. Mai.
„ *cinctus* Gr.	♀ 1200 m, 17. Mai.

G. **Tryphoninae.**

Tryphon incestus Holmgr.	♀♀♂♂ 800—1600 m, Mai bis Juli.
„ *obtusator* Thunb.	♀♀♂♂ 800—1600 m, Mai bis Juli.
„ *alpina* Strobl	♀♀♂♂ 1700 m, Juli
„ *auricularis* Thoms.	♀♀♂♂ 1200 m, Mai, Juni.
„ *separandus* Schmied.	♀♀♂♂ 1200 m, Mai, Juni.
„ *signator* Gr.	♀ ♀♂♂ 1200 m, Mai.
„ *nigripes* Holmgr.	♀♀♂♂ 800—1200 m, Mai
Cosmoconus elongator F.	♀♀♂♂ 1200—1700 m, Juni, Juli.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Cosmoconus genalis Strobl	♀♀♂♂ 1600 m, Ende Juni, Juli.
Dyspetes praerogator L.	♀♀♂♂ 1200 m, Juli
Psilosage ephippium Holmgr.	♀♀ 600 m, Juni
Socolobates auriculatus F.	♀♂ 1200 m, Juli.
Monoblastus chrysopus Gr.	♀♀♂ 1200 m, Juni.
Dolichoblastus flavopictus Strobl.	♀ 1200 m, 5. Juli.
Exyston cinctulus Gr.	♀♀♂♂ 1200—1600 m, Mai, Juni.
Acrotomus ridibundus Gr.	♀ 600 m, 28. Juni.
Smicroplectrus bohemani Holmgr.	♀ 1200 m, 5. Juli.
Polyblastus tener Haberm.	♀ 1200 m, 16. Juni.
Spanotecnus rufoniger Gr.	♀♀♂♂ 800 u. 1200 m, Mai.
„ *sericeus* Gr.	♀♂♂ 1200 m, Mai.
„ *filicornis* Gr.	♀ 1200 m, 4. Juni.
Trematopygus kriechbaumeri Thoms.	♀ 1200 m, 15. Mai.
Amorphognaton melanocerus Gr.	♀ 1200 m, 17. Mai.
Epachthes erythropalpus Gmel.	♀♀♂♂ 1200 m, Mai.
Hadrodactylus nigricoxa Thoms.	♀ 1200 m, 4. Juni
„ *fugax* Gr.	♀♀♂♂ 1400—1800 m, Ende Mai und Juli.
„ *typhae* Geoffr.	♀♀♂♂ 1200 m, Mai gemein.
Mesoleptidea xanthostigma Gr.	♀ 1200 m, 1. Juni.
„ *prosoleucus* Gr.	♀♀♂♂ 1200 u. 1600 m, Juni, häufig.
Hypamblys albopictus Gr.	♂ 1200 m, 16. Juni.
Euryproctus nemoralis Geoffr.	♀♀♂♂ 1200 m, Juni.
„ *luteicornis* Gr.	♀♀ 1200 m, Juni, Juli.
„ *annulatus* Gr.	♀ 1200 m, 8. August.
„ *alpinus* Holmgr.	♂♂ 1200 m, Juni.
„ *plantator* Thunb.	♂ 1200 m, 14. Juni.
„ *mundus* Gr.	♀♂♂ 1200 m, Mai.
„ *bivinctus* Holmgr.	♀ 1200 m, 5. Juli.
Catoglyptus fortipes Gr.	1600 m, ♂♂ 30. Juni zahlreich — 1000 m, ♀ 30. Juli.
Stiphrosomus ullrichi Tschek	♀♀♂♂ 1200—1600 m, Mai u. Juni.
„ *montanus* Gr.	♀♀♂♂ 1200—1600 m, Mai u. Juni.
„ *antilope* Gr.	♀♀♂♂ 1200 m, Mai, Juni.
alpicola forma n.	♀ 1200 m, 16. Juni.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Euceros superbus Kr.	♀ 1200 m, 17. Juli.
Homaspis rufinus Gr.	♂ 1200 m, 10. Juni.
Polycinetis resplendens Holmgr.	♀♀ 1200 m, Juni.
Ctenopelma xanthostigma Holmgr.	♀ 1200 m. 5. Juli.
„ *luciferum* Gr.	♀ 1200 m, 16. Juni.
„ *rufiventre* Gr.	♀♀♂ 1200 m, Mai.
„ **boreoalpina** spec. nov.	♀ 1200 m, 20. Mai.
Notopygus **kraemeri** spec. nov.	♀ ♀ 1200 m, Mai und Juni.
Nehomaspis[1]) **alpina** spec. nov.	♀ Hochkalter, auf Gletschereis, 2. Juni.
„ *subalpina* Schmied.	♂ 1200 m, 10. Juni.
Himertus defectivus Gr.	♂ 1600 m, 7. Juli.
„ *pfeifferi* Bauer	♂ 1200 m, 6. August.
Perispuda facialis Gr.	♂♂ 1200 m, 4. Juni, 1600 m 7. Juli.
„ *sulphuratus* Gr.	♂ 600 m, (Fischunkel) 14. Juli.
Alexeter nebulator Thunb.	♀♀ 1200 u. 1600 m, Ende Juli.
„ *fallax* Holmgr.	♀♀♂♂ 1800 m, 26. Juli.
„ *rapinator* Gr.	♂ 1200 m, 6. August.
„ *sectator* Thunb.	♀♀♂♂ 1200 und 1600 m, Juli häufig.
„ *inconspicous* Schmied.	♂ 1200 m, 21. Juli.
Lagarotus ustulatus Holmgr.	♀♀♂♂ 1700 u. 1800 m, Juli häufig.
„ **erythrocerops** spec. nov.	♀♀♂♂ 1700 u. 1800 m, Juli.
Scopesus bicolor Gr.	♀♀♂♂ 1200 u. 1600 m, Ende Juni, Juli.
„ *tegularis* Thoms.	♂♂ 1600 m, Juli.
„ **alpivagans** spec. nov.	♀♀♂♂ 1600 u. 1700 m, Ende Juni, Juli.
„ *rufonotatus* Holmgr.	♀♀ 1200 m, Juli.
„ *gesticulator* Thunb.	♀♀♂♂ 1000 u. 1200 m, Juli.
Lamachus intermedius Ratzeb.	♂ 1800 m, 26. Juli.
Dentimachus morio gen. u. spec. nov.	♀♀ 1200 m, 27. Juli u. 6. Aug.
Nemesoleius flavipes Gr.	1200 m, ♂♂ 20. Juni und 15. Juli — ♀♀ 24. Juli und 6. August.

[1]) *Nehomaspis* gen. nov. für *Homaspis* Schmied nec (Foerst) Thoms.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Mesoleius aulicus Gr.	1200 m, Juni.
„ *mollis* Gr.	800 m, 21. Mai.
„ *tibialis* Holmgr.	1200 m, 27. Mai.
„ *armillatorius* Gr.	♀♀ 1600 m, 30. Juni.
„ *autumnalis* Woldst.	♀ 1200 m, 25. Juni.
Sphecophaga vesparum Curt.	♀♀ 800 m, 15. Mai.
„ *thuringiaca* Schmied.	♀♀ 1200 u. 1600 m, Ende Juni.
Callidiotes luridator Gr.	♂ 1200 m, 5. Juni.
Phytodietus segmentator Gr.	♀ 1200 m, 12. Mai.
„ *coryphaeus* Gr.	♀♀ 1200 u. 1600 m, August und Juni.
„ *polyzonias* Gr.	♂ 1200 m, 15. Juli.
Absyrtus luteus Holmgr.	♀ 1200 m, 20. Juli.
Parabatus millieratae Kr.	♀ 1200 m, 30. Mai.
Netelia testaceus Gr.	♀ 600 m, 28. Juni.

H. **Ophioninae.**

Therion circumflexum F.	♀♀ 600 u. 1200 m, Juni.
Schizoloma capitatum Desv.	♀♀ 600 u. 1200 m, Juli.
Paranomalon procerum Gr.	♀ 800 m, 21. Mai.
Heteropelma calcator Wesm.	1200 m, ♂ 15. Juli, ♀ 8. Aug.
Erigorgus melanops Först.	♀ 1200 m, 17. Mai.
Aphanistes ruficornis Gr.	♀ 1200 m, 8. Aug.
„ **megasoma** spec. nov.	♀ 600 m, 28. Juni.
Labrorychus? clandestinus Gr.	♂ 1200 m, 6. Aug.
Agrypon flaveolatum Gr.	♀♀♂♂ 1200 m, Mai.
„ *anxium* Wesm.	♀♂♂ 1200 m, Ende Juni und Anfang Juli.
Ophion luteus L.	♀♀♂♂ 1200 m, Juni.
Pyracmon lucidus Clément	♀♀♂♂ 1200 m, Juni an trockener Lärche.
„ *xoridoideus* Strobl	♂♂ 1300 m, Juni an trockner Tanne.
„ *rufocoxalis* Clement	♀♀ 1300 m, Juni an trockner Tanne.
„ *fumipennis* Zett.	♂ 1200 m, 25. Juni.
Campoplex pugillator L.	♀♀ 600 u. 800 m, Mai.
„ *rugifer* Först.	♀ 600—1200 m, 15. Juli.
„ *infestus* Först.	♂ 600—1200 m, 15. Juli.
„ *spinipes* Thoms.	♀♀ 1200 m, 2. Hälfte Juli.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Campoplex stenogaster Först.	♀ 1600 m, 7. Juli.
„ *zonellus* Först.	♀♀ 1200 m, Ende Juli.
„ *stragifex* Först.	♀♀♂♂ 1200—1600 m, Ende Mai bis August häufig.
Casinaria albipalpis Gr.	♀ 1200 m, 15. Mai.
Nepiesta rufocincta Strobl.	♂♂ 1200 m, Juni.
Olesicampe auctor Gr.	♀♀ 1200—1600 m, Juli
„ *retusa* Thoms.	♀ 1200 m, 25. Juni.
Mesochorus vitticollis Holmgr.	♀ 1700 m, 24. Juli.
Astiphromma dorsale Holmgr.	♀ 1200 m, 21. Juli.

II. Systematischer Teil.

Coelichneumon microstictus Gr. ♀♂

Material: 4 ♀♀ Berchtesgaden, Jenner-Massiv, 1200 m, 5. VII. bis 28. VIII. 48.
1 ♂ Berchtesgaden, Jenner-Massiv, 1200 m, 31. V. 48.

Weitere Fundorte: Bayerische u. Schweizer Alpen (in Coll. Kriechbaumer)
Karpathen (in I. Coll. Heinrich, Polen)
Savoyen (in Coll. Wesmael).

Die Gruppe der *Coelichneumon*-Arten mit weiß gezeichneten Praescutellarleisten und zugleich mehr oder weniger ausgedehnt braunrotem Abdominalende (besonders der ♀♀) enthält in Mitteleuropa mindestens 3 (wie ich aus dem Material meiner früheren Sammlung entnehmen zu können glaubte, wahrscheinlich sogar 4) verschiedene, einander jedoch sehr ähnliche Species, die in der Literatur vielfach miteinander verwechselt wurden:

1) *Coelichn. microstictus* Gr.
2) „ *ruficaudus* Wesm.
3) „ *orbitator* Thunb. (= *microstictus* Kriechb. nec Gr. et Wesm.)
(Syn. *liocnemis* Thoms.)

Herr Dr. Leclercq, Liège, stellte durch freundlichen Vergleich zweier ihm übersandter Berchtesgadener ♀♀ des oben angeführten Materials deren Identität mit *C. microstictus* Grav. nach Stücken der Wesmaelschen Sammlung fest. Da unter diesem Namen in Kriechbaumers Sammlung in München eine andere Species mit

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

abweichender Kopfform und Geißelbildung steckt, wäre mir Wesmaels Interpretation der Gravenhorstschen Art zweifelhaft erschienen, hätte mich Herr Dr. Leclercq nicht darauf aufmerksam gemacht, daß Wesmael Gelegenheit gefunden hat, die Richtigkeit seiner Bestimmung durch unmittelbaren Vergleich mit typischen Exemplaren Gravenhorsts zu bestätigen. Hiervon legt folgender Vermerk Wesmaels aus dem Jahre 1858 in seinen „Remarques critiques" (Mém. Sci. Acad. Belg., VIII, p. 60—61) Zeugnis ab: „D'après la femelle reçue de Breslau cette espèce est réellement la même que celle dont j'ai décrit les deux sexes sous le même nom dans ma Mantissa p. 37 . . ." Damit gewinnen Wesmaels Exemplare die Bedeutung von mit dem Typus verglichenen.

Im Nachfolgenden sei nochmals der Versuch unternommen, die Kennzeichen der Species *microstictus* Grav. und vor allem ihre Trennungsmerkmale von den ähnlichen Nachbararten möglichst klar zu definieren.

♀.

Coelichn. microstictus Gr. ist innerhalb Mitteleuropas die größte und robusteste Species ihrer kleinen Gruppe. Sie ist *ruficaudus* Wesm. in vielen Stücken in der Färbung am ähnlichsten und am leichtesten mit letzterer Art zu verwechseln.

1. Differentialdiagnose:

ruficaudus Wesm.	*microstictus* Gr.
Schenkel III gedrungener, in der Verticalrichtung stärker verdickt.	Schenkel III schlanker, gestreckter.
Länge 13—14 mm.	Länge 14—16 mm.
Mesopleuren im unteren, hinteren Teil relativ stark aufgewölbt. Geißel kürzer mit 39—40 Gliedern.	Mesopleuren in der genannten Gegend viel schwächer gewölbt. Geißel länger, mit 47—50 Gliedern.
Die einzelnen Glieder etwas gedrungener: das 1. etwas weniger als 2 mal so lang wie am Ende breit, bereits das 6. beinahe quadratisch.	Die einzelnen Glieder etwas gestreckter: das 1. zweimal so lang wie am Ende breit, erst das 7. oder 8. quadratisch.
3. Glied der Tarsen II kaum um $^1/_3$ länger als am Ende breit.	3. Glied der Tarsen II um die Hälfte länger als breit.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Ausdehnung der kastanienroten Färbung des Abdominalendes ziemlich konstant, nach vorn zu nicht bis auf das 3. oder gar 2. Tergit ausgedehnt.	Ausdehnung der kastanienroten Färbung des Abdomen sehr variabel: häufig genug bis auf die vorderen Tergite reichend, ausnahmsweise aber auch ganz fehlend.

2. Differentialdiagnose.

ferreus Gr.	*microstictus* Gr.
Beine hellrot, Abdomen schwarz.	Beine entweder zugleich mit den letzten Tergiten größtenteils braun-rot oder zugleich mit dem ganzen Abdomen schwarz.
Länge 13—14 mm.	Länge 14—16 mm.
Geißel mit 43—47 Gliedern, das breiteste (von der abgeflachten Seite gesehen) knapp 2 mal so breit wie lang.	Geißel mit 47—50 Gliedern, das breiteste etwas mehr als 2 mal so breit wie lang.
Collare und Wülste unter den Flügeln fast stets weiß gezeichnet.	Collare und Wülste unter den Flügeln schwarz.

3. Differentialdiagnose.

orbitator Thunb. (Syn. *liocnemis* Thoms.)	*microstictus* Gr.
Wangen und Schläfen auffallend verbreitert.	Wangen und Schläfen nicht auffallend breit.
Geißel sehr kurz, mit sehr gedrungenen Gliedern: bereits das 5. quadratisch.	Geißel relativ länger, schärfer zugespitzt, mit gestreckteren basalen Gliedern: erst das 7. oder 8. quadratisch.
Länge 10—12 mm.	Länge 14—16 mm.

Färbungsdiagnose.

Kopf und Thorax schwarz mit spärlicher weißer Zeichnung. — Abdominalende in geringerer oder größerer Ausdehnung, zumeist der größere Teil des Abdomen, oft das ganze Abdomen mit Ausnahme nur der Basis kastanienrot (bei einer Mutante Abdomen ganz schwarz, jedoch stets ohne jeden blauen Schimmer).

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

— Bei den 4 Berchtesgadener Stücken mit teilweise kastanienroter Färbung variiert die Ausdehnung der letzteren wie folgt:

nur Tergit 4—7 rot (1 Stück)
Tergit 4—7 und die Endränder von 2—3 rot (1 Stück).
„ 3—7 und Endhälfte des 2. rot (2 Stücke).

Weiß sind: schmaler Streif der Stirnränder der Augen, Scheitelflecke, Zeichnung der Praescutellarleisten, zuweilen ein feiner Streif der äußeren Augenränder.

Schenkel und Schienen III scheinbar bei Exemplaren mit kastanienrotem Abdominalende stets gleichfalls so gefärbt, ebenso Schenkel und Schienen I und II ausgedehnt, die vorderen Schenkel jedoch von der Basis her mehr oder weniger weit verdunkelt.

Geißel.

Mittellang, hinter der Mitte einseitig abgeflacht und verbreitert, am Ende zugespitzt, mit 47—50 Gliedern, das erste 2mal so lang wie breit, etwa das 7. oder 8. quadratisch, das breiteste mehr als 2mal so breit wie lang, schwarz mit weißem Sattel auf Glied 8 oder 9—15 oder 16.

♂.

Weiß sind: Seiten von Gesicht und Clypeus, schmaler Streif der Stirnränder der Augen aufwärts etwa bis zum unteren Ocellus, Scheitelflecke, schmaler Streif der äußeren Augenränder, je ein Fleckchen vor und unter den Flügeln, Zeichnung der Praescutellarleisten und zuweilen ein Fleckchen auf der Unterseite des Fühlerschaftes.

Kastanienrot sind: die letzten Tergite, Ende der Schenkel und Basis der Tibien I und II, mehr als die Endhälfte der Schenkel III, Tibien III mit Ausnahme der Spitze. —

Der Rest schwarz.

Beschrieben nach dem Einzelstück aus Berchtesgaden.

Coelichneumon microstictus Gr. **concolor** f. nov. ♀♂.

Material: 1 ♀, Berchtesgaden, Jenner-Massiv, 1200 m, 6. VIII. 47.
2 ♀♀, „ „ „ 1600 m, 28. VII. u. 6. VIII. 47.
1 ♂, „ „ „ 1600 m, 30. VI. 47.

Kastanienrote Färbung von Beinen und Abdomen fehlt. Letzteres ebenso wie die Beine tiefschwarz, aber ohne metallischen

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Schimmer. — Morphologisch durchaus mit der Nominatform übereinstimmend und ebenso groß. — Weiße Zeichnung wie bei der Nominatform.

Von *comitator* L. (= *lineator* auct.) durch das Fehlen jeder Spur metallischen Schimmers des Abdomen und zudem durch die ein klein wenig stärkere Verbreiterung der Geißel zu unterscheiden.

Die Tatsache, daß in höheren Lagen (1600 m) nur *concolor* f. nov. gefunden wurde, ist auffällig und läßt an die Möglichkeit vertical gestaffelter Subspecies denken.

Auffällig ist ferner die Übereinstimmung dieser Form mit dem aus der Gegend von Madrid beschriebenen *Coelichn. madritinus* Berth., doch sind bei *concolor* f. nov. die Hüften III im Gegensatz zu letzterer Species dicht punktiert und die Stirn und Scheitelränder der Augen weiß gezeichnet.

Var.: Spitze des Scutellum geringfügig weiß gezeichnet. Wülste unter den Flügeln mit winzigem weißen Fleck: 1 ♀.

Coelichneumon bistrigosus Holmgr. ♀.

♀ Gelblich sind: Schmale Stirnränder der Augen, Scheitelfleckchen und Innenseite der Tibien I. — Scutellum ganz schwarz wie der ganze übrige Körper und die Beine. — Abdomen gegen das Ende deutlich blau schimmernd. Hüften III ohne jede Bürstenbildung.

Das vorliegende Exemplar weicht also in keinem wesentlichen Merkmal von der Diagnose des *bistrigosus* Holmgr. ab. Da es das erste dieser bisher nur aus dem borealen Gebiet bekannten Species ist, das hiermit aus den Alpen nachgewiesen wird, gebe ich als Grundlage etwaiger späterer Feststellung subspecifischer Unterschiede nachfolgend seine genauen Geißelproportionen.

Geißel mittellang, schlank, borstenförmig, scharf zugespitzt, hinter der Mitte deutlich, aber nicht stark verbreitert, mit 42 Gliedern, das 1. 2mal so lang wie breit, etwa das 8. (v. d. Seite gesehen) oder 10. (von oben gesehen) quadratisch, das breiteste etwa um die Hälfte breiter als lang, Glied 8 (Ende) bis 12 mit weißem Sattel.

Die Art unterscheidet sich von *derasus* Wesm. durch die viel weniger verbreiterte Fühlergeißel, von *funebris* Holmgr. durch die von vorn gesehen nach unten zu ziemlich stark verschmälerten Wangen.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

1 ♀, Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 1. August 1947 (leg. H. Bury).

Stenichneumon inexpectatus Heinr. ♂

Orig.: *Stenichneumon inexpectatus* ♀, Polskie Pismo Entom. XIV—XV, 1935/36, p. 125—26.

Das loc. cit. als zugehörig betrachtete und beschriebene ♂ gehört, wie sich nunmehr herausstellt, nicht zu dieser Art. Die richtigen ♂♂ wurden zugleich mit den ♀♀ sowohl bei Berchtesgaden als auch in Oberbayern bei Haag an der Amper erbeutet. Wie die nachfolgende Beschreibung zeigt, stimmen sie in der Färbung ganz mit dem ♀ überein. Bei dieser Species besteht also kein Sexualdichroismus wie bei *praestigiator* Wesm.

♂ Schwarz mit sehr geringfügiger heller Zeichnung. — Geißel mit weißem Sattel auf Glied 11—13—14. — Gelblichweiß sind: Ein schmaler Streif der Gesichtsränder der Augen zumeist nur in der oberen Hälfte des Gesichtes, das Ende der Schenkel I und die Tibien I auf der Innenseite und ein Fleckchen an der Spitze der Schenkel I und II. — Auch die Tibien II auf der Außenseite mehr oder weniger aufgehellt.

In der Sculptur mit den Angaben in der Originalbeschreibung über das ♀ übereinstimmend. — Geißel bereits vor der Mitte beginnend ziemlich stark knotig. — Flügel deutlich bräunlichgrau getrübt.

Länge 17—20 mm.

1 ♀, 5 ♂♂, Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, ersteres vom 25. Mai, letztere vom 24. Juli bis 6. August.

1 ♀, 3 ♂♂, Haag an der Amper, Mitte August.

Wie aus den Fangdaten klar hervorgeht, fliegt die Art im August, das ♀ überwintert zur Eiablage im nächsten Frühling.

Terra typica: Pistyn, Ost-Karpathen.

Weiterer bisheriger Fundort: Oberrhein.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Ichneumon buryas spec. nov. ♀♂

Abb. 1: *Ichneumon buryas* spec. nov. ♀ (Habitusbild)

Typus: ♀ Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 5. Mai, (leg. H. Bury), in II. Col. Heinrich.

Eine der auffälligsten und unverkennbarsten Arten der Gattung, im Habitus durch schlanke Gestalt, kurze Geißel und dicken Kopf stark an einen *Chasmias* Ashm. erinnernd, nach Clypeusform und Felderungstyp jedoch eindeutig zu *Ichneumon* L. zu stellen.

♀ Schwarz. Scutellum gelblichweiß. — Geißel mit weißem Ring. — Zwei Analmakeln. — Schenkel schwarz, Tibien und Tarsen rotbraun, Tibien II und III am Ende schwarz. — Gastrocoelen und Basis des 2. Tergit unbestimmt, rötlichbraun durchscheinend.

Länge: 13 mm.

Schläfen und Wangen aufgetrieben, erstere hinter den Augen breit zugerundet, nicht verschmälert. Gesicht von vorn gesehen im Umriß fast quadratisch. — Clypeus mit geradem Endrand, etwa 3mal so breit wie in der Mitte lang. — Mandibeln ziemlich breit. — Thorax langgestreckt. Mesonotum erheblich länger als breit. — Scutellum ganz flach. — Area superomedia (neben *gra-*

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

cilentus Wesm.) eine der längsten innerhalb der Gattung: durchschnittlich fast 2mal so lang wie breit. Costulae fehlend. — Abdomen schmal und langgestreckt. Mittelfeld des Postpetiolus kaum hervortretend, längsrissig. — Gastrocoelen klein, flach, dreieckig. Tergit 2 und 3 dicht und kräftig, ersteres an der Basis in der Mitte längsrunzlig-punktiert, wenig glänzend. Kopf mit Ausnahme der spärlicher punktierten Wangen und des Clypeus äußerst dicht und grob punktiert. — Keine Bürste. — Bohrer etwas vorragend.

Geißel kurz, fadenförmig, hinter der Mitte einseitig nicht abgeflacht und nicht verbreitert, mit 28 Gliedern, das 1. fast 2mal so lang wie breit, das 7. quadratisch, Glied 7—13 mit weißem Ring.

♂ Die für ein Ichneumon-♂ auffallend breit zugerundeten Schläfen sowie die lange Form des Mesonotum und der Area superomedia, alles Merkmale, die dem ♀ genau entsprechen, schließen jeden Zweifel an der Zusammengehörigkeit von vornherein aus.

Hellgelb sind: Gesicht und Clypeus (mit Ausnahme einer schmalen, dunklen Trennungslinie zwischen beiden), Unterseite des Schaftes, Collare, hinteres Ende des oberen Pronotumrandes, Vorderhälfte der Tegulae, Scutellum, Tergit 2 und 3, Spitze der Schenkel I und II, alle Tibien (mit Ausnahme des schwarzen Endviertels der Tibien III), und die basalen Glieder der Tarsen. — Endglieder der Tarsen I und II rötlich. Die schmale Spitze jedes einzelnen Gliedes der Tarsen III schwarzbraun. — Geißel auf der Unterseite braunrot. — Der schmale Endsaum der beiden gelben Tergite und die Gastrocoelen rötlich. — Der schmale, abschüssige Seitenrand des 2. Tergit bis über dessen Mitte grob netzartig gerunzelt und rötlich bis schwärzlich verdunkelt.

Länge: 15—16 mm.

Scutellum im Gegensatz zum ♀ ziemlich stark rundlich convex. Mittelfeld des Postpetiolus scharf hervortretend. Endrand des Hypopygium in der Mitte in abgestumpftem Winkel etwas vorspringend. — Geißel mit 33 Gliedern, Glied 7—13 mit kurzen Thyloiden.

5 ♀♀, Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 5.—27. Mai (also überwinternd),
2 ♂♂ „ „ „ „ 7. und 8. August

Die Art fliegt auf vegetationsreichen Lichtungen des Fichtenwaldes.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Ichneumon jugicola spec. nov. ♀ (♂?)

Typus: ♀ Berchtesgaden, Jenner, 1800 m, 26. 7. in Coll. II Heinrich.

Die Species gehört in Berthoumieu's Gruppe „*gracilicornis*", und zwar in die nächste Nachbarschaft von *insidiosus* Wesm. Sie ist besonders gekennzeichnet durch die hell-rötlichgelbe Färbung der Tarsen und Tibien III ohne schwarze Spitze der letzteren, ein Merkmal, das mehreren hochalpinen Species eigentümlich ist.

♀ schwarz, Tergit 2—3 trübgelbrot. — Scutellum weiß. — 2 Analmakeln. — Schenkel größtenteils, die hintersten ganz schwarz. — Alle Tibien und Tarsen gelbrot. — Geißel schwarz mit weißem Sattel.

Länge 8—10 mm.

Geißel mittellang, borstenförmig, hinter der Mitte schwach verbreitert mit 37 (1 Stück 38) Gliedern, das erste gut $1^1/_2$ mal so lang wie breit, das 5. quadratisch, das breiteste von der abgeflachten Seite gesehen kaum um die Hälfte breiter als lang, Glied 7, meistens 8 oder 9—12—13 mit weißem Sattel, schwarz, zuweilen die basalen Glieder am Ende bräunlich.

Kopf einfarbig schwarz. Stirn, Hinterhaupt, Schläfen und Gesicht grob und dicht, Wangen und Clypeus zerstreuter punktiert. — Wangen länger als die Breite der Mandibelbasis, von vorn gesehen fast geradlinig nach unten zu, Schläfen leicht nach hinten zu verschmälert. — Abschüssiger Raum des Propodeum in der Mitte deutlich länger als der horizontale, ohne Längsleisten. Area superomedia etwa quadratisch. Costulae fehlend. — Mittelfeld des Postpetiolus wenig hervortretend, fein längsrissig. — Gastrocoelen flach, ziemlich klein, etwa dreieckig. Bohrer ein wenig vorragend.

Vorderschenkel in der Endhälfte, Schenkel II an der Spitze gelbrot. — Collare nur bei einem Exemplar hell gezeichnet.

♂ Zu obigem ♀ gehört wahrscheinlich ein ♂, das mit ihm am gleichen Ort gefangen wurde und in der charakteristischen gelbroten Färbung der Tergite 2 und 3, sowie der Tibien und Tarsen übereinstimmt. — Bei ihm sind Kopf und Fühler schwarz, nur zuweilen ein Streif der inneren Augenränder der Gesichtsseiten weiß. — Es weicht ab vom ♀ durch ganz schwarzes, selten spärlich hell gezeichnes, ziemlich stark erhabenes Scutellum. — Die Gastrocoelen sind etwas tiefer und relativ größer.

6 ♀♀, und 5 ♂♂, Berchtesgaden, Jenner, 1800 m, 22.—27. VII.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Ichneumon pseudocaloscelis spec. nov. ♀, ♂.

Typus: ♀, Berchtesgaden, Jenner, 25. Mai, 1200 m, in Coll. H e i n r i c h.

♀ Die Species ähnelt in Färbung und Habitus *confusorius* Gr. und *caloscelis* Wesm. Von der ersteren Art weicht sie durch die borstenförmige, d. h. am Ende zugespitzte Gestalt der Geißel augenfällig, von der letzteren gleichfalls eindeutig in den Geißelproportionen ab. — Versucht man, sie nach B e r t h o u m i e u's oder S c h m i e d e k n e c h t's Tabelle zu determinieren, so gelangt man ohne weiteres auf *caloscelis* Wesm.

Dreifarbig: Schwarz, Scutellum und zwei Analmakeln weiß, Tergit 2 und 3 gleichmäßig und intensiv kastanienrot (also lebhafter gefärbt als bei *caloscesis* Wesm. und ohne gelbliche Beimischung). — Tibien in der Mitte gelb, Spitze der Tibien III breit schwarz. Tarsen dunkel. — Geißel schwarz mit weißem Ring. — Kopf ohne helle Zeichnung. — Keine Bürstenbildung.

Länge: 9—10 mm.

Geißel borstenförmig, mittellang (deutlich länger als bei *caloscelis* Wesm.), mit 36—37 Gliedern, das erste zweimal so lang wie breit, das 7. (von der Seite) oder 9. (von oben gesehen) quadratisch, (bei *caloscelis* Wesm. das 5.), das breiteste Glied von der abgeflachten Seite gesehen nicht breiter als lang (bei *caloscelis* deutlich breiter), am Ende zugespitzt, jedoch nicht so scharf wie bei *caloscelis* Wesm., Glied 7 oder 8—12—13 mit weißem Ring.

Kopf nicht so breit wie bei *caloscelis* Wesm. — Schläfen nach hinten zu rundlich etwas verschmälert, Wangen nach unten zu deutlich verschmälert, etwas länger als die Breite der Mandibelbasis. — Area superomedia etwas länger als breit bis quadratisch, nicht wie zumeist bei *caloscelis* Wesm. breiter als lang. — Abdominalende spitzer als bei der Vergleichsart, Bohrerspitze etwas vorragend. — Gastrocoelen klein, dreieckig, etwas vertieft.

Schenkel schwarz, die vordersten oben gegen das Ende hellbraun. — Tibien in der Mitte gelb, die gelbe Färbung gegen Basis und Ende in rötlich übergehend. Äußerste Basis und Enddrittel der Tibien III schwarz. — Tarsen dunkel braunrot, die Spitzen der einzelnen Glieder der Tarsen III schwarz.

♂ Das mutmaßlich zugehörige ♂ stimmt mit dem ♀ in der braunroten Färbung von Tergit 2 und 3 überein, ebenso auch in der Beinfärbung. — Weiß sind Gesichtsseiten, Fleck auf der Unterseite des Schaftes, Scutellum, hintere Hälfte des oberen

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Pronotumrandes, Wülste unter den Flügeln. — Das 2. Tergit etwa um die Hälfte länger als breit, das 3. quadratisch. — Geißel mit schmalen, strichförmigen Thyloiden auf Glied 5—14.

5 ♀♀, Berchtesgaden, Jenner, 1200—1600 m, Mai und Juni (also überwinternd),

1 ♂ u. 1 ♀, Berchtesgaden, 1600 m (Hachelgraben) 15. und 27. Juli.

Ichneumon megapodius spec. nov. ♀.

Typus: ♀, Berchtesgaden, Priesbergalm, 1400 m, 26. 5. in Coll. II Heinrich.

♀ Die Art ist vor den benachbarten gut gekennzeichnet durch die leicht aber deutlich verbreiterten Tarsen I und II, die Hüftbürste und die Färbung.

Kopf und Thorax schwarz. Scheitelränder der Augen, Collare und Tegulae rötlich, Scutellum weiß. — Abdomen dreifarbig: Postpetiolus größtenteils und Tergit 2—3 hellrot, Tergit 5—7 mit großem, breiten weißen Analmakeln. — Hüften, Schenkel und Trochanteren schwarz, Schenkel I und II an der Spitze rot. Tibien und Tarsen einfarbig rot, auch die der Beine III ohne Verdunklung an der Spitze. — Tarsen I und II verbreitert. — Hüftbürste vorhanden.

Länge 13 mm.

Geißel lang, kräftig, borstenförmig, am Ende nicht sehr scharf zugespitzt, mit 41 Gliedern, das erste kaum 2 mal so lang wie breit, etwa das 7. quadratisch, das breiteste von der abgeflachten Seite gesehen kaum $1^1/_2$ mal so breit wie lang, Glied 8 bis 15 mit weißem Ring, der Rest schwarz.

Kopf breit. Schläfen hinter den Augen zugerundet und nicht verschmälert. Kopf von vorn gesehen fast quadratisch. Wangen etwa so lang wie die Breite der Mandibelbasis, breit, von vorn gesehen in flachem Bogen nur schwach nach unten zu verschmälert. Mittelfeld des Gesichtes etwas hervortretend. — Scutellum flach. — Abschüssiger Raum des Propodeum in der Mitte gut um die Hälfte länger als der horizontale. Area superomedia etwas breiter als lang. — Postpetiolus breit, mit scharf hervortretendem, längsrissigen Mittelfeld. — Gastrocoelen mittelgroß, ihr Zwischenraum erheblich größer als eine von ihnen. — Abdomen länglichoval, Bohrer kaum vorragend. — Schenkel dick, Tarsen I und II deutlich wenn auch nicht so stark wie z. B. bei *ligatorius* Thumb.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

verbreitert. — Auch die Tarsen III relativ kräftiger und gedrungen. — Hüften III grob und ziemlich dicht punktiert mit starker Bürstenbildung.

Von *stecki* Kriechb. mit gleichfalls leicht verbreiterten vorderen Tarsen verschieden durch Geißelbau, Hüftbürste, Vorhandensein dreier großer Analmakeln und einfarbig hellrote Tarsen und Tibien III.

1 ♀, Berchtesgaden, Priesbergalm, 1400 m, 26. 5. 47 (also überwinternd).

Abb. 2: *Ichneumon tenuicornutus* spec. nov. ♀ (Habitusbild).

Ichneumon tenuicornutus spec. nov. ♀.

Typus: ♀ Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 12. 5. in Coll. II Heinrich.

Die Species ist durch die borstenförmige, außerordentlich dünne Geißel, die in ähnlicher Schlankheit innerhalb der ganzen Gattung in Mitteleuropa nur noch bei *gracilicornis* Wesm. und einigen Arten mit schwarzer Grundfarbe des Abdomen vorkommt, sowie durch die breite, ovale, am Ende gleichmäßig stumpf abgerundete Form des Abdomen, die habituell an *Amblyteles* Wesm. erinnert, sehr charakteristisch gekennzeichnet.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

♀ Kopf und Thorax schwarz ohne helle Zeichnung, nur das Scutellum weiß. — Abdomen dreifarbig: entweder nur das 2. oder das 2. und 3. Tergit rot. 2 Analmakeln. — Beine schwarz. Rotbraun sind: Tibien und Tarsen I und II, Schenkel I größtenteils auf der Oberseite, Schenkel II an der Spitze, breite Mitte der Tibien III, Trochanteren III, äußerste Basis der Schenkel II und III. — Endrand der Trochanteren I weiß.

Länge 11 mm.

Geißel mittellang, borstenförmig, außerordentlich schlank, lang und scharf zugespitzt, hinter der Mitte nicht verbreitert, mit 35 Gliedern, das erste 3mal so lang wie breit, von der Seite gesehen etwa das 12. quadratisch, kein Glied breiter als lang, Glied 6 oder 7—12—13 mit weißem Ring, schwarz.

Wangen so lang wie die Breite der Mandibelbasis, von vorn gesehen nach unten geradlinig verschmälert. Schläfen nach hinten zu rundlich und nicht sehr stark verschmälert. Der obere Mandibelzahn nicht viel länger als der untere. — Scutellum deutlich convex, ziemlich stark über das Postscutellum erhaben, an der äußersten Basis seitlich scharf gerandet. Abschüssiger Raum des Propodeum in der Mitte etwa um die Hälfte länger als der horizontale, ohne Längsleisten. Area superomedia quadratisch oder etwas breiter als lang. Area basalis stark vertieft. — Postpetiolus breit, mit scharf hervortretendem, längsrissigen Mittelfeld. — Gastrocoelen schwach vertieft, groß, quer, im Umriß annähernd viereckig, der Zwischenraum wenig größer als eine von ihnen, längsrunzlig. 2. Tergit am Ende annähernd $1^1/_2$mal so breit, das 3. $2^1/_2$mal so breit wie lang. — Hüften III gleichmäßig dicht und stark punktiert.

Das 2. Tergit rot, das 3. bei einem Exemplar schwarz, ringsum schmal rot gerandet, bei dem anderen rot mit schwarzem Endrand. — Tarsen III schwarz.

Bohrer nicht vorragend.

2 ♀♀, Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 12. u. 20. Mai (also überwinternd).

Ichneumon sulcatus Berth. ♀

Orig.: *I. sulcatus* Berth. ♀. Rev. sc. Bourb. IX, p. 195, 1896.

Die vom Autor gegebene und von Schmiedeknecht übernommene Beschreibung stützt sich offenbar nur auf ein in der Schweiz erbeutetes Exemplar. Sie ist äußerst kurz und unvoll-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

ständig. Ich gebe daher nachfolgend ergänzend die Geißelproportionen nach dem Berchtesgadener Stück.

Geißel kräftig, nicht „fadenförmig" wie Schmiedeknecht angibt, sondern annähernd fadenförmig („subfiliforme"), wie auch die Originalbeschreibung lautet, d. h. am Ende deutlich, wenn auch nicht stark verjüngt, ziemlich kurz, mit 31 Gliedern, schwarz mit weißem Sattel auf Glied 7—12, hinter der Mitte einseitig abgeflacht und schwach verbreitert. Das 1. Glied kaum 2mal so lang wie breit, das 6. (von der Seite gesehen) oder das 8. (von oben gesehen) quadratisch, das breiteste nur wenig breiter als lang.

1 ♀, Berchtesgaden, Jenner 1200 m, 12. 5. (also überwinternd).

Ichneumon **sulcatorius** spec. nov. ♀

Typus: ♀ Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 5. Mai in Coll. II Heinrich.

In den queren Gastrocoelen mit schmalem Zwischenraum mit *sulcatus* Berth. übereinstimmend und dieser Art auch in den Proportionen der relativ kurzen, kräftigen und nicht sehr scharf zugespitzten Geißel ähnlich. — Abweichend durch rote Färbung des 1. Segment, nach unten zu etwas stärker verschmälerte Wangen und etwas schlankere, gestrecktere Tarsen II.

♀ Kopf und Thorax schwarz, nur Scutellum und zuweilen Zeichnung des Collare weiß. — Abdomen dreifarbig: Segment 1 bis 3 rot, 2 Analmakeln weiß. — Schenkel größtenteils schwarz, Tibien und Tarsen rot, Ende der Tibien III schwarz, Tarsen II und III am Ende verdunkelt.

Länge 9 mm.

Geißel ziemlich kurz und kräftig, borstenförmig, jedoch nicht sehr scharf zugespitzt, hinter der Mitte deutlich verbreitert, schwarz mit weißem Ring auf Glied 6—11—12, das 1. Glied weniger als 2mal so lang wie breit, das 5. (von der Seite gesehen) oder 7. (von oben gesehen) quadratisch, das breiteste etwa um ein Drittel breiter als lang, mit 31—32 Gliedern.

Schläfen rundlich ziemlich stark nach hinten zu, Wangen von vorn gesehen fast geradlinig ziemlich stark nach unten zu verschmälert, letztere etwa so lang wie die Breite der Mandibelbasis. — Scutellum leicht convex und etwas über das Postscutellum erhaben. — Abschüssiger Raum des Propodeum ohne Längsleisten und in der Mitte etwa um die Hälfte länger als der horizontale. — Area superomedia im Umriß annähernd quadratisch. — Post-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

petiolus von mittlerer Breite, mit scharf hervortretendem, längsrissigen Mittelfeld. Abdominalende zugespitzt, Bohrer ein klein wenig vorragend. Hüften III dicht und fein punktiert, deutlich glänzend.

3 ♀♀, Berchtesgaden, 1200 m, 5.—20. 5. (also überwinternd).

Ichneumon emancipatus Wesm. **circalpinus** subspec. nov. ♀

Typus: ♀ Berchtesgaden, 1200 m, Mai, 1947, in II Coll. Heinrich.

Weiteres Material: 1 ♀, Piemont, 1855, in Coll. Wesmael, Brüssel (von Wesmael als *emancipatus* Wesm. var. bezeichnet).
4 ♀♀, Berchtesgaden, 1200 m, Mai, (überwinternd) und Juli, 1947.
1 ♀, Bayr. Wald, Waldmünchen, 800 m, Sept. 48.

Über den Typus von *emancipatus* Wesm., ein ♀ aus Diest, Belgien, erhielt ich durch die Freundlichkeit von Herrn Dr. Leclercq genaueste Angaben. Alle oben angeführten Exemplare stimmen in der Geißelbildung sowie in den sonstigen morphologischen Merkmalen mit ihm überein, weichen jedoch einheitlich in einigen Färbungskennzeichen und subtil in der Bildung des Gesichtsmittelfeldes ab, während andererseits ein holsteinisches Stück meiner Sammlung und ein schweizer Exemplar der Sammlung Wesmael dem Typus gleichen.

Ich betrachte daher die oben angeführten Stücke zunächst als Repräsentanten einer neu zu benennenden, südlichen Vicariante des *emancipatus* Wesm., obwohl auch die Möglichkeit besteht, daß sie einer eigenen, wenn auch äußerst nahe stehenden Species angehören.

emancipatus Wesm.	*circalpinus* subspec. nov.
Mittelfeld des Gesichtes ein klein wenig aufgewölbt.	Mittelfeld des Gesichtes ganz eben.
Tarsen III braunrot, gegen das Ende ausgedehnt verdunkelt.	Tarsen III schwarz.
Wülste unter den Flügeln und innere Augenränder hell gezeichnet.	Wülste unter den Flügeln und fast stets auch innere Augenränder ganz schwarz.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Basis der Geißel braun bis rot.	Basis der Geißel schwarz oder schwach bräunelnd.
Schenkel II ausgedehnt, I ganz oder fast ganz, zuweilen auch III (basal) rot gezeichnet.	Schenkel II größtenteils, I an der Basis. III ganz schwarz.

Geißel borstenförmig, hinter der Mitte deutlich verbreitert, schwach zugespitzt, mit 39—40 Gliedern, gedrungener als bei *gracilicornis* Wesm., das 6. (von der Seite) oder 7. (von oben gesehen) quadratisch, Glied 8 bis 12 bis 13 mit weißem Sattel, die basalen Glieder schwarz oder am Ende bräunelnd.

Länge: 12 mm.

Ichneumon versutus Holmgr. ♀?

Von den beiden Exemplaren, die ich hierher ziehe, hat das eine, (von 1700 m) beiderseits auf dem Mesonotum einen breiten, roten Längsstreif, beide haben dunkelrotes Scutellum. Das Vorhandensein sowohl wie die Variabilität dieser roten Zeichnung stimmen mit den Angaben über *versutus* Holmgr. überein. ebenso wie fast alle übrigen Merkmale. — Nicht feststellen kann ich, daß die Punktierung von Kopf und Thorax noch dichter ist als bei *eremitatorius (stigmatorius)* Zett.

Da die Beschreibung äußerst unvollständig ist, gebe ich nachfolgend einige Ergänzungen nach den beiden Berchtesgadener Stücken.

♀ Schläfen von oben gesehen rundlich ziemlich stark nach hinten, Wangen von vorn gesehen geradlinig und stark nach unten zu verschmälert, letztere lang, länger als die Breite der Mandibelbasis. — Area superomedia rechteckig, etwas länger als breit, der abschüssige Raum des Propodeum in der Mitte etwa um ein Drittel länger als der horizontale. — Postpetiolus mit scharf begrenztem, längsrissigem Mittelfeld. — Abdomen gestreckt, vom 2.—5. Tergit fast parallelseitig, dann scharf zugespitzt, Bohrer ein wenig vorragend. — Gastrocoelen dreieckig, quer, der Zwischenraum erheblich kleiner als eine von ihnen. — Beine lang und schlank.

Geißel mittellang, schlank, borstenförmig, mäßig zugespitzt, hinter der Mitte kaum verbreitert, mit 33 Gliedern, schwarz, Glied 6 (Ende) bis 12 mit weißem Ring, das 1. Glied 2mal so lang wie breit, etwa das 8. (von der Seite) oder das 11. (von oben) quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen kein Glied breiter als lang.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Hüften, Trochanteren und Schenkel schwarz, mit Ausnahme der Spitze der Schenkel II und der Oberseite der Schenkel I. — Tibien und Tarsen fast einfarbig hellrot, nur die Klauenglieder und die äußerste Spitze der Tibien III etwas verdunkelt.

Die Art ist bisher nur aus dem nördlichen Schweden bekannt.

1 ♀, Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 15. 5., 1 ♀, 1700 m, 22. 5. (also überwinternd).

Ichneumon haematonotus Wesm. ♀

Die Art wurde aus der Umgebung von Paris beschrieben. Das vorliegende, im hochalpinen Gebiet erbeutete Stück stimmt mit der Diagnose sowohl in der sehr auffälligen roten Färbung von Collare, Mesonotum und Scutellum, wie auch in allen übrigen wesentlichen Kennzeichen überein, sodaß ich an der specifischen Zugehörigkeit nicht zweifeln kann. Es weicht nur ab in folgenden unbedeutenden Färbungsmerkmalen:

1) auch Basis und Unterseite der Geißel ganz schwarz.
2) Tibien und Tarsen einfarbig rot ohne schwarze Spitze.
3) Mesonotum ganz rot ohne schwarze Längsbinde.

Geißel kurz, fadenförmig, dick, hinter der Mitte ziemlich stark verbreitert, am Ende leicht zugespitzt, mit 31 Gliedern, das 1. kaum $1^1/_2$ mal so lang wie breit, das 3. (von der Seite) oder 4. (von oben gesehen) quadratisch, das breiteste (von der abgeflachten Seite gesehen) etwa 2 mal so lang wie breit, Glied 7—11 mit weißem Ring.

1 ♀, Berchtesgaden, Jenner, 1700 m, 25. 7.

Ichneumon factor D. T. ♀

Die Art, auf welche ich den aus Tirol beschriebenen *I. factor* D. T. (*facetus* Holmgr.) beziehe, ist die häufigste der *memorator*-Gruppe innerhalb der hochalpinen Region. Die Beschreibung paßt gut in allen wesentlichen Punkten. Etwas unsicher macht nur die Angabe über die zugespitzte Fühlergeißel, während ich bei den Berchtesgadener Stücken die Geißel als „nahezu fadenförmig und am Ende nur wenig verjüngt" bezeichnen müßte. Eine Entscheidung, ob es sich um eine andere Art handelt, könnte nur nach Typenvergleich getroffen werden. — Nachfolgend Geißelproportionen und Variabilität der Berchtesgadener Serie.

Geißel ziemlich kurz, nahezu fadenförmig, am Ende kaum etwas zugespitzt, ziemlich schlank, hinter der Mitte kaum ver-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

breitert, mit 28, seltener 29 Gliedern, das erste $1^1/_2$ mal so lang wie breit, etwa das 6-te quadratisch, das breiteste Glied von der abgeflachten Seite gesehen kaum breiter als lang, Glied 8 (seltener 7 oder 9) bis 11 mit weißem Sattel, der Rest schwarz.

Postpetiolus bei 3 von 7 Exemplaren ganz, bei den übrigen nur gegen das Ende rot. Das Mittelfeld zumeist sehr fein und unregelmäßig längsrissig, zuweilen fast glatt. — Area superomedia quadratisch, seltener ein klein wenig länger als breit. — Scutellum bei einem Stück z. T. hell (rötlich-weiß).

Länge 5—8 mm.

8 ♀♀, Berchtesgaden, Jenner, 1700 m, Ende Juli.

Ichneumon ruficollis Holmgr. ♀?

Das einzige erbeutete Exemplar weicht wie folgt von der Beschreibung ab:

1) Außer den inneren Augenrändern auch die Gesichtsmitte rot.
2) Tibien und Tarsen III am Ende nicht schwarz, erstere in der Mitte gelblich schimmernd.
3) Schenkel III größtenteils schwarz, auf der Oberseite rot gestreift.
4) Tergit 2 und 3 gelblich, zu den Rändern hin verschwommen in rötlich übergehend.
5) Area superomedia quadratisch (der Beschreibung nach viel länger als breit!).

1 ♀, Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 10. Juni (also überwinternd).

Ichneumon extensorius L. ♀ var. nov.

Die Art, die in Norddeutschland eine der häufigsten ist, trat in der submontanen Stufe nur sehr vereinzelt auf. 1 ♀ — zweifellos hierher gehörig — weicht durch größtenteils gelbliche Tönung von Tergit 2 und 3 auffällig von der Norm ab.

Das Auftreten von Färbungsmutanten, bei denen die sonst rote Färbung der vorderen Tergite sich mehr oder weniger in gelb aufhellt, scheint im übrigen charakteristisch für die alpine Region zu sein. Es wurden solche außer bei *extensorius* L. auch bei *melanotis* Holmgr. und mehrfach bei *suspiciosus* Wesm. festgestellt.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Ichneumon altipeta Kriechb. ♀

Die Art scheint nach ihrer Entdeckung (Zermatt, Schweiz) nicht wieder aufgefunden zu sein. Die beiden im Berchtesgadener Gebiet erbeuteten Stücke geben Gelegenheit, die reichlich kurze Originalbeschreibung zu ergänzen.

Die Species ist am nächsten verwandt mit *stramentarius* Grav., *melanotis* Holmgr. und *terminatorius* Grav. Sie unterscheidet sich von allen dreien durch die geradlinig und stark nach hinten zu verschmälerten Schläfen und von vorn gesehen gleichfalls geradlinig nach unten zu verschmälerte Wangenkontur, außerdem durch die schlanke, hinter der Mitte weder verbreiterte noch verdickte Fühlergeißel. Durch die gelbe Grundfarbe von Tergit 2 und 3 ähnelt sie stark *stramentarius* Grav., doch ist das Gelb an den Rändern der Segmente nicht ganz so rein wie bei letztgenannter Art. Außerdem ist der Habitus graciler.

Länge 9—13 mm.

Geißel mittellang, fadenförmig, schlank, hinter der Mitte nicht verbreitert, mit 38—39 Gliedern, das erste mehr als 2mal so lang wie am Ende breit, etwa das 11. oder 12. quadratisch. das breiteste Glied von der abgeflachten Seite gesehen nicht breiter als lang, Glied 8 oder 10—14 mit weißem Sattel, der Rest schwarz.

Var. 1. Stirnränder der Augen schmal rot. — Kleines Fleckchen auch des 5. Tergit und Collarezeichnung weiß. (1 Exemplar).

2 ♀♀, Berchtesgaden, 1600 m (Hachelgraben), 7. 7. und 1700 m (Jenner), 25. 7.

Ichneumon rogenhoferi Kriechb. ♀

Material: 6 ♀♀ von Berchtesgaden 1200—1800 m.

Die Beschreibung dieser scheinbar rein alpinen Art (angesichts ihrer großen Ähnlichkeit mit mehreren anderen Species der *gracilicornis*-Gruppe und der hierdurch bedingten Verwechslungsmöglichkeiten betrachte ich den Nachweis aus Frankreich zunächst noch als zweifelhaft) bedarf der Ergänzung. Insbesondere sind die Trennungsmerkmale von den häufigsten und ähnlichsten mitteleuropäischen Nachbararten *obsessor* Wesm. und *emancipatus* Wesm. klarer herauszuarbeiten.

♀ Kopf und Thorax schwarz, nur Scutellum weiß. — Abdomen dreifarbig: Tergit 2—3 rot, letzteres häufig mit schmalem, schwarzen Endsaum, 5—7 mit großen weißen Makeln (die rela-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

tive Größe der Makel des 5-ten Tergit wechselnd. — Schenkel I an der Basis unten, II mit Ausnahme der Spitze, III ganz schwarz. — Alle Tibien und Tarsen hell gelbrot (mit Ausnahme nur der stets schwarzen schmalen Spitze der Tibien III und der bisweilen verdunkelten höchstens 2 letzten Glieder der Tarsen III und Klauenglieder der Tarsen II).

Geißel mit 39—41 Gliedern, borstenförmig, stark zugespitzt, hinter der Mitte einseitig abgeflacht und deutlich verbreitert, das 1. Glied knapp 2 mal so lang wie breit, das 5. (von der Seite gesehen) oder das 6. (von oben gesehen) quadratisch, das breiteste (von der abgeflachten Seite gesehen) reichlich $1^1/_2$ mal so breit wie lang, mit weißem Sattel auf Glied 6 (seltener) oder 7 (zumeist) bis 12, die basalen Glieder bis zur weißen Zeichnung hin zumeist in wachsender Ausdehnung bräunelnd, zuweilen auch rein schwarz (2 Exemplare), selten ganz rot (1 Exemplar).

Umriß der Area superomedia variabel: etwa ebenso häufig qudratisch wie deutlich quer. Gastrocoelen im Umriß dreieckig, ihr Zwischenraum eindeutig breiter als eine von ihnen.

Länge: 12—14 mm.

Differentialdiagnose:

rogenhoferi Kr.	*emancipatus* Wes.	*obsessor* Wes.
Gastrocoelen relativ klein, ihr Zwischenraum deutlich breiter als eine von ihnen, dreieckig.	sehr groß, im Umriß etwa trapezförmig, der Zwischenraum viel schmaler als eine von ihnen.	groß, im Umriß dreieckig, ihr Zwischenraum etwas kleiner als eine von ihnen.
1. Geißelglied knapp 2 mal so lang wie breit.	2 mal so lang wie breit.	Reichlich 2 mal so lang wie breit.
Das 5. oder 6. G.-Gl. quadratisch.	Das 6. oder 7. G.-Glied quadratisch.	Das 7. oder 8. G.-Glied quadratisch.
Breitestes Glied $1^1/_2$ mal so breit wie lang.	$1^1/_2$ mal so breit wie lang.	Weniger als $1^1/_2$ mal so breit wie lang.
Weißer Sattel Glied 6 oder 7 bis 12.	7 oder 8—12, selten 13.	8 bis 14.
Tibien und Tarsen hellrot, nur schmales Ende der Tibien III schwarz und höch-	bei der alpinen Form: Ende Tibien III breit schwarz, Tarsen III ganz oder größten-	Außer breitem Ende der Tibien III auch Spitze der Tibien II schwarz, ebenso min-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

stens die 2 letzten Glieder der Tarsen III sowie die Klauenglieder II verdunkelt.	teils, auch Tarsen II ausgedehnt dunkelbraun bis schwarz. Bei nordeuropäischen Stücken: Zum mindesten Tarsen III ausgedehnt verdunkelt.	destens Tarsen II und III, zuweilen auch Tarsen I ausgedehnt verdunkelt.

I. rogenhoferi Kr. ist demnach habituell von den beiden Nachbarspecies am leichtesten an der Färbung der Tibien und Tarsen II und III zu unterscheiden und im übrigen durch die kleineren Gastrocoelen mit größerem Zwischenraum vor ihnen gekennzeichnet, während die Geißelproportionen sich von *obsessor* Wesm. zwar deutlich, von *emancipatus* Wesm. dagegen kaum unterscheiden.

Ichneumon obsessor Wesm. ♂

Die Erbeutung eines Intersex mit rechtsseitig weiblichem und linksseitig männlichem Kopf brachte eine wertvolle Grundlage für die richtige Identifizierung des zu dieser Art gehörigen ♂. Eine Serie von 6 Exemplaren läßt die Variationsbreite wie folgt erkennen:

♂ Tergit 2—3 rot: 1 Exemplar. — Tergit 2—3 rot mit schwarzem Endrand: 2. — Tergit 2—3 schwarz mit geringfügiger roter Zeichnung: 1. — Grundfarbe des Abdomen ganz schwarz: 1. —

Tergit 7 mit weißer Längsmakel: 1. — Tergit 6 und 7 mit Längsmakel: 4. — Tergit 5—7 mit Längsmakel: 1. —

Tibien III von rötlicher oder gelblichroter bis gelblicher Grundfarbe mit dunklem Ende.

Weiß sind: Clypeus und Gesicht, Scutellum ganz oder teilweise, nur bei einem Stück Scutellum schwarz, Zeichnung auf der Unterseite des Schaftes (nur bei einem Stück fehlend), Punkte vor und unter den Flügeln, bei einem Exemplar auch Fleckchen der Tegulae.

Bei dem Intersex ist auf der männlichen Seite Gesicht und Clypeus fast ganz gelblichweiß, der männliche Fühler ist ohne weiße Zeichnung. Diese Merkmale finden sich bei allen 6 oben erwähnten ♂♂ und sind also wohl als typisch für die Art zu

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

betrachten. — Gemäß Schmiedeknechts Beschreibung, die aus Berthoumieu übernommen ist, sollen nur die Gesichtsseiten gelblich sein. Entweder liegt dieser Beschreibung eine seltene Aberration zugrunde oder ein Irrtum.

Ichneumon hereticus Wesm. ♀♂

Syn. *I. urticarum* Holmgr. ♀♂
I. melanoleucus Haberm. ♂ Zschr. Wissensch. Ins. Biol. 1918, XIV, p. 12
? *I. melanoleucus* Bauer ♂ Mitt. Münch. Ent. Ges. XXV, 1935, p. 43
I. inquinatus Heinr. (nec. Wesm.) ♂ Konowia IX, 1930, p. 121.

Wie schon Berthoumieu bemerkt, stellt diese Art in der Gestalt des Hypopygium des ♀ eine Übergangsform zwischen *Ichneumon* L. und *Amblyteles* Wesm. dar, in welch letztere Gattung sie bisher eingereiht wurde. Mir scheint jedoch nicht nur die Gestaltung des weiblichen Abdominalendes eher *Ichneumon* L. zu entsprechen, sondern auch die ganze übrige Morphologie, insbesondere die tieferen Gastrocoelen und die gröbere Skulptur. Ich stelle die Art daher in letztere Gattung.

Daß *urticarum* Holmgr. als Synonym zu betrachten ist, ergibt sich aus der Beschreibung und — dem Namen, denn *hereticus* Wesm. ist Parasit von *Vanessa urticae* L.

Die Diagnose des *I. melanoleucus* Haberm. ♂ liegt durchaus innerhalb der Grenzen der unten angegebenen Variationsbreite des männlichen Geschlechts der Art und läßt an der Identität kaum einen Zweifel. —

Ob die von Bauer loc. cit. unter *melanoleucus* Haberm. behandelten ♂♂ aus der hochalpinen Region tatsächlich mit *melanoleucus* Haberm. einerseits und damit auch mit *hereticus* Wesm. andererseits artidentisch sind, erscheint mir allerdings etwas ungewiß, da auch eine Reihe von Exemplaren mit mehr oder weniger ausgedehnten schmutzig gelben Zeichnungen des 2. und 3. Tergit aufgeführt und abgebildet werden. Derartige Abberationen sind mir in großen Serien von *hereticus* ♂♂ bisher nicht begegnet. Mag sein, daß ihr Auftreten geographisch bedingt ist, möglich auch, daß sie einer anderen Species angehören. In jedem Fall bleibt diese Frage noch ungeklärt.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

♂ Die große, erbeutete Serie von ♂♂ weist die folgende erhebliche Variationsbreite auf, die weit über den Rahmen der bisherigen Beschreibung hinausgeht:

Gesicht und Clypeus größtenteils weiß mit schwarzer Zeichnung in der Mitte des ersteren, die sich häufig so weit ausdehnt, daß nur noch die Seiten von Gesicht und Clypeus weiß bleiben. — Tibien III entweder breit gelblichweiß geringelt, oder nur hinter der Basis schmal rötlich aufgehellt und auf der Unterseite ausgedehnter gelblich, nicht selten auch die Beine III ganz schwarz, — Hüften schwarz oder, etwa bei der Hälfte der Exemplare, Hüften I und II weiß gefleckt. — Weiß sind ferner: Scutellum, zumeist Unterseite des Schaftes mehr oder weniger ausgedehnt, stets Zeichnung der Wülste unter den Flügeln, zumeist auch ein Punkt vor den Flügeln. — Der schmale Hinterrand von Tergit 2—3 zumeist rötlich schimmernd.

Die Exemplare mit ganz schwarzen Beinen III sind in der Färbung identisch mit den ♂♂ von *I. languidus* Wesm. Beide Arten sind jedoch leicht an der Gestalt der mittleren (längsten) Tyloiden zu unterscheiden. Diese sind bei *languidus* Wesm. ♂ sehr schmal und langgestreckt, indem sie strichförmig von der Basis bis zum Ende des Geißelgliedes reichen, bei *hereticus* Wesm. dagegen länglich oval und relativ kürzer, indem sie an Basis und Ende des Geißelgliedes ein Stück frei lassen.

Das ♀ überwintert. Es flog vereinzelt im Mai bei 1200 m, häufig im Juni auf Almen bei 1400 m, wo die Tiere besonders in Brennesselbeständen nahe den Almhütten nach ihren Wirtsraupen, offenbar *Vanessa urticae* L., suchten.

Cratichneumon hemerythrus spec. nov. ♀♂.

Typus: ♀ Berchtesgaden, Hachelgraben, 1600 m, 30. Juni in Coll. H e i n r i c h.

Die Art gleicht zum Verwechseln *semirufus* Gr. Beide dürften bisher in der Literatur zusammengeworfen sein.

Im weiblichen Geschlecht von *semirufus* Gr. leicht zu unterscheiden an den viel breiteren Schläfen und Wangen und dem deutlich abweichenden Geißelbau. — Schwieriger ist die Trennung im männlichen Geschlecht, bei dem zwar die entsprechenden Unterschiede in der Kopfbildung gleichfalls vorhanden sind, aber viel weniger deutlich in Erscheinung treten.

♀ Kopf und Thorax schwarz. Scutellum weiß, Clypeus, Mandibeln und Unterseite des Schaftes rot. — Abdomen zwei-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

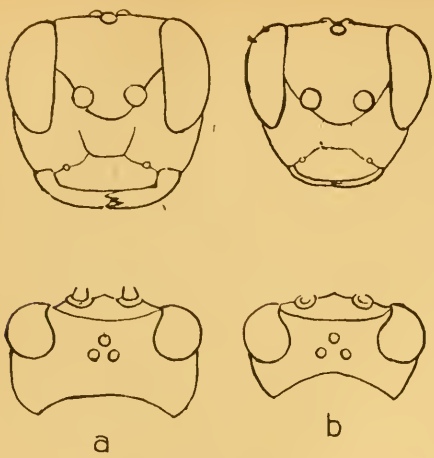

Abb. 3
a) *Cratichneumon hemerythrus* spec. nov. ♀
b) *Barichneumon semirufus Gr.* ♀
(Vergleichende Wangen- u. Schläfenkontur.)

farbig: Ende des Postpetiolus und Tergit 2—4 rot, der Rest schwarz. — Beine rot. Schwarz sind: die Trochanteren, Hüften I und II (mit Ausnahme der Enden), Hüften III, Schenkel und Tarsen III, Spitze der Tibien III.

Länge 10 mm.

Geißel kurz, durchaus fadenförmig, mit 31 Gliedern, das 1. weniger als $1^1/_2$ mal so lang wie breit, das 5. (von der Seite) oder 6. (von oben gesehen) quadratisch, das breiteste von der abgeflachten Seite gesehen nur wenig breiter als lang, schwarz mit weißem Ring auf Glied 7—12, Schaft unten rot. — Bei *semirufus* Gr. ist die Geißel „subfiliforme", d. h. zur Spitze hin ein klein wenig verjüngt. Die Glieder sind etwas gestreckter, das 1. gut $1^1/_2$ mal so lang wie breit, erst das 7. oder 8. quadratisch.

Schläfen von oben gesehen breit, nach hinten zu nicht verschmälert (bei *semirufus* Gr. sind die Schläfen deutlich nach hinten zu verschmälert), Kopf von vorn gesehen fast quadratisch, die Wangen nach unten zu kaum verschmälert (bei *semirufus* Gr. ziemlich stark). — Clypeus sehr breit, etwa 3 mal so breit wie lang mit fast geradem Endrand (bei *semirufus* Gr. schmäler und mit abgerundeten Ecken).

Area superomedia sechseckig, etwas breiter als lang, mit den Costulae hinter der Mitte, nach vorn zu leicht verschmälert. — Postpetiolus ohne Mittelfeld, glänzend, fast glatt, mit wenigen zerstreuten Punkten am Rande. Gastrocoelen kaum angedeutet. Bohrer kaum vorragend. Beine gedrungen, Schenkel dick.

♂ Koloristisch von *semirufus* ♂ vor allem abweichend durch die ganz roten Schenkel I und II. Außerdem zumeist die weiße Zeichnung des Gesichtes ausgedehnter und der Schaft unten weißlich oder rötlich (bei *semirufus* Gr. schwarz). — Morphologisch gekennzeichnet durch die schmäleren Wangen und Schläfen (allerdings nur beim direkten Vergleich deutlich).

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Weiß sind: Scutellum mit Ausnahme der schmalen Basis, Clypeusecken, breite Gesichtsseiten, oft zusammen mit dem ganzen oberen Teil des Gesichtes (oder ein paar Flecke in der Mitte des letzteren), Streif der Schläfenränder der Augen, häufig ein kurzer Streif der Stirnränder der Augen, ein Fleck am Ende des oberen Pronotumrandes und zumeist auch ein Fleck der Wülste unter den Flügeln. — Unterseite der Geißel rot, die des Schaftes ganz oder z. T. rötlich oder gelblichweiß. — Rot sind: Endrand des Postpetiolus, Tergit 2 und 3 und zumeist Basis oder Seiten des 4. — Bei einem Exemplar Abdomen größtenteils schwarz, nur das 2. und 3. Tergit z. T. rot.

Färbung der Beine wie beim ♀, Hüften jedoch ganz schwarz.

Die Species steht morphologisch *Cratichneumon luteiventris* Gr. am nächsten, während *semirufus* Gr. auf Grund der stärkeren Punktierung des Postpetiolus und der Felderung des Propodeum zu *Barichneumon* Thoms. zu stellen wäre, wofern man überhaupt beide Gattungen trennen will.

Die Art stellt keinen alpinen Endemismus dar. Sie wurde auch in Nordbayern gefunden und besitzt wahrscheinlich neben *semirufus* Gr. ein weites Verbreitungsgebiet.

1 ♀ und zahlreiche ♂♂ Berchtesgaden, Hachelgraben, 1600 m, ersteres am 30. Juni, letztere von Mitte Juni bis Anfang Juli. — 1 ♂, 1700 m, Juli. — 1 ♂, Bildhausen, Kr. Kissingen 8. Sept.

Aoplus castaneus Gr. **pulchricornis** Gr. var. vel subspec. ♀♂

Alle 7 im Berchtesgadener Gebiet erbeuteten Stücke weichen von der Nominatform durch schwarze Färbung von Tergit 4 (Ende) bis 7 ab. — 5 von ihnen außerdem durch rote Basis der Geißel. Sie entsprechen also dem *I. pulchricornis* Grav., der mir deshalb anfangs eine von *castaneus* Grav. verschiedene Species zu sein schien. Es sind jedoch zwischen beiden auch im Geißelbau keinerlei morphologische Unterschiede aufzufinden. Ich muß deshalb *pulchricornis* Grav. zunächst weiterhin als Variation von *castaneus* Grav. betrachten, die aber im Gebiet der Berchtesgadener Alpen die Nominatform ganz vertritt und hier also den Charakter einer Subspecies annimmt. Die Variationsbreite der ♀♀ ist im übrigen die folgende:

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Geißelbasis rot:	5 Exemplare,		schwarz:	2 Exemplare.	
Scutellum ganz rot:	3	„	nur Spitze rot:	3	„
Tegulae rot:	3	„	schwarz:	4	„
Postscutel. rot:	4	„	„	3	„
Basis Schenkel III rot:	1	„	„	6	„
schmale Stirnränder der Augen in der Mitte hell:	5	„	Kopf schwarz:	2	„

♂ Nur Tergit 2 und 3 rot. — Gelblichweiß: Clypeus, breite Gesichtsseiten, schmale Stirnränder aufwärts bis zum unteren Ocellus. — Rötlich: Spitze des Scutellum, Tegulae, kurze Linie vor und unter den Flügeln. — Schenkel III ganz rot. — Fühler ganz schwarz.

Var. ♂ Scutellum und Tergit 2—3 größtenteils schwarz.

1 ♀, Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, Mai (also überwinternd), 7 ♀♀ und 1 ♂, 1600—1800 m, Juli, 1 ♂, 1200 m, August.

Aoplus **sphinx** spec. nov. ♀

Typus: ♀, Berchtesgaden, 1600 m, (Hachelgraben), 30. 6. in Coll. II Heinrich.

Die Art ist in der Beschreibung der Species *castaneus* der Autoren enthalten und nur bisher von ihr nicht unterschieden worden. Sie kommt vereinzelt in ganz Deutschland vor, doch gibt mir erst die im Berchtesgadener Gebiet erbeutete Serie von 6 Exemplaren die Möglichkeit einer klaren Diagnose.

In der Färbung *castaneus* Gr. zum Verwechseln ähnlich. Abweichend wie folgt:

Geißel nicht so scharf zugespitzt wie bei *castaneus* Grav., Glied 2—4 von der Spitze gerechnet und von der abgeflachten Seite gesehen deutlich breiter als lang (bei *castaneus* Grav. nicht quer), das breiteste Geißelglied fast $1^1/_2$ mal so breit wie lang (bei *castaneus* Grav. kaum breiter als lang), das 1. Geißelglied etwa 3 mal so lang wie am Ende breit (bei *castaneus* Grav. 4 mal). — Gesamtgliederzahl der Geißel 30, seltener 31 (bei *castaneus* Grav. 32—34). — Rote oder rötlich gelbe Zeichnung der inneren Augenränder, des Collare, oberen Pronotumrandes, Scutellum und Postscutellum ausgedehnter als bei *castaneus* Gr. und im Gegensatz zu letzterer Art stets vorhanden.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Kopf und Thorax schwarz mit rotbrauner (an den inneren Augenrändern zuweilen rötlichgelb getönter) Zeichnung. — Abdomen braunrot, Tergit 6—7, selten 5—7 schwarz. — Beine braunrot, die Schenkel III oben und gegen das Ende mehr oder weniger ausgedehnt schwarzbraun verdunkelt, ausnahmsweise Schenkel III fast ganz schwarz. Äußerste Spitze der Tibien III und die Tarsen III gebräunt. Trochanteren und Hüften schwarz, Hüften III mit weniger starker bürstenartiger Behaarung. — Geißel schwarz mit weißem Sattel, nie an der Basis rot. — Rotbraun sind: innere Augenränder unterhalb der Fühlerbasis beginnend aufwärts bis zur Höhe des unteren Ocellus, Zeichnung des Collare, oberer Pronotumrand gegen das Ende, zumeist größtenteils, Tegulae, Zeichnung der Wülste unter den Flügeln, Scutellum zumeist ganz, selten nur am Ende, Postscutellum.

Länge 9—10 mm.

Morphologisch abgesehen von der Geißelbildung mit *castaneus* Grav. übereinstimmend, jedoch im Habitus etwas gedrungener und kleiner.

6 ♀♀, Berchtesgaden, 1200—1600 m, 5. 5. — 27. 6. (also überwinternd) 2 ♀♀, Hahnheide, Holstein, August und Oktober.

Aoplus sordidus Wesm. ♂ (neu.)

Im Supplement seiner Op. Ichn. hat Schmiedeknecht den *I. tenebrosus* Wesm. mit *personatus* Gr. et Berth. synonymisiert, während ich die letztere Species bisher auf Grund der Angabe Berthoumieus „gastrocèles transversaux-sulciformes" als zu *Aoplus* Tischb. gehörig auffaßte und *sordidus* Wesm. als zugehöriges ♀ betrachtete. — Was Schmiedeknecht zu obiger Synonymisierung veranlaßte, obwohl sie im Widerspruch zu Berthoumieus Angaben über die Gastrocölen steht, wird nicht erwähnt, doch muß man voraussetzen, daß er nicht ohne triftigen Grund verfuhr. Ich stelle mich daher zunächst auf den Boden seiner Publikation. In diesem Falle ist das ♂ von *Aoplus sordidus* Wesm., einer über ganz Mitteleuropa verbreiteten und nirgends sonderlich seltenen Species noch „unbekannt". Nachfolgend die Beschreibung nach einer Serie von je 6 Exemplaren aus Holstein und Berchtesgaden.

♂ Mit Einschluß der Beine III schwarz. — Weiß sind: Labrum, Mandibeln, Palpen, Clypeus, Gesicht, Stirnränder auf-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

wärts bis zum unteren Ocellus, Zeichnung auf der Unterseite des Schaftes, breiter Geißelring, Collare z. T., oberer Pronotumrand ganz oder teilweise, Wülste unter den Flügeln, Scutellum mit Ausnahme der Basis mehr oder weniger ausgedehnt (selten nur kleine Makeln an seinem Ende), zuweilen Postscutellum.

Tibien I und II auf der Innenseite, erstere ganz, letztere mehr oder weniger ausgedehnt, und Innenseite der Schenkel I gelblich. — Schenkel I auf der Oberseite, Schenkel II gegen das Ende mehr oder weniger ausgedehnt bräunlich. — Rest der Beine mit Einschluß der Hüften und Trochanteren schwarz. Schmale Basis der Tibien III zuweilen etwas aufgehellt.

Scutellum steil und tief zum Postscutellum abfallend. Area superomedia etwa quadratisch.

Länge 12—13 mm.

Limerodops gen. nov.

Generotypus: *Amblyteles elongatus* Brischke = *A. subsericans* Gr. partim = *A. fossorius* L. (nach Roman)

In der Dt. Ent. Ztschr. 1926 p. 258 stellte ich die Species *A. subsericans* Gr. und *A. unilineatus* Gr. auf Grund der Beschaffenheit ihres Abdomens und ihrer Fühlergeißel zum Genus *Limerodes* Wesm., da ich es für vermeidbar hielt, für diese beiden europäischen Arten, die auf Grund ihrer Morphologie und Biologie ebenso wenig zu *Amblyteles* Wesm. wie zu *Pseudamblyteles* Ashm. gestellt werden können, eine eigene Gattung zu errichten. — Im Suppl. Op. Ichn. p. 138 hat Schmiedeknecht diese Einreihung des *A. subsericans* Gr. mit der Begründung abgelehnt, die Species habe nichts mit der Gattung *Limerodes* zu tun. Er brachte sie daher in althergebrachter Weise wieder beim Genus *Amblyteles* Wesm. unter. Ich stimme heute Schmiedeknecht darin zu, daß die genannten beiden Arten nicht mit *Limerodes arctiventris* Boie congenerisch sind, es unterliegt jedoch für mich nach wie vor keinem Zweifel, daß sie noch weniger mit *Amblyteles armatorius* Forst., dem durch breite, starke Zähne des Propodeum besonders gekennzeichneten Generotypus der Gattung *Amblyteles* Wesm., in dasselbe Genus gestellt werden können. — Es muß für diese Arten also ein neues Genus errichtet wer-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

den, dessen Stellung im System nahe bei *Limerodes* Wesm. zu wählen ist.

Morphologische Kennzeichen:

♀ Abdomen auffallend verlängert und verschmälert, aber nicht wie bei *Limerodes* Wesm. am Ende ophioninenartig comprimiert. Alle Tergite länger als breit, vom 4. an weit beiderseits auf die Ventralseite herumgebogen, sodaß das stark verlängerte Abdominalende einer von Glied zu Glied allmählich sich verengenden Röhre ähnelt. — Geißel kaum mittellang, sehr schlank, borstenförmig, hinter der Mitte nicht verbreitert und nicht einseitig abgeflacht, scharf zugespitzt. — Clypeus normal, mit geradem Endrand und dadurch von *Limerodes* abweichend.
— Gastrocoelen flach, länger als breit, im Umriß annähernd viereckig. — In der übrigen Morphologie von *Pseudamblyteles* Ashm. nicht nennenswert abweichend.

♂ Gekennzeichnet durch das langgestreckte, fast parallelseitige Abdomen, dessen 2.—3. Tergit länger als breit ist, die auffallend großen Valvae durch die bereits auf dem 2. Geißelglied beginnenden Thyloiden, und durch das in der Mitte deutlich vorspringende Hypopygium.

Biologische Kennzeichen:

Im Gegensatz zu *Limerodes* Wesm., *Pseudamblyteles* Ashm. und *Diphyus* Kriechb. überwintern die ♀♀ nicht. Sie legen vielmehr ihre Eier bereits im Spätsommer in die Jugendstadien von Eulenraupen. Mit Hilfe ihres zur Legesonde umgestalteten Abdomen vermögen sie die hinter den Blattscheiden von Gräsern verborgenen Räupchen zu erreichen.

Diphyus tricolor Kriechb. ♀♂

♀ Die vorliegende Serie von 4 ♀♀ zeigt eine erhebliche Variabilität der Ausdehnung der roten Abdominalfärbung: bei einem Exemplar sind Tergit 2 und 3 ganz rot, beim 2. das 2. Tergit nur etwa bis zur Mitte, beim 3. ist nur das 2. Tergit rot und beim 4. ist die rote Färbung auf die schmale Basis des 2. Tergit reduziert, die Grundfarbe des Abdomen also nahezu ganz schwarz.

Der Typus der Art wurde bei Trostberg in Bayern gesammelt. Sie wurde dann lange Zeit nicht wieder aufgefunden. Später fand ich sie je in einem Exemplar in der rauhen Alp, bei Sighet Marmorosch in Rumänien, bei Lunz am See in

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Niederdonau (leg. Bury). Neuerdings erbeutete Hinz ein weiteres Stück bei Göttingen. — 4 ♀♀ Berchtesgaden 1200 m, Mai/Juni. (leg. Bury).

Beide Geschlechter erscheinen erst im August. — Die ♀♀ überwintern offenbar und fliegen im Frühjahr bis in den Juni.

♂ Das ♂ war bisher unbekannt. Ich zweifle nicht an der Zugehörigkeit des nachfolgend beschriebenen ♂.

Mesonotum wie beim ♀ durch dichte, körnige Punktierung vollständig matt. Scutellum wie beim ♀ — den Regeln des normalen Sexualdimorphismus entsprechend, jedoch erheblich stärker — gewölbt. — Stirn, Hinterhaupt und Schläfen wie beim ♀ dicht und z. T. unregelmäßig fein querrunzlig punktiert. Tergit 2 und 3 der Sculptur des ♀ entsprechend dicht punktiert und matt, im Gegensatz zum ♀ darüber hinaus auch noch die folgenden Tergite sehr dicht punktiert, das 4. matt, das 5. kaum glänzend. Felderung dem ♀ entsprechend; Area superomedia von fast gleichem Längs- und Querdurchmesser, nach hinten zu undeutlich begrenzt. — Beine und Geißel lang und schlank, letztere mit 43 Gliedern, etwa vom 11. an die Glieder quadratisch und deutlich knotig werdend. Glied 8-16-17 mit elliptischen, relativ kurzen Thyloiden, die etwa das vordere und hintere Viertel der Geißelglieder frei lassen. — Hypopygium kurz, Endkontur stumpfwinklig. — Sternit 2—4 gefaltet. — Grobe und dichte Punktierung von Gesicht, Pleuren, Mesosternum und Wangen dem ♀ entsprechend.

Gelb sind: Clypeus, Gesicht, Unterseite des Schaftes, oberer Pronotumrand, Collare, Wülste unter den Flügeln, Scutellum, Fleck des Postscutellum, Endhälfte der Hüften I und II, Trochanteren I und II, alle Tibien und Tarsen (nur die Spitze der Tibien III oben braun), Unterseite der Schenkel I und II, Spitze der Schenkel III, Tergit 2 und 3. — Trochantellen III und das 4. Tergit mehr oder weniger ausgedehnt gelbrot.

Allotypus: ♂ Umgebung von Köln, 23. VIII. 42 in Coll. Aerts, Köln. — 1 ♂ Hunsrück, leg. Aerts 14. VIII. 37 in Coll. Heinrich.

Pseudamblyteles castanopygus Steph. ♀♂ und var. **holomelas** var. nov. ♀♂

Die breite erbeutete Serie dieser sonst sehr seltenen Art gewährt einen Überblick über ihre große Variabilität. Insbesondere kann die kastanienrote Färbung des Abdominalendes, die

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

bisher als typisches Merkmal der Art galt, fast das ganze Abdomen einnehmen oder auch ganz fehlen. Zwischen diesen beiden Extremen kommen zahlreiche verschiedene Grade ihrer Ausdehnung vor.

♀ Die Färbungsvariabilität der 5 vorliegenden ♀♀ verteilt sich wie folgt: Seiten von Tergit 3 und die ganzen Tergite 4 bis 7 ebenso wie die Schenkel III größtenteils rot: 1 Exemplar. — Segment 4—7 und Schenkel III ganz rot: 1 Exemplar. — Alle Tergite und Schenkel III ganz schwarz: nur das Hypopygium rot: 2 Exemplare. — Abdomen und Beine ganz schwarz: 1 Exemplar.

♂ Die Variabilität der braunroten Färbung von Abdomen und Beinen hält sich etwa in den gleichen Grenzen wie bei den ♀♀. — Exemplare mit schwarzen Beinen und schwarzem Abdomen machen etwa 40% der Gesamtzahl aus.

Weiß sind: ein kurzer Streif der Gesichtsränder der Augen, Zeichnung des Collare, ein Punkt der Wülste unter den Flügeln und zumeist auch ein Punkt vor den Flügeln — nur bei einem von etwa 15 Exemplaren auch eine Zeichnung an der Spitze des Scutellum.

Var. nov. *holomelas* ♀♂: Beine und Abdomen ganz schwarz.

Die ♀♀ Anfang—Mitte Mai (also überwinternd) und in der 2. Generation zusammen mit den ♂♂ ab Ende Juli und August.

Triptognathus subalpinus spec. nov. ♀♂

Typus: ♀, Berchtesgaden, 1600 m, (Hachelgraben), 27. Juli, in Coll. H. Heinrich.

♀ Von *uniguttatus* Gr. und *bicolor* Kriechb. zunächst schon habituell durch in großer Serie konstant geringere Größe abweichend. Von beiden Arten verschieden durch die relativ kurze, weniger lang und fein zugespitzte Geißel mit etwas gedrungeneren Gliedern. — Im Färbungshabitus gekennzeichnet durch die einfarbig schwarze, konstant von jeder weißen Zeichnung freie Grundfarbe von Kopf, Thorax und Abdominalende.

Mit Einschluß der ganzen Beine und Fühler einfarbig schwarz. — Tergit 2—3 rot.

Länge 11—12 mm.

Geißel relativ kurz, borstenförmig, scharf zugespitzt, hinter der Mitte einseitig abgeflacht und kaum verbreitert, mit 37 bis 39 Gliedern (bei *uniguttatus* Gr. über 40), das 1. Glied $1^1/_2$

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

mal so lang wie breit, das 5. bereits quadratisch (bei *uniguttatus* das 6.), das breiteste Glied ein wenig breiter als lang.

Schläfen nach hinten zu (genau von oben gesehen!) nicht ganz geradlinig wie bei *uniguttatus* Gr., sondern in flach aber deutlich bogenförmiger Konturlinie verschmälert. — Area superomedia nicht so breit wie bei *uniguttatus* Gr., ein wenig länger als breit bis quadratisch.

♂ Weicht von *uniguttatus* Gr., der im männlichen Geschlecht variabelsten aller *Ichneumoninae*-Arten durch relative Färbungskonstanz ab. Färbung wie beim ♀, Scutellum jedoch zumeist am Ende weiß gezeichnet (5 Exemplare), die weiße Zeichnung zuweilen den größten Teil des Scutellum einnehmend (2 Exemplare). — Tibien II an der Basis zumeist, Tarsen und Tibien I ganz oder größtenteils braunrot. Selten auch die Vorderbeine ganz schwarz oder die Beine III nicht ganz schwarz, im letzteren Fall die Basis der Tibien III bräunlich.

Länge 11—14 mm.

5 ♀♀, 8 ♂♂, Berchtesgaden, Jenner und Hachelgraben, 1200 und 1600 m, 17.—27. Juli, 1 ♀, 1200 m, 25. Mai. — Das ♀ überwintert also.

Genus **Hybophorellus** Schulz.

Orig.: Zool. Ann. IV, 1911, p. 38.

Syn.: *Hybophorus* Tischb., Stett. Ent. Zeitschr., XXVI, 1875, p. 281 (praeoccup.)

Generotypus: *Ichneumon aulicus* Gr.

Ein entscheidendes Trennungsmerkmal dieser Gattung von *Amblyteles* Wesm. stellt weniger die von den Autoren zumeist in den Vordergrund gerückte Zahnbildung des Propodeum (die beim Generotypus von *Amblyteles* Wesm., der Species *armatorius* Forst., prägnanter ist, als bei den *Hybophorellus* Arten) und die Wölbung des Scutellum dar, deren Bildung kaum zu einer generischen Abtrennung berechtigen würde, als vielmehr die auffällige Morphologie des Clypeus, der in der Längs- und Querrichtung ziemlich stark gewölbt ist und damit außerordentlich von der Norm der amblypygen Genera der *Ichneumoninae* abweicht.

Man kannte bisher nur die generotypische Art. Im Nachfolgenden können der Gattung zwei weitere typische Vertreter eingefügt werden.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Hybophorellus duplicator Roman ♀♂

Orig.: *Amblyteles duplicator* Roman, Entom. Monthly Mag. IX, 1923, p. 30, ♀.

Allotypus: ♂, Berchtesgaden, Jenner-Massiv, 1200 m, Aug. 47., in II. Coll. Heinrich.

Terra typica: England.

Neunachweis: Berchtesgaden, 1200 m (♂♂), Göttingen (♀).

Nachdem ich 1947 in den Alpen 2 ♂♂ einer mir bisher unbekannten *Hybophorellus*-Art erbeutet und im Jahre darauf durch Herrn Rolf Hinz das zweifellos zugehörige ♀ aus Göttingen erhalten hatte, stand ich im Begriff, diese von *H. aulicus* Gr. klar verschiedene Species neu zu beschreiben, als ich zufällig die Übereinstimmung mit *Amblyteles duplicator* Roman entdeckte. Die Angaben des Autors über die Zahnbildung des Propodeum, ganz besonders aber über das einzigartige Merkmal der schräg nadelrissig gestreiften Wangen lassen kaum einen Zweifel an der Identität. Die Wölbung des Clypeus dürfte Roman übersehen haben und damit auch die generische Zusammengehörigkeit mit *H. aulicus* Gr.

♀ Schwarz, Scutellum (mit Ausnahme der Basis) und Postscutellum trüb rot. — Tergit 1 (mit Ausnahme der Basis des Petiolus) bis 3 und Seiten von 4 braunrot. — Beine braunrot. Schwarz sind: alle Hüften und Trochanteren, Schenkel II (mit Ausnahme des Enddrittels), Schenkel III (mit Ausnahme des Endes). — Die letzten Tarsenglieder verdunkelt.

Geißel ziemlich kurz, borstenförmig, hinter der Mitte kaum verbreitert mit 35 Gliedern, das erste fast $2^1/_2$ mal so lang wie breit, etwa das 6. quadratisch, das breiteste von der abgeflachten Seite gesehen etwa um ein Drittel breiter als lang.

Länge: 10,5 mm.

Differentialdiagnose:

aulicus Gr.	**duplicator** Roman
Geißel bei etwa gleicher Gliederzahl deutlich kürzer, die Glieder viel gedrungener, das 1. etwas weniger als 2 mal so lang wie breit, das breiteste reichlich 2 mal so breit wie lang.	Geißel bei gleicher Gliederzahl deutlich länger, die Glieder gestreckter, das 1. $2^1/_2$ mal so lang wie breit, das breiteste nur etwa um ein Drittel breiter als lang.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Tibien und Tarsen gelblich.

Untere Hälfte der Mesopleuren grob und dicht punktiert, Wangen seicht und zerstreut punktiert.

Tibien braunrot, Tarsen verdunkelt.

Untere Hälfte der Mesopleuren viel feiner und weniger dicht punktiert. Wangen schräg nadelrissig gestreift.

♂ (Nach 2 Exemplaren von Berchtesgaden): Färbung von Kopf, Thorax und Abdomen mit dem ♀ übereinstimmend, Scutellum und Postscutellum jedoch ganz schwarz. — Im Gegensatz zu den ♀♀ die Tibien III fast schon von der Mitte an schwärzlich verdunkelt, die Tarsen III ganz schwarz. Im übrigen in der Beinfärbung mit den ♀♀ übereinstimmend. Bei einem Exemplar die Schenkel II fast ganz braunrot.

Geißel mit 35—36 Gliedern, Glied 9—15 oder 11—13 mit weißem Sattel. — Thyloiden kurz und breit oval, etwa auf Geißelglied 3—20, jeweils nicht in der Mitte, sondern auf der Basalhälfte des einzelnen Gliedes gelegen.

Gestalt und Lage der Thyloiden bilden ganz abgesehen von der Färbungsverschiedenheit ein klares Unterscheidungsmerkmal von *aulicus* Gr. ♂. Bei letzterem liegen die schmalen und kurzen Thyloiden etwa auf der Mitte des einzelnen Gliedes, d. h. von dessen Basalrand beinahe ebenso weit entfernt wie vom Endrand.

Länge: 11,5 mm.

Hybophorellus **montecapitis** spec. nov. ♀

Typus: ♀, Berchtesgaden, Jenner-Massiv, 1700 m, 22. 7. 47., in II. Coll. Heinrich.

Die Art steht sowohl in den Geißelproportionen wie in der Skulptur der Wangen *duplicator* Roman sehr nahe, unterscheidet sich jedoch in der Färbung erheblich und ist zudem kleiner.

Kopf und Thorax schwarz, das ganze Scutellum und Postscutellum hell gelbrot. Mesonotum mit 2 dunkelroten Längsstreifen. — Innere Augenränder in Höhe der Geißelbasis trüb rot. — Tergit 1 (mit Ausnahme der Basis des Petiolus) bis 3 und Seiten von 4 einfarbig hellrot. — Beine mit Einschluß aller Schenkel einfarbig hellrot, nur die Hüften und Trochanteren schwarz. — Die letzten Tarsenglieder verdunkelt.

Geißel in Gestalt und Proportionen mit den bei *duplicator* Roman gemachten Angaben übereinstimmend.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Länge: 9 mm.
Untere Hälfte der Mesopleuren fein und dicht runzlig punktiert. Costulae fehlend. Abdominalende etwa von der Mitte des 4. Tergit an glatt und glänzend. — Im Übrigen mit vorangehender Art übereinstimmend.

Genus **Hoplismenus** Gr.

Syn. *Peritaenius* Clém.

Generotypus: *Hoplismenus maestus* Gr. (Form von *H. armatorius* Panz.)

Bei den ♂♂ von *Hoplismenus armatorius* Panz. ist das Scutellum zwar seitlich an der Basis scharf gerandet, doch nicht am Ende. Nahestehende Arten, bei denen letzteres der Fall ist, faßte Clément in der Försterschen Gattung *Peritaenius* zusammen. Hierbei stiegen ihm selbst jedoch schon einige Bedenken auf, weil nämlich keine ♀♀ mit entsprechender Bildung aufzutreiben waren. In der Tat ist das genannte Merkmal nur dem männlichen Geschlecht eigentümlich, während die zugehörigen ♀♀ sowohl in der Färbung wie im Bau denjenigen von *Hoplismenus armatorius* Panz. derart gleichen, daß nur ein sehr geübtes Auge die arttrennenden Merkmale zu entdecken vermag. Es besteht also keine Ursache, ja eigentlich nicht einmal eine Möglichkeit, das Genus *Peritaenius* Clément aufrecht zu erhalten.

Noch zweifelhafter erscheint mir der Wert der 4 von Clément neu beschriebenen *Peritaenius*-Species zu sein, die alle nur auf das männliche Geschlecht basiert sind. Die weiße Zeichnung des Gesichtes und der Tarsen, ja selbst die Skulptur und Felderung ist bei den ♂♂ einer luxurierenden Gruppe, wie sie *Hoplismenus* darstellt, viel zu variabel, als daß man auf Grund eines so geringen Materials, wie es Clément zu Gebote stand, die Grenzen einzelner Arten oder auch nur Formen erkennen und kennzeichnen könnte. Jedenfalls ist mit Hilfe von Clément's Tabelle keins meiner hierher gehörigen Stücke determinierbar, die Merkmale von fast allen Clément-schen „Arten" in verschiedener Kombination in sich vereinigen. Nur mit Hilfe von Zuchtversuchen und Feststellungen der Variationsbreite wird dieses Chaos entwirrbar sein.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Hoplismenus istrianus Clém. ♀♂

Orig.: *Peritaenius istrianus* Clém. Konowia VI, 1927, p. 80.

♂ Indem ich *alpinus* Clém. von vornherein als Synonym von *bavaricus* Clém. betrachte, vermute ich, daß die letztere Species ihrerseits wiederum mit *istrianus* Clém.[1]) conspecifisch zusammenzufassen sein wird.

Das einzige aus Berchtesgaden vorliegende ♂ stimmt in der dunklen Färbung aller Schenkel am besten mit *istrianus* Clém. ♂ überein, weicht aber durch weißes Gesicht, nicht weiß geringelte Tarsen II und unterseits nicht hellgelb gefärbte Geißel ab.

Weiß sind: Palpen zum Teil, Mandibeln, Labrum, Clypeus, Gesicht (letzteres mit Ausnahme nur je einer schmalen, dunklen Längsstrieme beiderseits des Mittelfeldes), Unterseite des Schaftes, Fleckchen auf der Vorderseite der Hüften I, Fleck auf der Spitze des Scutellum, Glied 2—4 der Tarsen III.

Beine schwarz. — Bräunlich sind: Schenkel I und II innen zum Ende hin, Tibien I und II innen, ebenso Tarsen I. — Tarsen II in der Mitte mit Andeutung einer Aufhellung. — Geißel unten bräunlich. — Abdomen mit Ausnahme des Petiolus ganz braunrot.

Länge 9 mm.

♀♂ Das ♂ dieser Art läßt sich nicht allein an der erhabenen Leiste am Ende des Scutellum von *H. armatorius* Panz. unterscheiden, sondern auch durch das nicht wie bei der letzteren Art nur in ganz seichtem Bogen, sondern relativ tief ausgerandete Hinterhaupt. Dieses Merkmal ist beiden Geschlechtern gemeinsam und somit auch ein Kennzeichen des ♀.

♀ Kopf und Thorax schwarz, nur ein schmaler, kurzer Streif der Stirnränder, der Augen und Scutellum größtenteils weiß. — Abdomen rot, das Ende von der Mitte des 4. Tergit an und die Basis des Petiolus schwarz. — Vorderbeine rot, Beine III schwarz, nur die Tibien III bis etwa zur Mitte rötlich. Alle Hüften und Trochanteren schwarz. —

Geißel borstenförmig, scharf zugespitzt, hinter der Mitte ein wenig stärker verbreitert als bei *H. armatorius* Panz, mit 36 Gliedern, das 11. etwa quadratisch, das breiteste etwa $1^1/_2$ mal so breit wie lang, Glied 7—10 mit weißem Sattel, der Rest schwarz

Länge 10 mm.

[1]) Besitzt vor *alpinus* Clém. u. *bavaricus* Clém. Seitenpriorität.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Notauli im vorderen Drittel ziemlich deutlich. Mesonotum dicht runzlig punktiert, kaum glänzend. Meso- und Metapleuren dicht und kräftig punktiert, wobei die Punkte vielfach in Längsrunzeln zusammenfließen. — Postpetiolus dicht und stark, regelmäßig punktiert.

1 ♂ Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 5. Juli.
1 ♀ „ „ 1600 m, 28. Juli.

Anisobas hostilis Gr. **jugorum** subspec. nov. ♂

Vor Auffindung des zugehörigen ♀ kann nicht entschieden werden, ob die vorliegenden Stücken tatsächlich eine hochalpine Rasse des in (besonders Sumpfgebieten!) der Ebene weit verbreiteten *A. hostilis* Grav., oder aber eine eigene Species repräsentieren. Die morphologische Übereinstimmung läßt mich zunächst die erstere Möglichkeit annehmen.

♂ Weicht von *hostilis* Gr. durch die einheitlich tiefschwarze Färbung der Beine ab. Nur die Tibien I und II auf der Unterseite weiß. — Weiß sind ferner kurzer Streif der Stirn- und Scheitelränder der Augen, Punkt vor und unter den Flügeln, Fleck auf der Spitze des Scutellum, Sattel auf Glied 9 oder 11—12, schmale Endbinde des 4., breite des 5. und das 6. und 7. Tergit. — Postpetiolus und Segment 2—3 rot. — Der Rest schwarz.

Länge 10 mm.

2 ♂♂ Berchtesgaden, Jenner-Torrener Joch, 1800 m, 25. Juli.

Cyclolabus alpinus Haberm. ♀♂ (neu).

♀ Die Art wurde nach einem ♀ aus dem Engadin beschrieben. Das vorliegende ♀ gehört zweifellos hierher, obwohl die rote Färbung des Thorax weniger ausgedehnt ist. — Rot ist: Mesonotum (Mit Ausnahme des Mittellappens), Spitze des Scutellum, Postscutellum und Geißelbasis. Abgesehen von der beträchtlicheren Größe stimmt das Tier im übrigen ganz mit *nigricollis* Wesm. überein. Ob es sich tatsächlich um eine gute Art oder nur um eine alpine Subspecies von *nigricollis* Wesm. handelt, ist schwer zu entscheiden. Das Hauptunterscheidungsmerkmal, die rote Färbung ausgedehnter Partien des Thorax, ist jedenfalls variabel und fehlt voraussichtlich vielfach ganz. So vermute ich, daß hierher auch mit Wahrscheinlichkeit die von Nieder-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

österreich, Lunz am See (Mitt. Dt. Ent. Ges. XIII, 1944, p. 109) gemeldeten „auffallend großen Exemplare" von *nigricollis* Wesm. ♀♂ gehören.

♂ Weicht ab vom ♀ — wie stets in analogen Fällen bei den *Ichneumoninae* der Paläarktis — durch ganz schwarzen Thorax. — Unterscheidet sich von *nigricollis* Wesm. ♂ abgesehen von der beträchtlicheren Größe, durch (mit Ausnahme minutiöser weißer Fleckchen am Ende des unteren Augenrandes) ganz schwarzen Kopf, ganz schwarze Fühlergeißel und Wülste unter den Flügeln. — Diese Merkmale weisen auch die loc. cit. erwähnten ♂♂ von Lunz am See auf.

Länge ♀♂ 8 mm.

1 ♀ Berchtesgaden, 1200 m, Juli, 1 ♂ 15. Mai.

Zusammenfassung:

Cyclolabus alpinus Haberm. ist eine *C. nigricollis* Wesm. äußerst nahestehende, wenn nicht gar als Vicariante zugehörige Form, die durch constant beträchtlichere Größe, im weiblichen Geschlecht durch das Vorkommen von Mutanten mit mehr oder weniger ausgedehnt dunkelrot gefärbtem Thorax und im männlichen Geschlecht durch das Fehlen der weißen Zeichnung der Geißel, der Gesichtsseiten und der Wülste unter den Flügeln von letztgenannter Species abweicht.

? **Platylabus pallidens** Wesm. ♂

Beide vorliegenden Exemplare stimmen mit der Beschreibung überein. Sie weisen insbesondere die weiße Färbung der Mandibeln und Scheitelpunkte auf, sowie das Merkmal der fehlenden Seitenleisten der area posteromedia. Der weiße Halbring der Geißel ist bei dem einen Stück vorhanden, fehlt aber bei dem von 1600 m ganz. Auch die weiße Zeichnung des oberen Pronotumrandes ist variabel und bei einem Stück nur minutiös ausgeprägt.

Charakteristisch ist bei beiden Stücken die kurz ovale, fast rundliche Gestalt der Luftlöcher des Propodeum, ein Merkmal, das in der Beschreibung nicht erwähnt ist.

1 ♂ Berchtesgaden, 1200 m, Juni, 1 ♂ 1600 m, Juli.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Mesostenus albinotatus Gr. **monticola** subsp. nov. ♀♂

Typus: ♀, Berchtesgaden, 1000 m, 13. Juli, in Coll. II Heinrich.

M. albinotatus Gr. und *dentifer* Thoms., die beide einen Seitenzahn an der Basis des Petiolus aufweisen, vermag ich der äußerst dürftigen Beschreibung nach nicht zu unterscheiden. Es ist daher nicht gewiß, ob ich die Subspecies der richtigen Nominatform zuteilte.

♀♂ Ausgezeichnet durch die dunkle Färbung der Beine III: Tibien III ganz schwarz, Schenkel III etwa in der Basalhälfte schwarz, dann in rot übergehend, an der Spitze wiederum schwarz. — Tarsen III beim ♀ ganz schwarz, beim ♂ schwarz, Glied 2 bis 4 weiß.

♀ Weiß sind: ein kurzer Streif der Stirnränder der Augen, Fleck der Tegulae, Praescutellarleisten und Sattel auf Geißelglied 7—9. — Rot sind Postpetiolus, Segment 2 und 3, Schenkel 1 und 2 mit Ausnahme der breiten Basis, und Schenkel III zum Teil (s. o.). — Tibien und Tarsen I und II trübbräunlich.

♂ Weiß sind: Fleck der Mandibeln, breite Gesichtsseiten mit den schmalen Stirnrändern aufwärts bis zum unteren Ocellus, Praescutellarleisten, Innenseite der Trochanteren I, Glied 2—4 der Tarsen III. — Beine I und II ganz rot, nur die Tarsen II bräunlich, Schenkel III dagegen, besonders unten und an den Seiten, noch ausgedehnter verdunkelt als beim ♀.

♀ Schläfen nach hinten zu geradlinig ziemlich stark verschmälert, ebenso die Wangen von vorne gesehen nach unten zu. Stirn unter den Ocellen gerunzelt, der vertiefte, glatte Raum über der Einlenkung der Fühler in der Mitte durch feine Längsleiste geteilt, die sich nach oben zu, wenn auch weniger deutlich, bis zum unteren Ocellus fortsetzt. — Bohrer fast von Hinterleiblänge.

Länge 8 mm, Bohrer 4 mm.

2 ♀♀, Berchtesgaden, Jenner, 1000 m, 13. Juli, 1 ♀, 1600 m, 30. Juni.

1 ♂, 1200 m, 12. Mai.

1 ♀, Zabie, Ostkarpathen, 11. Juli 36, stimmt genau mit den Berchtesgadener Stücken überein und weist nur außer der oben angegebenen weißen Zeichnung auch noch einen weißen Streif der Gesichtsränder der Augen auf.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Cryptus subquadratus Thoms. ♀♂

♀ Von *divisorius* Tschek und *moschator* F. morphologisch abweichend durch etwas dickere Geißel, breitere Schläfen und kürzeren Bohrer mit dickeren, stärker behaarten Klappen.

Das vorliegende Stück stimmt in der Beinfärbung nicht ganz mit der Diagnose überein: mit Ausnahme der hellroten Schenkel III sind die Beine, auch die vorderen Paare, ganz schwarz. Von den beiden unzweifelhaft zugehörigen ♂♂ hat das eine rote, das andere fast ganz schwarze Schenkel I und II. Die Färbung der Vorderbeine ist also variabel, und die genannte Abweichung bietet demnach keine Ursache, an der Identität zu zweifeln.

Abweichend von der Beschreibung ist außerdem die ganz schwarze Färbung des Kopfes des ♀.

♂ Schwarz. — Weiß sind: Mandibeln, Clypeus, breite Gesichtsseiten, Mittelhöcker des Gesichtes, Fleck der Vorderseiten der Hüften I, Glied 2—4 der Tarsen III.

Schenkel und Tibien I und II ebenso wie die Schenkel III rot, oder aber erstere größtenteils schwarz. — Alle Tarsen und die Tibien III schwarz (abgesehen von der weißen Zeichnung der Tarsen III).

2 ♂♂, 1600 m, 7. und 28. Juli, 1 ♀, 1200 m, 6. Aug.

Planocryptus gen. nov.

Generotypus: *Planocryptus mirabilis* spec. nov.

Eine zu den *Phygadeuonini* gehörige, durch den abgeflachten Thorax mit gänzlich ungefeldertem Propodeum, die auffallend kurzen und dicken Beine und Fühler, den langen Bohrer und fast kubischen Kopf auffallend gekennzeichnete Gattung. — Von *Listrocryptus* Brauns durch den normalen Bau der Trochantellen III, von *Coelocryptus* Thoms. vor allem durch den abweichenden Bau des Propodeum und 1. Segments verschieden, von *Cubocephalus* Ratzeb. durch die ovalen Luftlöcher des Propodeum und durch die plattgedrückte Gestalt des letzteren. — Im System neben die beiden letzteren Genera zu stellen.

Kopf quer. Schläfen breit, nach hinten zu nicht verschmälert. Kopf von vorn gesehen fast quadratisch. Wangen sehr breit. Mandibeln breit mit gleichen Endzähnen. Clypeus nur schwach vom Gesicht getrennt mit annähernd geradem Endrand, ersteres fast eben.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Abb. 4: *Planocryptus mirabilis* spec. nov. ♀ (Habitusbild).

Geißel fadenförmig, kurz, auffallend dick, zum Ende hin nur ganz wenig verjüngt.

Thorax mit Einschluß des Propodeum auffallend flachgedrückt, oben und unten abgeplattet. Notauli und Sternauli flach.

Propodeum mit der hinteren Querleiste und der Metapleuralleiste, sonst feinrunzlig matt und ohne Spur von Felderung, der horizontale Raum viel länger als der abschüssige, breit und völlig eben. Die Luftlöcher oval. Keine Zahnbildung.

Das 1. Segment etwa 2mal so lang wie am Ende breit, der Petiolus in den Postpetiolus allmählich sich verbreiternd, ohne Kiele, abgeflacht, fein gerunzelt. Auch das 2. Tergit größtenteils feinrunzlig matt. — Bohrer so lang wie Abdomen und Propodeum zusammen, nach oben gekrümmt.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Beine kurz, Schenkel auffallend dick.

Unterer Außenwinkel der Discoidalzelle ein rechter. — Areola regelmäßig pentagonal mit nur ganz schwach nach oben zu konvergierenden Seiten,

Planocryptus mirabilis spec. nov. ♀

Typus: ♀, Berchtesgaden, 1200 m, 16. Juni, in Coll. II Heinrich.

♀ Kopf und Thorax einfarbig schwarz, Tegulae rötlich. — Abdomen dreifarbig: Postpetiolus und Tergit 2—3 rot (letzteres mit breitem, schwarzen Endrand), der Rest schwarz, die letzten 2 Tergite mit häutigem, weißem Endrand. — Beine mit Einschluß der Trochanteren rot. Hüften schwarz, die Spitze der Hüften I und II und das breite Ende der Hüften III rot. Stigma schwarz.

Geißel mit 24 Gliedern, das erste fast 2mal so lang wie breit, das 5. quadratisch, schwarz mit weißem Ring auf Glied 5 bis 10, fadenförmig, zur Basis und Spitze hin ein wenig verschmälert.

Länge 12 mm, Bohrer 8 mm.

1 ♀ Fundort s. o.

Echthrus reluctator L. ♀♂

Die Gestalt des 1. Segments war für Schmiedeknecht maßgeblich, die Gattung bei den *Pimplinae (Xoridini)* einzureihen, anstatt sie neben *Xylophrurus* Först. zu den *Cryptini* zu stellen. Neben der pentagonalen Areola sind jedoch die auf dem Mesosternum scharf eingedrückten und bis in die Hinterecken der Mesopleuren sich fortsetzenden Sternauli beweisend für ihre Zugehörigkeit zu den *Cryptini*. Auch die Geißelbildung spricht hierfür. Die Gestalt des 1. Segments ist zwar derjenigen der *Pimplinae* ähnlich, kann aber gegenüber den anderen Merkmalen nicht als entscheidend für die Stellung der Gattung betrachtet werden.

Beide erbeuteten ♂♂ haben im Gegensatz zum ♀ ganz schwarzes Abdomen. Dagegen weist eine in der Oberpfalz (Waldmünchen) erbeutete Serie beider Geschlechter übereinstimmende rote Färbung des Abdomen auf.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Genus **Microcryptus** Thoms.

Generotypus: (*Cryptus erythrinus* Gr. =) *M. lacteator* Gr.

Neben der Gruppe von Arten mit flügellosen ♀♀ *(Aptesis* Först.*)* ist aus diesem aus sehr heterogenen Elementen zusammengesetzten Genus zunächst noch eine weitere natürliche systematische Kategorie auszuscheiden: die Gattung *Schenkia* Först. im Sinne der Typenfestsetzung von Viereck, „Type Species of the genera of Ichneumon-flies", U. S. Nat. Mus. Bull. 83, 1914.

Genus **Aptesis** Först.

Generotypus: *I. sudeticus* Gr. (wahrscheinlich nur Var. von *nigrocinctus* Gr.)

Syn. Genus *Pezoporus* Först.

Generotypus: *I. nigrocinctus* Gr.

♀♀ ungeflügelt mit durchaus fadenförmiger, relativ kurzer Geißel.

Genus **Schenkia** Först.

Generotypus: *(Cryptus graminicola* Gr.=*) M. brevicornis* Gr

Von *Microcryptus* Thoms. abweichend besonders durch den auffälligen, *Giraudia* Först. ähnlichen Bau der weiblichen Geißel. Diese ist hinter der Mitte stark verbreitert und einseitig abgeflacht, zum Ende hin wieder zugespitzt. — Abschüssiger und horizontaler Raum des Propodeum fast gleich lang, letzterer mit lang gestreckter, aus der Verschmelzung von area basalis und superomedia entstandener, im hinteren Teil erweiterter Centralarea.

Microcryptus jenneri spec. nov. ♀

Typus: ♀, Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 10. Juni in Coll. H e i n r i c h.

M. tricinctus Gr., *hedwigi* Haberm. im schlanken, an *Cryptus* erinnernden Habitus sowie im Bau der schlank-fadenförmigen Geißel mit langgestreckten, basalen Gliedern nahestehend. Letzterer Art auch in der Färbung ähnlich und mit ihr in der matten Skulptur von Stirn, Mesonotum und 2. Tergit übereinstimmend, auffallend abweichend jedoch durch das Fehlen des weißen Ringes der Tarsen III und der bleichgelben Färbung der vorderen Hüften.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

♀ Schwarz mit breiten, trübbräunlichroten Endbinden der vorderen Tergite, größtenteils ebenso gefärbten Beinen und weißen Analmakeln.

Länge 7 mm.

Schläfen rundlich stark nach hinten, Wangen von vorn gesehen stark und geradlinig nach unten zu verschmälert, letztere reichlich so lang wie die Breite der Mandibelbasis. — Gesichtshöcker scharf hervortretend, Clypeus deutlich convex, scharf vom Gesicht getrennt. — Area superomedia spitzwinklig nach vorn, area basalis ebenso nach hinten zu verschmälert, sodaß beide in der Mitte fast in einem Punkt zusammenstoßen. — 1. Segment mit wenig scharfen, aber deutlichen Kielen bis etwa zur Mitte des Postpetiolus. — Bohrer etwas länger als der halbe Hinterleib. — Stirn, Scheitel und Mesonotum sehr dicht und fein lederartig punktiert, matt. Auch Tergit 1 und 2 und die Basis des 3. größtenteils von fein lederartiger Skulptur. — Areola nach oben zu convergierend.

Trübbräunlichrot sind: innere Augenränder (mehr oder weniger ausgedehnt), Gesichtshöcker, zuweilen ausgedehnt die basalen Geißelglieder und der Schaft, fast die Endhälfte des Postpetiolus und von Tergit 2—3 oder 2—4, Beine I und II größtenteils mit Einschluß ihrer (mehr oder weniger verdunkelten) Hüften, Schenkel III ganz oder teilweise, Basis bzw. Mitte der Tibien III. —

Tergit 7 mit breitem, weißen, häutigen Endrand. — Der Rest schwarz. Geißel mit 21 Gliedern, das 1. und die folgenden 4mal so breit wie lang, erst die Glieder kurz vor der Spitze, etwa das 16. und die folgenden, quadratisch, Glied 6 (Ende) bis 10 mit weißem Ring.

2 ♀♀, Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 10. und 18. Juni.

Microcryptus fuscoater spec. nov. ♀

Typus: ♀, Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 5. Juli in Coll. II Heinrich.

Auch diese Art ist ausgezeichnet durch lange, schlank-fadenförmige Geißel des ♀ mit gestreckten basalen Gliedern, gehört also gleichfalls in die *tricinctus*-Gruppe. — Sie ähnelt habituell in ihrer dunklen Färbung etwas *M. jenneri* spec. nov., doch sind die Endränder der Tergite nur schmal rötlich und die Wangen viel breiter.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

♀ Schwarz mit großer weißer Analmakel des 7. Tergit und schmutzigbräunlicher Zeichnung der Beine und der schmalen Segmenträndern. — Geißel mit weißem Ring und verschwommen trübbräunlicher Basis. — Scutellum mit eben solchem, wenig deutlichem Fleck an der Spitze. — Bohrer etwa so lang wie der halbe Hinterleib. — Stigma braun.

Länge 8 mm, Bohrer 2,5 mm.

Geißel mit 25 Gliedern, schlank, lang, fadenförmig, zur Basis hin etwas verdünnt, das 1. Glied reichlich 4mal so lang wie breit, erst das 16. Glied quadratisch, Glied 6—10 mit weißem Ring.

Schläfen rundlich stark nach hinten, Wangen von vorn gesehen in flachen Bogen schwach nach unten zu verschmälert, letztere etwa so lang wie die Breite der Mandibelbasis, etwas aufgetrieben. — Notauli bis nahe zur Mitte hin scharf. — Abschüssiger und horizontaler Raum des Propodeum fast gleich lang, fein runzlig, matt, area superomedia und basalis zu einer oberhalb der Mitte stark verengten Centralarea verschmolzen. Hintere Querleiste scharf mit kurzen Zähnchen. Costula fehlend. — Das 1. Segment gestreckt, Postpetiolus schlank, kaum 2mal so breit wie der Petiolus, ersterer mit bis zur Beugungsstelle schwach hervortretendem Mittelfeld. Stirn, Hinterhaupt und Mesonotum nur äußerst fein punktiert, wie bereift, schwach glänzend. Ähnlich Skulptur von Tergit 1 und 2. Die folgenden Tergite glänzender.

Trübbräunlich sind: Beine I und II größtenteils (Ende der Schenkel, Tibien und Tarsen in hellerer Tönung), schmale Basis der Schenkel und Tibien III, in unbestimmter Begrenzung die schmalen Endsäume der Tergite.

1 ♀, Fundort s. o., 1 ♀, Sighet Marmorosz, Rumänien Aug. 34.

Plectocryptus albolineatus Strobl ♀, ♂ (neu)

♀ Beide vorliegenden Berchtesgadener Stücke stimmen in den folgenden wesentlichen Merkmalen mit der Beschreibung überein:

1. Weißer Streif der inneren Augenränder von der Fühlerwurzel aufwärts (allerdings nur bis zur Stirnmitte),
2. Kurze, dicke Geißel mit weißem Ring auf Glied 5—10,
3. Dicht punktiertes, fast mattes Mesonotum,
4. Dicht und fein lederartiges 1. und 2. Segment.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

Ich zweifle also nicht an ihrer Artzugehörigkeit, obwohl die Färbung des Abdomen bei dem einen Stück mehr, bei dem anderen weniger von der Diagnose abweicht. Die Form der Luftlöcher des Propodeum ist kürzer oval als bei den andern *Plectocryptus*-Arten und nähert sich stark der runden Form, sodaß man diese Art ebenso gut zu *Microcryptus* Thoms. stellen könnte.

Für die Diagnose der Abdominalfärbung ergibt sich folgende Variationsbreite: Abdomen mindestens an der Basis, zuweilen an Basis und Ende schwarz mit variabel ausgedehnter braunroter Färbung der mittleren Tergite, die sich zuweilen über den ganzen Rest des Abdomen ausdehnen kann. In diesem Fall die letzten Tergite mehr oder weniger verdunkelt. Die braunrote Färbung beginnt entweder mit der Mitte des 2. Tergit oder bereits auf der Endhälfte des Postpetiolus.

♂ Schwarz, Schenkel und Schienen größtenteils rot. — Geißel ohne, Tarsen III mit weißem Ring. — Tergit 2 und 3 mehr oder weniger ausgedehnt verschwommen braunrot. — Weiß sind: Mandibeln, Clypeus, innere Augenränder aufwärts fast bis zur Höhe des unteren Ocellus (nach unten zu sich verbreiternd), Tegulae ganz oder teilweise, Fleckchen auf der Vorderseite der Hüften I und II, Glied 3—4 der Tarsen III.

Beine braunrot. Schwarz sind: breite Basis der Schenkel I und II, Schenkel III am Ende oben, breites Ende der Tibien III und Grundfarbe der Tarsen III.

Geißel mit 29—30 (♀ 24) Gliedern.

2 ♀♀, Berchtesgaden, Jenner, 1800 m, Ende Juli, 1200 m, Anfang August.

2 ♂♂, 1200 m, 21. Juli und 6. August.

Plectocryptus tarsatus Brigm. ♀♂

Hierher ziehe ich vorläufig eine große Serie zusammengehöriger ♀♀ und ♂♂, die alle bei 1200 m von Anfang Juli bis Anfang August erbeutet wurden.

Die Beschreibung der bisher scheinbar nur für Schweden (und Kamtschatka) nachgewiesenen Art paßt gut auf die Berchtesgadener Stücke, sie erwähnt jedoch nicht einen weißen Ring der Tarsen III im weiblichen Geschlecht, der bei den letzteren (10 Exemplaren!) konstant ist.

Fehlt dieses Merkmal den schwedischen Tieren wirklich, so dürften die alpinen eine eigene Species repräsentieren.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Schenkia crassicornis Kriechb. ♂

Die Zugehörigkeit des von Schmiedeknecht (Suppl. Op. Ichn.) nur als mutmaßlich aufgeführten ♂ bestätigt sich, doch ist nach dem vorliegenden Exemplar die Beschreibung bzw. Variationsbreite zu ergänzen:

Hüften und Trochanteren III nicht weiß gezeichnet, nur Tergit 2—4 mit rötlicher Endbinde.

Schenkia rubricollis Thoms. ♀♂

Syn. *Microcryptus tyrolensis* Haberm. ♂

Material: 2 ♀♀, Jenner Massiv, 1200 m, 10. 6. und 5. 7.
1 ♂, „ „ „ 14. 6.

♀ Die Ähnlichkeit der zu dieser vielleicht boreoalpinen Species gezogenen Stücke mit der nachfolgend behandelten *Sch. rufithorax* Strobl ist so groß, daß ich zunächst an der Artverschiedenheit beider zweifelte, zumal die von Schmiedeknecht (Suppl. Op. Ichn.) zur Unterscheidung benutzten Färbungsmerkmale sich — besonders bei *rufithorax* Strobl — als variabel erweisen. Folgende Differenzierung überzeugte mich schließlich von der Existenz zweier Species:

rubricollis Thoms.	*rufithorax* Strobl
Mesonotum und Mesopleuren deutlich und ziemlich kräftig und dicht punktiert.	Mesonotum fast ganz glatt und glänzend, Mesopleuren viel schwächer und weniger dicht punktiert.
Wangen breiter, in allmählicher Rundung nach unten zu verschmälert. Pronotum ganz, Hüften größtenteils schwarz, nur Hüften III dunkelrot gefleckt.	Wangen stark und fast geradlinig nach unten zu verschmälert. Pronotum ganz oder ausgedehnt, ebenso alle Hüften hellrot.
Länge 7—9 mm.	Länge 6—7 mm.

Beide Berchtesgadener ♀♀ weichen von der Diagnose in der Skulptur des Postpetiolus ab. Letzterer ist bei ihnen glänzend und fast glatt (statt „dicht punktiert-gestreift"). Außerdem ist außer einer Makel der Gesichtsseiten neben der Fühlerbasis auch der Mittelhöcker des Gesichtes (nicht der Clypeus) dunkelrot. — Geißel mit 26—28 Gliedern, bereits das 5. (ohne Schaft und Postanellus gerechnet) quadratisch, das breiteste Glied von

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

der abgeflachten Seite gesehen etwa 2mal so breit wie lang, schwarz, Glied 5 oder 6—10—11 mit weißem Sattel. Sonst mit der Beschreibung übereinstimmend. —

Ob die oben genannten Abweichungen von Thomsons Beschreibung skandinavischer Stücke konstant sind und eine alpine Rasse kennzeichnen, bedarf noch der Bestätigung.

♂ Die Zugehörigkeit des am gleichen Fundort erbeuteten ♂ kann aus Morphologie, Skulptur und Habitus nahezu mit Sicherheit geschlossen werden. Andererseits beweist Habermehl's Beschreibung des *M. tyrolensis* ♂, dessen Identität mit dem vorliegenden Stück.

Kopf und Thorax schwarz, weiß nur Clypeus (mit Ausnahme der Mitte des Endrandes) und Mandibeln (mit Ausnahme der Zähne). — Abdomen schwarz, Ende des Postpetiolus und Tergit 2—3 rot. — Beine rot. Schwarz sind: alle Trochanteren und Hüften ganz, Endhälfte der Schenkel III oben, Ende der Tibien III und Tarsen III. — Fühler ganz schwarz. — Stigma braun.

Propodeum mit schmaler, nach hinten zu etwas verbreiterter Centralarea, ohne Costulae.

Länge: 8 mm.

Schenkia rufithorax Strobl. ♀

Material: 1 ♀. Hachelgraben, 1600 m, 18. 6. 47.
1 ♀, Waldmünchen, 800 m, 15. 7. 48.
1 ♀, Finkenkrug bei Berlin, Juli 34.

Die fast glatte Skulptur des Mesonotum, die hellrote Färbung aller Hüften und (zumeist) auch des Clypeus beweisen zur Genüge, daß die obigen Stücke zu dieser Species zu ziehen sind. Es zeigt sich, daß deren rote Kopfzeichnung variabel ist und ihre Verbreitung weit über das alpine Gebiet herausgeht.

Die spezifischen Unterschiede von *rubricollis* Thoms. sind bei dieser Art angegeben. Der Angabe Strobels, daß die Geißel schlanker sei als bei *rubricollis* Thoms., kann ich nicht beipflichten.

Geißel hinter der Mitte stark verbreitert und einseitig abgeflacht, am Ende zugespitzt mit 24—25 Gliedern, also etwas kürzer als bei *rubricollis* Thoms., in den Proportionen aber nahezu übereinstimmend: das 1. Geißelglied etwa $1^1/_2$ mal so lang wie breit, das 2. ein wenig länger als das erste, das 6. quadratisch,

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

das breiteste von der Flachseite gesehen 2 mal so breit wie lang, mit weißem Sattel auf Glied 5 oder 6—9, im übrigen schwarz (Berchtesgadener Stück) wie bei dem steirischen Exemplar, oder mit ausgedehnt roter Basis (Stücke im Bayrischen Wald und Finkenkrug).

Variabilität:

Konstant bei allen Exemplaren rot: Mesonotum, Scutellum, Pronotum ganz oder ausgedehnt, Flecke des Propodeum, alle Hüften und Beine größtenteils. — Außerdem bei den Exemplaren von Finkenkrug und Waldmünchen Flecken am inneren Augenrand neben der Fühlerbasis (wie *rubricollis*) und der Clypeus.

Das Berchtesgadener Stück dagegen ist dunkler: Gesicht und Clypeus schwarz, Abdominalende bereits vom 4. (statt vom 5.) Tergit an schwarz, Schenkel III größtenteils schwarzbraun (statt nur an der Spitze).

Endasys rugiventris Strobl ♂

Die Art ist durch 3 Sondermerkmale ausgezeichnet: die außerordentlich starken Zähne des Propodeum, den fehlenden oder nur schwach angedeuteten Außennerv der Areola, die Mehrzahl der Längsleisten der Schildchengrube. Dieser Merkmalkomplex deutet auf eine generische Sonderstellung hin. Trotz der Häufigkeit der ♂♂ gelang es mir jedoch ebenso wenig wie Strobl, das zugehörige ♀ aufzufinden, sodaß die Frage der generischen Stellung weiterhin offen bleiben muß.

Nachfolgend Ergänzung der Beschreibung Strobls und die Variationsbreite nach einer Serie von 8 Exemplaren:

♂ Kopf und Thorax schwarz, zuweilen (3) der Clypeus gelb, stets die Mandibeln. — Abdomen schwarz, zumeist (4) Ende des Postpetiolus und Tergit 2—3 oder (3) nur Tergit 2—3 rot, ausnahmsweise (1) nur das 2. Tergit. — Geißel schwarz, fast stets (7) auf der Unterseite zum mindesten im basalen Teil braunrot, der Schaft unten zumeist (6) gegen das Ende rötlichgelb, selten (1) unten ganz hell oder (1) ganz schwarz. — Trochanteren 1 und 2 rot, am Ende gelblich. Hüften schwarz, die Hüften I und II zumeist (6) am Ende rötlich. — Beine I und II hellrot. Schenkel III zumeist rot mit schwarzer Spitze, selten (1) nur an der Basis oder (1) nur in der Basalhälfte rot. — Tibien III rotbraun, am Ende schwarz. Tarsen III dunkel.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

Das 1. Segment mit auffallend scharfen, fast bis zum Ende durchgehenden, parallelen Längskielen. — Schildchengrube neben der höheren Längsleiste in der Mitte beiderseits mit je 2 niedrigeren Längsleisten.

Zahlreiche ♂♂, Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, Anfang bis Ende Juni.

Glyphicnemis suffolkensis Morl. ♀♂

Die Art wurde aus Schottland beschrieben. Die Beschreibung paßt so genau auf das hierher gezogene hochalpine Material, daß an der spezifischen Zugehörigkeit kein Zweifel sein kann.

Die ♀♀ weichen subtil von der Diagnose darin ab, daß nur Tergit 2 und 3 rot, die folgenden aber schwarzbraun gefärbt sind.

Zahlreiche ♀♀ und ♂♂, Berchtesgaden, 1700 m, Ende Juli auf Dolden.

Phygadeuon cephalotops spec. nov. ♀♂

Typus: ♀ Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 15. Juni in coll. H e i n r i c h.

Gleicht *Ph. cephalotes* Gr. zum Verwechseln, ist aber dennoch, wie eine größere Serie überzeugend beweist, spezifisch verschieden. Die gleichfalls ähnliche Species *clypearis* Strobl. weicht von *cephalotes* Gr. und *cephalotops* spec. nov. durch schmalere Schläfen und rote Färbung der Hüften ab.

♀ Von *cephalotes* Gr. in den folgenden Merkmalen verschieden.

cephalotes Gr.	*cephalotops* spec. nov.
1. Stirn und Raum zwischen Ocellen und Augen sehr grob und dicht punktiert	— seicht und viel weniger dicht punktiert.
2. Mesonotum im vorderen Teil grob punktiert.	— glänzend und fast glatt.
3. Geißel mit 24 Gliedern	— mit 22 Gliedern.
4. G. Glied 2—7 rötlich, das erste ganz oder größtenteils schwarz.	— 1—6—7 einfarbig rötlich.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

5. Kopf fast kubisch	— gleichfalls fast kubisch, aber Schläfen doch etwas weniger aufgetrieben.
6. Länge 8 mm	— 7 mm.

Im übrigen mit *cephalotes* Gr. übereinstimmend.

♂ Auch das ♂ ist von *cephalotes* Gr. ♂ an den etwas weniger aufgetriebenen Schläfen und der seichteren Punktierung von Stirn und Mesonotum zu unterscheiden. Außerdem scheint constant wie beim ♀ die Geißelgliederzahl um 2 Glieder geringer zu sein (*cephalotes* Gr. ♂ 26 Glieder).

Beide Arten kamen im Juli bei 1200 m gemeinsam vor und beide in größerer Zahl, sodaß die Constanz der angegebenen Merkmale anzunehmen ist.

Ephialtes **duplicauda** spec. nov. ♀

Typus: ♀, Berchtesgaden, 1600 m (Hachelgraben), 18. 6., in Coll. II Heinrich.

Nach der Bestimmungs-Tabelle der *Ephialtes*-Arten in Schmiedeknechts Op. Ichn. Suppl. würde man die vorliegende Species ohne weiteres als *carbonarius*[1]) Christ. determinieren, doch liegt dies an einer Ungenauigkeit der Tabelle: bei *carbonarius* Christ. ist der Bohrer nicht doppelt so lang wie der „Körper", wenn man nämlich unter letzterem die Gesamtheit von Kopf, Thorax und Abdomen versteht.

E. duplicauda spec. nov. ist besonders gekennzeichnet und auch von *carbonarius* Christ. vor allem abweichend durch die ganz auffallende Länge des Bohrers, der mehr als 2mal so lang ist wie Kopf, Thorax und Abdomen zusammen. Im übrigen *carbonarius* Christ. morphologisch und coloristisch nahe stehend. Nicht übereinstimmend mit *carbonarius* Christ. in folgenden Kennzeichen:

1. Vor den Flügeln keine gelbliche Linie. Nur die Schulterbeulen, d. h. die äußerste Hinterecke des oberen Pronotumrandes gelb.
2. Tibien und Tarsen III ganz schwarz, nur die äußerste Basis der ersteren und ihre Unterseite etwa im ersten Drittel aufgehellt.

[1]) Alle in der Neubeschreibung von *E. duplicauda* und *E. polytauma* vorkommenden Species-Namen sind im Sinne von Schmiedeknecht, Op. Ichn. Suppl. angewandt.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

♀ Schwarz. — Beine mit den Hüften rot. Spitze der Schenkel III, Tarsen und Tibien III schwarz, äußerste Basis und Unterseite der letzteren ausgedehnt aufgehellt. Trochantellen I und II gelb. Gelblichweiß sind ferner: Mandibularpalpen, Schulterbeulen und Tegulae. Clypeus rot. — Stigma schwarzbraun.

Länge: Kopf und Körper 15 mm, Bohrer 33 mm.
„ „ „ 16 „ „ 38 „
„ „ „ 17 „ „ 42 „
„ „ „ 20 „ „ 49 „

Kopf hinter den Augen rundlich stark verschmälert. Malarraum fast fehlend. Unterer Mandibelzahn etwas länger als der obere. — Abdomen parallelseitig, schmal und langgestreckt, vom Typus des *manifestator* L. und *tenuiventris* Holmgr.: Segment 1 bis 5 viel länger als breit mit schwachen Beulen und breiten, glatten Rändern (2—5). Das 1. Segment etwa $1^1/_2$mal so lang wie am Ende breit, das 2.—5. fast 2mal so lang wie breit, das 6. annähernd quadratisch. — Propodeum ganz ohne Spur einer Längsrinne oder mit Andeutung einer solchen. — Tarsen III gestreckt, von gleicher Länge wie die Tibien (4,5 : 4,5 mm). — Geißel mit 33—35 Gliedern. Das 1. Glied etwa 6mal so lang wie breit. — Nervellus ziemlich weit über der Mitte gebrochen. —

5 ♀♀, Berchtesgaden, 1600 m (Hachelgraben), Juli, 1 ♀, 1200 m, 6. August. Die Tiere flogen an einzelnen, der oberen Baumgrenze vorgeschobenen, längst abgestorbenen Fichten.

Ephialtes **polytauma** spec. nov. ♀

Typus: ♀, Berchtesgaden, 1600 m, (Hachelgraben), 7. Juli, in Coll. H e i n r i c h.

Auch diese Art würde nach S c h m i e d e k n e c h t s Tabelle als *carbonarius* Christ. zu determinieren sein, weicht jedoch sowohl von letzterer Species wie von *duplicauda* spec. nov. sehr erheblich ab.

Gleichfalls ausgezeichnet durch auffallende Bohrerlänge: Bohrer mehr als doppelt so lang wie Kopf, Thorax und Abdomen zusammen. Das 1. Segment sehr kurz, nicht im mindesten länger als breit. Tibien und Tarsen III gedrungener als bei *carbonarius* Christ. und *duplicauda* spec. nov., die Tarsen etwas kürzer als die Tibien. In der Färbung fast ganz mit *carbonarius* Christ. übereinstimmend.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

♀ Schwarz. — Beine mit den Hüften rot. Spitze der Schenkel III, Tarsen und Tibien III schwarz. Äußerste Basis der letzteren weißlich, ihre Unterseite bis über die Mitte hinaus rötlich. Alle Trochanteren und Trochantellen rot. — Gelblichweiß sind: Mandibularpalpen, Schulterbeulen und ein kurzer, feiner Strich vor ihnen, sowie Tegulae. — Clypeus rot. — Stigma schwarz. Basis schmal hell.

Länge: Kopf und Körper 15 mm, Bohrer 38 mm.

Schläfen hinter den Augen rundlich, etwas verschmälert, deutlich breiter als bei *duplicauda* spec. nov. Malarraum fast fehlend. Unterer Mandibelzahn kaum länger als der obere. — Abdomen parallelseitig, relativ gedrungen mit schwachen Beulen, Tergit 2—5 mit breiten, glatten Rändern. Das 1. Tergit quadratisch, der Raum hinter der großen und breiten Basalgrube fast 2mal so breit wie in der Mitte lang. Tergit 2—5 reichlich um $^1/_3$ länger als breit, das 6. quer. Propodeum und Postpetiolus ohne Längskiele. — Beine III gedrungen, die Tarsen III etwas kürzer als die Tibien (3 : 2,7 mm). — Geißel mit 31 Gliedern, die basalen Glieder relativ kürzer als bei *duplicauda* spec. nov., das 1. Glied nur etwa 4mal so lang wie breit. — Nervellus nur sehr wenig oberhalb der Mitte gebrochen.

1 ♀ (Fundort s. o.), gemeinsam mit *duplicauda* spec. nov. ♀♀ fliegend.

Ephialtes imperator Kriechb. (= *manifestator* auct. nec. L.) var. nov. **atricoxatus** (Strobl?) ♂

Unter der großen Serie am gleichen Fundort erbeuteter ♂♂ befinden sich auch einige Exemplare mit schwarzen Hüften III, sowie Übergangsformen mit an der Basis gebräunten oder teilweise verdunkelten Hüften III.

Das Auftreten einer solchen Variation im alpinen Gebiet legt den Gedanken nahe, daß die Species *atricoxatus* Strobl. auf sie zu beziehen ist, zumal die angegebene Bohrerlänge (Körper 20 mm, Bohrer 30 mm) mit *imperator* Kriechb. übereinstimmen könnte, nicht aber mit *macrurus* Thoms., mit dem Schmiedeknecht den *E. atricoxatus* Strobl synonymisierte.

Rhyssa approximator F. und **alpestris** Holmgr.

Letztere Species führt Schmiedeknecht offenbar mit Unrecht als Variation der ersteren auf. Sie stellt eine eigene

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

Art dar, als deren Synonym *Rh. hungarica* Mocs. zu betrachten ist.

Schmiedeknecht hat die klaren morphologischen Unterschiede beider Species nicht hervorgehoben und deshalb auch keine klare Trennung durchführen können. Folgende Kennzeichen ermöglichen eine zweifelsfreie Unterscheidung:

	Rh. approximator F. ♀	*Rh. alpestris* Holmgr. ♀ (Syn. *hungarica* Mocs.)
1.	Mittellappen des Mesonotum im vorderen Teil garnicht, in der hinteren Hälfte des beiderseits von den Notauli noch scharf begrenzten Teiles nur schwach querrunzlig.	Mittellappen des Mesonotum in der hinteren Hälfte ebenso scharf und hoch querrunzlig bzw. querrippig wie die Mitte des Mesonotum.
2.	1. Segment etwa $2^1/_2$ mal so lang wie am Ende breit.	1. Segment nur 2 mal so lang wie am Ende breit.
3.	1. Segment mit Basalgrube, die sich in eine beiderseits von scharfen und bis gegen das Segmentende hin deutlichen Längsleisten eingefaßte Längsmulde fortsetzt.	1. Segment mit Basalgrube, aber ohne deutliche Längsmulde und ohne Längskiele.

Bei *Rh. alpestris* Holmgr. sind die Hüften stets rot, zumeist auch die breiten Endränder der Segmente 1—3 in der Mitte, häufig eine Zeichnung des Scutellums. — Bei *approximator* F. sind die Hüften zumeist schwarz, Scutellum und Tergit 1—3 wahrscheinlich stets.

Wie weit die Variationsbreite beider Arten geht, bleibt noch festzustellen, nachdem nunmehr ihre morphologische Trennung geklärt ist.

Alpestris Holmgr. habe ich selbst bisher nur an Erlen, also als *Xiphydria*-Parasit beobachtet, *approximator* F. dagegen an trockenen Fichten. Allerdings erbeutete Hinz beide Arten gemeinsam an trockenen Erlen in der Gegend von Celle.

Polysphincta carbonator Gr. ♀

Die Beschreibung, die Schmiedeknecht (Op. Ichn. Suppl.) von dieser Art gibt, und diejenige von Habermehl, die an der genannten Stelle zitiert wird, weichen so stark voneinander ab,

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

daß man annehmen muß, daß es sich um 2 verschiedene Arten handelt.

Das vorliegende ♀ stimmt in den wesentlichen Merkmalen nicht mit Schmiedeknecht's Diagnose, wohl aber mit der Habermehlschen überein: das 2. Segment so lang wie am Ende breit. Seitenhöcker und Quereindrücke sehr deutlich. Bohrer von kaum $^1/_6$ Hinterleibslänge.

Die Färbung der Beine III weicht auch von der Habermehlschen Beschreibung, wenn auch nicht schwerwiegend, ab: Tibien und Tarsen III schwarz, die schmale Basis beider weiß.

Wenn Schmiedeknecht's Beschreibung tatsächlich auf die Gravenhorstsche Art zutrifft, so dürften die Habermehlschen ♀♀ zusammen mit dem vorliegenden eine noch unbenannte Art repräsentieren. Eine Entscheidung der Frage ist z. Zt. nicht möglich.

Conoblasta nigriventris Thoms. ♀♂
(= *extincta* Schmied. nec Ratz.)

Nach Schmiedeknecht ist bei dieser Art die Felderung des Propodeum in beiden Geschlechtern übereinstimmend reduziert. — Die große Serie Berchtesgadener Stücke weist in diesem Merkmal einen deutlichen Geschlechtsdimorphismus auf:

♀♀ Costulae und Area superomedia fehlend, höchstens die Seitenleisten der letzteren an der Basis zuweilen erkennbar.

♂♂ Costulae und Seitenleisten der Area superomedia bis zu den Costulae hin deutlich vorhanden.

Conoblasta alpina spec. nov. ♀♂

Typus: ♀, Berchtesgaden, Jenner, 1700 m, 22. Juli in Coll. II Heinrich.

Eine kleine, zierliche Art etwa vom Habitus von *ceratites* Gr., gekennzeichnet durch die durchaus schwarze Färbung aller Hüften und des Abdomen und hierin mit *tegularis* Thoms. und *areolaris* Hellen übereinstimmend. Von *tegularis* Thoms. verschieden durch geringere Größe, durch die Gestalt des kleinen, zugespitzten (bei *tegularis* Thoms. am Ende breiten und etwas ausgeschnittenen) Stirnhorns, durch die abweichende Bildung des 1. Segment und Färbung der Tibien III. — Von *areolaris* Hellen abweichend durch die unvollständige Felderung des Propodeum und relativ kürzeren Bohrer.

© Münchner Ent. Ges.; Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

♀ Mit Einschluß der Hüften und Trochanteren schwarz. Trochantellen I und II gelb, III rot. Clypeus rötlich, Mandibeln schwarz. Tegulae rötlichgelb. — Beine rot, äußerste Basis der Tibien II und III weißlich. Schwarz sind: äußerste Spitze der Schenkel III, Spitze der Tibien III und die Tarsen III (mit Ausnahme der schmalen Basis der vorderen Glieder).

Länge 7,5 mm. Bohrer 5,5 mm.

Stirnhorn klein, von oben gesehen zugespitzt. — Auf dem horizontalen Raum des Propodeum nur die Seitenleisten der Area basalis deutlich, die seitliche Begrenzung der Area superomedia ebenso wie die Costulae fehlend. — Das 1. Segment etwa $1^1/_2$ mal so lang wie am Ende breit, auch im basalen Teil mit nur schwach angedeuteten Längskielen. Bohrer etwas länger als der Hinterleib.

♂ Clypeus schwarz. Außer den Trochantellen der vorderen Beinpaare auch deren Trochanteren auf der Unterseite und am Ende ausgedehnt gelb. — Schenkel III am Ende nicht verdunkelt. — Costulae (nicht aber die seitliche Begrenzung der area superomedia hinter ihnen) deutlich. — Sonst wie das ♀.

1 ♀, 1 ♂, Fundort s. o.

Lissonota cylindrator Vill. ♀♂

prope var. *nigrescens* Constantineanu.

Material: 2 ♀♀, 1 ♂, Jenner-Massiv, 2300 m, 28. 7. 47., an den höchsten vereinzelten Latschenbüschen.

Auffallend ist der außergewöhnlich hoch gelegene Fundort und die bei allen 3 Exemplaren die Norm überschreitende Größe:

♀: 12—13, Bohrer 15 mm.

♂: 12 mm.

Die Färbung der ♀♀ ist gleichfalls ungewöhnlich: Abdomen fast ganz schwarz, nur die schmale Basis des 2. und 3. Tergit, sowie der schmale Endsaum des ersteren verschwommen trübrot schimmernd. Die Färbung entspricht also der rumänischen var. *nigrescens* Const.

Das zugehörige ♂ gleicht in der Abdominalfärbung mit roten (in der Mitte schwarz gebändertem 2., doppelt schwarz gefleckten 3.) mittleren Tergiten Stücken der Ebene, hat aber eine viel dichtere und längere weißlichgraue Behaarung des ganzen Kopfes, besonders des Gesichtes und des Thorax. — Außerdem

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

ist die Punktierung insbesondere von Gesicht und Wangen sowie des 1. und 2. Tergit relativ grob und damit von Tieren der Ebene abweichend.

Ich vermute eine hochalpine, vielleicht an den Latschengürtel gebundene Subspecies, doch bedarf diese Frage noch weiterer Beobachtung und Klärung.

Cylloceria helvetica Brauns ♀

Orig.: *Cryptopimpla helvetica* Brauns ♀, Ztschr. Hym. Dipt. 1901 p. 160.

Die Übereinstimmung mit der Beschreibung läßt kaum einen Zweifel an der spezifischen Identität der vorliegenden Stücke mit dem aus Bern beschriebenen Typus der Art. Auf Grund der „perlschnurartig" abgesetzten Glieder etwa des Enddrittels der Geißel ist diese besser zur Gattung *Cylloceria* Schiödte zu stellen als zu *Cryptopimpla* Tasch.

Xylonomus alpestris Haberm. ♂ (neu)

Das ♂ dieser nach einem weiblichen Exemplar aus dem Allgäu benannten Art scheint bisher noch nicht beschrieben zu sein.

♂ Durchaus, insbesondere auch in der charakteristischen schwarzen Färbung der Schenkelspitzen III und der (an der Basis weiß geringelten) Tibien III, sowie Tarsen III mit dem ♀ übereinstimmend, im Gegensatz zu dem letzteren die Tarsen III mit schmalem weißen Ring, der das Ende des 3. und das 4. Glied einnimmt. — Geißel ganz schwarz.

Länge 11—16 mm.

Zugleich mit 2 ♀♀ wurden 6 ♂♂ dieser Species gefangen, alle an den Stämmen etwa im Vorjahre abgestorbener Lärchen. An der Zusammengehörigkeit der Geschlechter besteht kein Zweifel.

Variabel in beiden Geschlechtern ist die Färbung der Hüften Bei einigen Exemplaren stimmt diese mit der Originaldiagnose überein, d. h. die Hüften I und II sind ganz, die Hüften III z. T. braun. Bei anderen Stücken sind die Hüften III einfarbig rot, bei mehreren Exemplaren ebenso die Hüften I und II.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Odontomerus geniculatus Kriechb. ♂

Material: 4 ♂♂, Jennermassiv 1200 m, Ende Mai—20. Juni.

Nach Clément („Die paläarkt. Arten der Pimplinentribus *Ischnocerini, Odontomerini* usw.") kann ich die obige Serie von ♂♂ wegen ihrer einfarbig gelbroten Schenkel I und II und Stirnsculptur nur als zu *geniculatus* Kriechb. gehörig determinieren Von der Beschreibung, die Schmiedeknecht (Op. Inchn. p. 1375) von den ♂♂ dieser Art gibt, weichen jedoch alle vorliegenden Exemplare einheitlich durch ganz schwarze Färbung der Beine III einschließlich der Hüften ab. Nur die Trochanteren III sind ganz oder größtenteils rötlich.

Dem ganzen Habitus nach würde ich diese ♂♂ für zu *melanarius* Hgn. gehörig halten. Auch die gedrungenere, vom *dentipes*-Typ deutlich abweichende Gestalt des Abdomen würde hierfür sprechen. *O. melanarius* Hgn. ♂♂ erbeutete ich einige Jahre zuvor im östlich anschließenden Alpengebiet (Lunz a. See, Niederösterreich).

Die Beinfärbung der vorliegenden Serie ist sehr konstant: Beine I und II einfarbig gelbrot, nur die Hüften I von der Basis her und die Hüften II größtenteils verdunkelt. — Beine III schwarz, nur die Trochanteren ganz oder größtenteils gelbrot.

Segmente vom 3. an quer.

Aiomya pygmaea spec. nov. ♀♂

Typus: ♀ Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 30. 5. in Coll. II Heinrich.

Von *A. debellator* F., der bisher einzigen Species der Gattung, im weiblichen Geschlecht durch Kopfform und Geißelproportionen stark, im männlichen Geschlecht immerhin deutlich verschieden. Außerdem erheblich kleiner als *debellator* F. durchschnittlich.

♀ In der Färbung mit *debellator* F. übereinstimmend. Helle Tönung der Geißelbasis trüber, schmutzig weißlich oder rötlich grau, daher weniger hervortretend.

Geißel mit 26 Gliedern, letztere außerordentlich kurz und im Gegensatz zu *debellator* F. schon vom 2. Glied an eindeutig breiter als lang, auch das 1. Glied etwas kürzer als am Ende breit (bei *debellator* F. die basalen Geißelglieder etwa so lang wie breit).

Oberer Teil des Gesichtes unterhalb der Einlenkung der Fühler stark vorgebaut, sodaß von der Seite gesehen Gesicht

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

und Clypeus eine Ebene bilden, die ähnlich wie bei manchen *Stylocryptus*-Arten und viel ausgesprochener als bei *debellator* F. „auf der Unterseite des Kopfes" liegt.

Schläfenlinien bei der Ansicht von hinten oben geradlinig und lang nach hinten zu verschmälert, bei *debellator* F. dagegen unter dem gleichen Gesichtswinkel hinter den Augen erst etwas auswärts gewölbt und dann verschmälert.

Länge 11—12 mm.

♂ Auch die ♂♂ sind an dem etwas stärker vorgebauten oberen Gesichtsteil und der etwas geraderen Schläfenlinie von *debellator* F. ♂ zu unterscheiden, doch tritt die Differenz bei ihnen sehr viel weniger deutlich in Erscheinung. — Dagegen zeigen alle 3 vorliegenden Exemplare eine von der Färbungsnorm von *debellator* F. ♂ deutlich abweichende Zeichnung: die trübbräunlichroten Tergite 2—4 sind in der Mitte der Endhälfte mehr oder weniger ausgedehnt schwarzbraun verdunkelt. Auch sind die Tibien III größtenteils schwärzlich und nur im basalen Drittel mehr oder weniger rötlichgelb aufgehellt. Die 33—34 gliedrige Geißel scheint etwas dünner zu sein als bei *debellator* F.

Länge 12—14 mm.

2 ♀♀, 3 ♂♂, Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, erstere Ende Mai—Mitte Juni, letztere Ende Mai, 1 ♀ 1600 m (Hachelgraben) 18. Juni. — 30. Mai eine Copula.

Tryphon alpina Strobl ♀♂ (spec., nec var.)

Orig.: *Tryphon incestus* Holmgr. var. nov. *alpina* Strobl ♂, „Ichneumoniden Steiermarks", IV, p. 48.

Typus der nachfolgenden Beschreibung sowie Allotypus in Coll. Heinrich II.

Verbreitung: hochalpine Almen bei Berchtesgaden oberhalb 1800 m, Brett-Jennermassiv. — Hochalpen Steiermarks. (Strobl)

Strobl kennzeichnet loc. cit. mit wenigen Worten eine Varietät des *Tryphon incestus* Holmgr., die er in 3 ♂♂ auf Hochalpen fand. Die angegebenen Färbungsmerkmale sowohl wie der hochalpine Fundort lassen kaum einen Zweifel darüber zu, daß ihm dieselbe Species vorlag, die ich in größerer Zahl und in beiden Geschlechtern in der 2. Julihälfte auf Hochalpenwiesen des Berchtesgadener Gebietes erbeutete, und die dem *Tryphon incestus* Holmgr. zwar äußerst ähnlich ist, aber dennoch mit Sicherheit spezifisch von ihm abweicht.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

♀ Geißel von gleicher Gliederzahl (32—33) wie bei *incestus* Holmgr., aber deutlich kürzer, die Glieder vom 13. oder 14. an quadratisch, im Enddrittel der Geißel eher ein klein wenig breiter als lang und dadurch von *incestus* Holmgr. eindeutig zu unterscheiden, dessen Geißelglieder alle ein klein wenig länger als breit sind. Außerdem das 1. Segment gedrungener, wenig länger als am Ende breit mit kürzeren, nur bis wenig über die Mitte scharfen Längskielen, dicht und fein unregelmäßig gerunzelt.

Färbung nahezu mit *incestus* Holmgr. identisch, die Geißel jedoch fast stets ganz schwarz, selten (2 von 8 Exemplaren) auf der Unterseite an der Basis etwas bräunlich. — Clypeus zumeist in der Endhälfte trübbraunrot, nicht selten (3 von 8 Exemplaren) ganz schwarz. — Schenkel I und II nur ausnahmsweise ganz rot (1 Exemplar), mindestens die Schenkel II, zumeist Schenkel I und II mehr oder weniger ausgedehnt schwarz gezeichnet. — Mindestens der schmale Endsaum von Tergit 1, zuweilen auch dessen Enddrittel, sowie Tergit 2—4, mehr oder weniger ausgedehnt, die Seiten der folgenden Tergite und die Sternite mit Einschluß des Hypopygium rot. — Tibien und Tarsen rot, Tibien III mit dunkler Spitze. — Der schmale Endrand des 6. und der breitere des 7. Tergit weiß.

Länge: 6—8 mm (durchschnittlich kleiner als *incestus* Holmgr.)

Bohrer bei allen 8 Exemplaren ein Ei tragend.

♂ Wie das ♀ an den gedrungeneren Gliedern des Enddrittels der Geißel von *incestus* Holmgr. zu unterscheiden. — In der Färbung mit dem ♀ übereinstimmend, die Schwärzung der Schenkel I und II jedoch ausgedehnter, das 6. Tergit ganz schwarz und nur das 7. in der Mitte des Endrandes geringfügig weiß gezeichnet.

Genus **Cosmoconus** Först.

Das Stirnhorn, welches Schmiedeknecht in seiner Bestimmungstabelle der Genera des Subtribus *Tryphonina* als entscheidendes Merkmal benutzt, ist wie die nachfolgend aufgeführte Species zeigt, nicht als bestimmendes Kennzeichen dieser Gattung zu bewerten. Die Diagnose ist diesbezüglich zu erweitern: „Stirn oberhalb der Fühler mit Horn oder kurzer, leicht hervortretender Vertikalleiste."

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Cosmoconus genalis Strobl ♀♂

Orig.: *Tryphon genalis* Strobl ♀♂, „Ichn. Steierm." IV, 1902, p. 48/49.
Tryphon genalis Schmied. ♀♂ „Op. Ichn.", 1912, p. 2393.

Schmiedeknecht führt diese Species als „zweifelhaft" im Anhang der Gattung *Tryphon* Fall. auf. Sie kann auf Grund ihrer gänzlich abweichenden Kopfform und der Bildung des 1. Tergit, das (ausgenommen an der äußersten Basis) keine Längsleisten aufweist, in der Tat in diesem Genus nicht untergebracht werden. Dagegen stimmt sie in ihrer ganzen Morphologie, insbesonders der charakteristischen Kopfbildung mit verlängerten Wangen durchaus mit *Cosmoconus elongator* F. überein, abgesehen selbstverständlich von den im Rahmen der spezifischen Verschiedenheit gegebenen Abweichungen. — Das fehlende Horn wird durch die hervortretende kurze Vertikalleiste ersetzt. — Die Species ist also am besten in das Genus *Cosmoconus* Först. einzureihen.

Die gelbe Zeichnung von Gesicht und Clypeus kennzeichnen im Verein mit dem Stirnhöcker die Art eindeutig in beiden Geschlechtern, sodaß sich eine Vervollständigung der Diagnose Strobl's erübrigt.

Die Variabilität der roten Färbung des Abdomen ist besonders beim ♂ groß. Bei allen vorliegenden Exemplaren (♂♂) ist das 2. Tergit schwarz, also nur das 3. und 4. rot oder rot mit mehr oder weniger ausgedehnter schwarzer Zeichnung. Bei einem ♂ ist fast das ganze Abdomen schwarz nur die Hinterränder von Tergit 2—4 schmal rot.

5 ♀♀, 5 ♂♂, alle bei 1600 m in einer vegetationsreichen Schlucht (Hachelgraben), 30. 6.—22. 7.

Dolichoblastus flavopictus Strobl ♀♂

Orig.: *D. flavopictus* Strobl ♀, Ichn. Steierm., IV, 1902, p. 52
Rhorus braunsi Haberm. ♂, Wiss. Beil. z. Jahresber. d. Gymn. u. Oberrealsch. Worms, 1904.
„ „ Bauer ♀, Mitt. Ent. Ges. Halle, Heft 20, p. 16.

Die Art weicht in der Gestaltung der vorderen Tergite etwa ebenso stark von *Rhorus mesoxanthus* Gr., wie von *Monoblastus*

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Hart. ab. Man hat also die Wahl, sie entweder dem Autor folgend als Repräsentant einer eigenen taxonomisch zu kennzeichnenden Einheit aufzufassen, oder aber *Dolichoblastus* Strobl ebenso wie *Rhorus* Först. mit *Monoblastus* Hart. zu synonymisieren.

Schmiedeknecht hat (Op. Ichn. p. 2628) die Ansicht geäußert, diese Species sei vielleicht nur als Färbung des *mesoxanthus* Gr. aufzufassen. Bauer hat loc. cit. diesen Irrtum bereits richtig gestellt und die unzweideutigen specifischen Unterschiede angegeben.

Auf Grund des gesamten, nunmehr bekannt gewordenen Materials sei nachfolgend nur noch die Variationsbreite zusammengefaßt und der Geschlechtsdichroismus gekennzeichnet:

♀ Gesicht und Clypeus stets ganz gelb. — Geißel hellgelbrot, nur das 1. Glied oben ganz oder teilweise schwarz. — Zumeist (bei 8 von 13 bisher bekannten Stücken) das 2. Tergit am Ende beiderseits mit großer gelber Makel.

♂ Gesicht und Clypeus zumeist ganz schwarz. — Geißel oben verdunkelt. — Zumeist (bei 7 von 10 bisher bekannten Stücken) das 2. Tergit ohne gelbe Makel.

Variiert mit ganz oder teilweise gelbem Clypeus (2 Exemplare), ausnahmsweise auch mit gelb gefleckten Gesicht (1 Exemplar).

Das Berchtesgadener ♀ besitzt die gelben Makeln des 2. Tergit. Es entspricht im übrigen ganz der Diagnose.

Stiphrosomus antilope Gr. ♀♂

Orig.: *Mesoleptus antilope* Gr. ♀, Ichn. Eur., II, p. 104, 1829.
Tryphon iratus Gr. ♂, loc. cit. p. 288.
Catoglyptus scaber Br. ♂, Schr. phys. ökon. Ges. Königsberg, XI, p. 67, 1879.

♀ Die vorliegenden 2 Exemplare sind in der Färbung typisch: Beine mit Einschluß der Hüften und mit Ausnahme des breiten Endes der Schenkel III und der Spitze der Tibien III rot, ebenso Geißelglied 1—3—4, Unterseite des Schaftes und Abdomen vom Ende des 1. Tergit bis über die Mitte des 4. — Gesicht und Clypeus, sowie die inneren Augenränder ganz schwarz.

♂ Über das zugehörige ♂ war sich Schmiedeknecht (cf. Op. Ichn. g. 2612) noch unklar. Zweifellos zugehörig, weil in der auffälligen Skulptur und in der Größe mit dem ♀ übereinstimmend und gleichzeitig mit ihm an demselben Fundort ge-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

fangen, sind die nachfolgend beschriebenen ♂♂, deren Färbung auch mit Thomsons und Strobls Angaben übereinstimmt:

Gelb sind: Mandibeln, Gesicht und Clypeus. (mit Ausnahme einer verschwommenen Schwärzung zwischen den Clypeusgruben, am Endrand des Clypeus, sowie in und beiderseits der Gesichtsmitte) und ein Fleckchen auf der Unterseite des Schaftes. — Kopf und Thorax, Geißel, Hüften und Trochanteren schwarz. Abdomen schwarz, Tergit 2—3, bei einem Stück auch das 4. Tergit größtenteils rot. — Beine hellrot, Schenkel III auf der Oberseite oder ganz schwarzbraun. Ende der Tibien III etwas verdunkelt.

Länge 6—7 mm.

2 ♂♂ Jenner, 1200 m (Berchtesgaden), 12. 5., 2 ♀♀ daselbst 30. 5.

Die Beschreibung des *C. scaber* Br. ♂ paßt auf die obigen Tiere und bietet keinerlei Möglichkeit einer specifischen Trennung.

Var. 1 ♂. Nur Gesicht gelb, Clypeus schwarz, 2. und 4. Tergit ausgedehnt verdunkelt.

1 ♂, Fundort wie vorher, 4. 6.

Var. 2 ♂. Clypeus und Gesicht schwarz, letzteres mit gelben Seitenflecken, das 2. Tergit bis über die Mitte schwarz, das 4. ganz oder größtenteils rot.

2 ♂♂, Fundort wie vorher, 4. und 10. 6.

Unter *scaber* Br. führt Strobl (Ichn. Steierm. IV, p. 31) außerdem folgende Variationen an:

Var. ♂. Gesicht schwarz, Clypeus gelb. 1 ♂, 1. 6. Admont.

Var. ♂. Gesicht und Clypeus ganz schwarz, nur Mandibeln gelb. 1 ♂ Melk, 26. 5.

In jedem Fall ist beim ♂ des *St. antilope* Gr. die Ausdehnung der gelben Färbung von Gesicht und Clypeus variabel. Ob jedoch dessen oben aufgeführten von Strobl und mir gefundenen alpinen Varietäten mit ganz oder größtenteils schwarzem Gesicht und Clypeus (und größtenteils schwarzem 2. Tergit) in der Tat gleichfalls zugehörig sind, erscheint mir nicht absolut gewiß. Es wäre nicht unmöglich, daß die nachfolgend beschriebene Form des ♀ eine eigene, *antilope* Gr. allerdings sehr nahe verwandte und skulpturell ähnelnde Species darstellt, zu der dann vielleicht die dunklen ♂♂ zu ziehen wären. Diese Frage kann jedoch erst auf Grund zahlreicheren Materials geklärt werden.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Stiphrosomus antilope Gr. **alpicola** forma nov. ♀

Alle Hüften und die Trochanteren größtenteils schwarz. — Die basalen Geißelglieder oben schwarz, unten gelblich. Glied 6 (z. T.) bis 9 mit weißem Ring. Im übrigen in der Färbung mit *antilope* Gr. übereinstimmend, die inneren Augenränder in Höhe der Fühler und etwas darüber mit breitem roten Fleck.

Von *antilope* Gr. außerdem abweichend durch die Skulptur von Gesicht und Clypeus. Ersteres ist bei *antilope* Gr. ganz fein lederartig, ohne daß sich einzelne Punkte unterscheiden lassen. Bei dem vorliegenden Exemplar ist das Gesicht sehr fein und dicht derart punktiert, daß die einzelnen Punkte deutlich voneinander getrennt und wahrnehmbar sind. Clypeus etwas gröber und weitläufiger punktiert. —

Länge 7 mm.

1 ♀ Jenner, Berchtesgaden, 1200 m, 16. 6.

Hierher sind vielleicht auch 2 ♀♀ von Admont zu ziehen, die Strobl loc. cit. unter Fußnote erwähnt und für möglicherweise zugehörig zu *splendens* Strobl ♂ hält. Diese haben gleichfalls schwarze Hüften und Trochanteren, sowie rote Gesichtsflecke. Strobl sagt von ihnen, sie seien *antilope* Gr. sehr ähnlich, doch in der Skulptur dem *splendens* ♂ gleich. Diese Angabe trifft allerdings auf oben beschriebenes Stück keineswegs zu.

Notopygus kraemeri spec. nov. ♀

Typus: ♀ Berchtesgaden, Jennermassiv, 1200 m, 16. 6. 47. in Coll. II Heinrich.

♀ Von allen bekannten Arten durch die einheitlich schwarze Färbung abweichend. Nur Schenkel, Tibien und Tarsen I und II hellgelbrot. — Zuweilen Tibien III hinter der Basis und das 3. Tergit beiderseits an der Basis verschwommen pechbraun. — Nervellus weit hinter der Gabel. — Areola lang gestielt. — Tibien III leicht nach außen gekrümmt. — Geißel mit 38—42 Gliedern.

Länge: 10—13 mm.

Die Species steht morphologisch *nigricornis* Kriechb. sehr nahe. Abweichend ist die fast ganz glatte Skulptur der Mesopleuren, die nur selten einige ganz feine, zerstreute Pünktchen in ihrem untersten und obersten Teil aufweisen, bei *nigricornis* Kriechb. hier aber deutlicher punktiert sind.

10 ♀♀, alle vom Fundort des Typus, 1.—16. Juni.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Ich benenne die Art zu Ehren des Herrn Dr. G. D. Kraemer aus Berchtesgaden, dessen selbstloser und tatkräftiger Hilfe ich das Zustandekommen und die Durchführung meiner Reise in das Berchtesgadener Gebiet allein zu verdanken habe.

Nehomaspis **alpina** spec. nov. ♀

♀ Tergite etwas gedrungener als bei *narrator* Gr. ♀: das 3. nur wenig, das 4. garnicht länger als breit. — Tergit 4 und 5. zerstreut und ziemlich fein aber gleichmäßig und sehr deutlich punktiert (bei *narrator* Gr. fast ganz glatt). Im übrigen morphologisch mit *narrator* Gr. übereinstimmend.

Schwarz. — Braunrot sind: Postpetiolus, Tergit 2 ganz, Tergit 3 mit Ausnahme des verschwommen verdunkelten Enddrittels — Schenkel, Schienen und Tarsen I und II gelbrot, Schenkel, Schienen und Tarsen III dunkelbraun, die Tarsen III vom 3. Glied an gelblich aufgehellt, die äußerste Spitze der Schenkel III und die Basis der Schienen III trübhellbraun. — Ende des Abdomen vom Endsaum des 6. Tergit an rötlichgelb. — Geißel schwarz, auf der Unterseite bräunlich.

Länge 12 mm.

1 ♀ Berchtesgaden, Hochkalter, auf Gletschereis, 2. 6. (leg. Kraemer).

Der Fundort besagt nichts über die verticale Verbreitung, da zugleich mit diesem Stück zahlreiche andere, als Bewohner der submontanen Stufe bekannte Species erbeutet wurden, die offenbar alle durch Aufwinde auf das Gletschereis getragen worden waren.

Ctenopelma **boreoalpina** spec. nov. ♀

♀ Die Art könnte höchstens als Subspecies zu der aus Lappland beschriebenen *boreale* Holmgr. gehören, doch sprechen mehrere Merkmale hiergegen. Außerdem vermutet Schmiedeknecht, daß die Holmgrensche Art nur versehentlich zu *Ctenopelma* gestellt und vielleicht identisch mit *Xaniopelma sericans* Tschek sein könnte.

Postpetiolus von der Beugungsstelle bis zum Ende geradlinig und ganz auffallend stark verbreitert, der Endrand breiter als seine Entfernung von den Luftlöchern, flach gewölbt mit scharfen Kielen bis etwa zur Mitte, durchweg ebenso wie die Basalhälfte des 2. Tergit unregelmäßig und grob gerunzelt. Diese

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

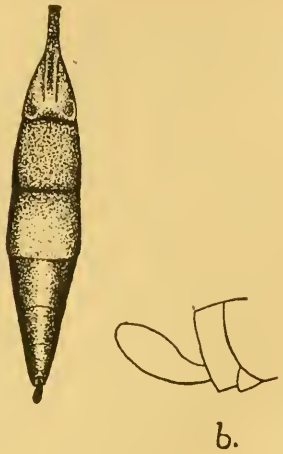

Abb. 5:
Ctenopelma boreoalpina spec. nov. ♀
a) Abdomen
b) Bohrerklappenprofil.

Skulptur stimmt auffällig mit *Xaniopelma sericans* Tschek überein, doch ist die Gestalt des 1. Segment stark abweichend. — Alle Klauen lang und dicht gekämmt. — Bohrer leicht nach oben gekrümmt, die Bohrerklappen nach dem Ende zu verbreitert und länglich-oval zugerundet. — Tergite 5—7 verlängert, allmählich nach hinten zu verschmälert und gemeinsam einen Conus bildend, der etwa die Länge des 2. und 3. Tergit zusammen hat. — Felderung des Propodeum scharf hervortretend, Area superomedia hinten durch hohe Leiste geschlossen. — Areola ziemlich klein, langgestielt. Nervellus etwas unter der Mitte gebrochen.

Clypeus braun, Tegulae gelblich. Kopf, Thorax und Abdomen im übrigen einfarbig schwarz. Keine Scheitelflecke vorhanden. — Geißel schwarz, auf der Unterseite z. T. bräunlich. — Beine hellrot, Hüften I und II an der Basis, Hüften III ausgedehnt oben und unten schwarzbraun. — Die äußerste Spitze der Schenkel III, Tibien und Tarsen III schwarz, nur die äußerste Basis der Tibien III etwas aufgehellt.

Länge 12 mm.

1 ♀ Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 20. 6.

Die Entdeckung dieser auffälligen *Ctenopelma*-Art, die in vielen Punkten, insbesondere der Färbung und der Skulptur der ersten Tergite dem ♀ von *Xaniopelma sericans* Tschek so stark ähnelt, läßt den Verdacht entstehen, ob die zu der letzteren Species gestellten und von deren ♀♀ so auffällig durch die gekämmten Klauen abweichenden ♂♂ nicht etwa falsch gedeutet und in Wirklichkeit zu dem oben neubeschriebenen *Ctenopelma*-♀ gehörig sein sollten. Es ist dies jedenfalls eine Frage, die der weiteren Beachtung und Klärung bedarf. Gegen diese Möglichkeit spräche die Angabe über das Vorhandensein von Scheitelmakeln bei diesen ♂♂, die ja dem ♀ von *Ctenopelma boreoalpina* spec. nov. fehlen.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Ctenopelma rufiventre Gr. ♀♂

Diese Art hat nach Pfankuchs Notiz über den Typus rotgelben Hinterleib, der mit ihr synonymisierte *Tr. involutor* Gr. kastanienbraunen. Die vorläufig hierher gezogene Berchtesgadener Serie hat einheitlich lebhaft kastanienbraunes Abdomen, entspricht also *involutor* Gr.

Das zweifellos zugehörige ♂ weicht in seiner reichen gelben Zeichnung sehr erheblich und offenbar spezifisch von *rufiventre* Gr. ♂ ab. Gelb sind: Mandibeln, Gesicht und Clypeus ganz, Hüften I und II fast ganz, alle Trochanteren, Schulterbeulen, Tegulae, Scheitelflecke. — Abdomen kastanienrot, das 1. Segment und die 4 letzten schwarz.

Es muß dahingestellt bleiben, ob *involutor* Gr. und *rufiventre* Gr. tatsächlich synonym sind, und ob die Berchtesgadener Serie mit Recht hierher zu ziehen ist.

Genus **Xenoschesis** Först.

Die Species-Systematik dieser Gattung, die wohl, wie z. T. der morphologische, besonders aber der biologische Befund (Parasiten von *Pamphilinae*) besagt, besser zu den *Notopygini* als zu den *Banchini* zu stellen ist, muß als gänzlich ungeklärt betrachtet werden. Zweifellos ist die Färbung der generotypischen Art, *fulvipes* Gr., variabel, höchstwahrscheinlich aber enthält die Gattung außer dieser auch noch mehrere andere, ähnliche Species, deren koloristische Variabilitätsbreiten sich gegenseitig überschneiden. Da brauchbare morphologische Trennungsmerkmale bisher nicht aufgefunden werden konnten, muß die Lösung dieses Knotens späteren Zuchtversuchen überlassen bleiben. Einstweilen scheint es — ein Ausnahmefall — am besten, die verschiedenen Färbungsformen als gleichwertige Species zu trennen und zu behandeln, da sich andernfalls ein trüber Brei ergibt, in dem sich Arten, Unterarten und Varietäten von vornherein hoffnungslos vermengen. Es ergibt sich somit folgende Aufspaltung:

1. Alle Hüften rot 2
— Mindestens Hüften I und II schwarz 5
2. Gesicht über dem Clypeus in beiden Geschlechtern mit gelber Makel (Geißel dunkel) *flavopictus* Strobl (Mitt. Naturw. Ver. Steiermark, 1907, p. 44) . . . . . .
— Gesicht ganz schwarz 3

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

3. Tibien III schwarz, ebenso Spitze der Schenkel III (nach Thomson Bohrer länger als bei *fulvipes* Gr.) *mordax* Thoms.
— Tibien III rot mit schwarzer Spitze 4
4. Geißel größtenteils rostrot . . . *fulvipes* Gr.
— Geißel schwarz . . . . . *fulvipes* Gr. *nigricornis* forma nov.
5. Nur Hüften I und II schwarz, Hüften III rot. — (Geißel rot oder braun) . . . . . *varicoxa* spec. nov.
— Alle Hüften schwarz, (Geißel schwarz) 6
6. Beine I und II, sowie Schenkel III rot (Tibien III ausgedehnt verdunkelt) . . . . . *nigricoxa* Strobl
— Auch die Vorderbeine ausgedehnt, Schenkel III ganz schwarz *nigripes* Schmied.

Xenoschesis **varicoxa** spec. nov. ♀♂

Typus: ♀, Berchtesgaden, Jenner, 1800 m, 24. Juli in Coll. II Heinrich.

Hüften I und II schwarz, Hüften III rot. — Geißel rostrot. — Im übrigen mit *fulvipes* Gr. übereinstimmend.

3 ♀♀ und 1 ♂, die in 1800 m Höhe am 24. und 26. Juli einzeln an Latschenbüschen erbeutet wurden, gehören sämtlich dieser Form an. Ich schließe hieraus, daß die relativ geringe Färbungsabweichung dennoch eine systematische Kategorie, sei es Species oder Subspecies, kennzeichnet.

Xenoschesis fulvipes Gr. **nigricornis** forma nova ♀♂

Ein einzelner Latschenbusch in 1700 m Höhe wurde am 24. Juli von zahlreichen ♂♂ umschwärmt, von denen ich acht erbeutete. Diese ganze Serie ist durchaus konstant in der Färbung — vielleicht ein Fingerzeig dafür, daß man bei dieser Gattung doch nicht von vornherein eine allzu große, „wilde" Färbungsmutabilität als gegeben voraussetzen darf. Alle Exemplare haben schwarze Geißel. Dieser Färbung entspricht auch 1 ♀ von 1200 m vom 16. Juni.

Himertus pfeifferi Bauer ♂

Orig.: *Himertus pfeifferi* Bauer ♂, Mitt. Münch. Ent. Ges. XXIX, 1939, p. 353/354.

Die fast genaue Übereinstimmung des vorliegenden Stückes mit der in der Diagnose angegebenen überreichen weißen Zeich-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

nung des Typus läßt an der spezifischen Zusammengehörigkeit beider keinen Zweifel trotz der Abweichung in der Grundfärbung des Abdomen.

Abdomen durchaus schwarz im Gegensatz zum Typus, dessen Abdomen vom 2.—5. Segment ganz rot und auch in der Mitte des Postpetiolus und an den Seiten des 6. Tergit rot gezeichnet ist. — Scutellum ohne weiße Zeichnung. — Im übrigen mit dem Typus übereinstimmend.

Lagarotis erythrocerops spec. nov. ♀♂

Syn.: *Mesoleius erythrocerus* Gr. var. 1 Strobl, ♂, Ichn. Steierm., IV, p. 26.

Weicht sowohl im weiblichen wie im männlichen Geschlecht durch eine Reihe nicht sehr auffälliger aber in großer Serie durchaus konstanter Merkmale von *erythrocerus* Gr. ab und ist somit als eigene Form zweifelsfrei gekennzeichnet. Ob diese als Species oder Subspecies aufzufassen ist, kann zunächst nicht entschieden werden. Nach den Erfahrungen des letzten Menschenalters ist es ratsam, sich nicht durch Ähnlichkeiten zur Annahme subspecifischer Zusammengehörigkeiten verleiten zu lassen, für deren klare Erkennung der gegenwärtige Stand der Systematik der Gruppe noch nicht ausreicht.

Das schmale Ende des Clypeus niedergedrückt, der Endrand fast gerade. — Mesopleuren ziemlich grob lederartig runzlig, matt, das Speculum glänzend. — Propodeum fein und unregelmäßig gerunzelt, ungefeldert, auch die Area postica nicht begrenzt, nur die Metapleuralleiste und der vordere Teil der Suprastigmalleiste deutlich. — Das 1. Tergit beim ♀ kaum um die Hälfte länger als am Ende breit mit Basalgrube, ohne Längskiele, beim ♂ etwas gestreckter. — Areola sehr klein, langgestielt, der Außennerv häufig mehr oder weniger undeutlich, zuweilen fehlend, Nervulus weit postfurcal, Nervellus etwa in der Mitte gebrochen.

♀♂ Geißel auf der Oberseite ganz schwarz, auf der Unterseite beim ♀ dunkler, beim ♂ heller bräunlich, das 1. Glied auch unten größtenteils schwarz. — Schenkel III in beiden Geschlechtern ganz schwarz.

♀ Von *erythrocerus* Gr. abweichend durch die bis zur Spitze schwarze Oberseite der Geißel und die größere Ausdehnung der roten Färbung des Abdomen: außer dem 2. und

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

3. Tergit ist auch das 1. ganz rot, das 4. an der Basis oder bis zur Hälfte, letzteres nur ausnahmsweise ganz schwarz (1 Stück). — Im übrigen wie *erythrocerus* Gr. gefärbt.

♂ Abweichend von *erythrocerus* Gr. durch schwarze Färbung aller Hüften und Trochanteren und der Tegulae. — Gesicht und Clypeus nicht ganz gelb, sondern nur der Clypeus und die Gesichtsseiten etwa bis zum Mittelfeld hin. — Schaft unten gelb gefleckt. —

Im Gegensatz zum ♀ das 1. Tergit (häufig mit Ausnahme des Endrandes) schwarz. — Das 4. von der Basis aus, besonders an den Seiten mehr oder weniger ausgedehnt rot, das 2. zuweilen mit dunkler Zeichnung in der Mitte.

Hochalpine Art. — 4 ♀♀, 4 ♂♂ Berchtesgaden, Brett, 1800 m, 23.—26. Juli. — ♂ loc. cit. 2000 m.

Dentimachus gen. nov.

Generotypus: *Dentimachus morio* spec. nov.

Die Gattung vereinigt in sich die Merkmale von *Lamachus* Först. und *Barytarbes* Först., steht dem ersteren Genus am nächsten und weicht von beiden durch die Bildung der Mandibeln ab, deren unterer Zahn, ähnlich wie bei *Acrotomus* Holmgr. erheblich länger und stärker entwickelt ist als der obere.

Clypeus am Ende niedergedrückt und zweilappig, d. h. in der Mitte ausgerandet und beiderseits rundlich vorspringend. — Notauli im vorderen Drittel scharf. — Propodeum abgerundet, glatt und glänzend, mit großer, schwach aber deutlich abgegrenzter Area posteromedia. Im übrigen außer den Metapleuralleisten ohne jede Felderung. — Mesopleuren zerstreut und sehr fein punktiert, glänzend, mit glattem Speculum. Das 1. Segment allmählich nach hinten sich verbreiternd, mehr als 2 mal so lang wie hinten breit, ohne Kiele oder Längsfurche, mit Glymnen und rundlicher Basalgrube. Auch Tergit 2 und 3 etwas länger als breit. Abdomen gegen das Ende leicht comprimiert. — Nervellus in oder etwas unter der Mitte gebrochen. Areola klein, dreieckig, langgestielt. Nervulus postfurcal. — Tarsen III länger als die Tibien (3,5 : 5 mm). Der innere Sporn auffallend lang, deutlich länger als der halbe Metatarsus. Außenseite der Tibien III sehr stark und dicht gedörnelt.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

Dentimachus morio spec. nov. ♀

Typus: ♀, Berchtesgaden, Jenner, 1200 m, 27. Juli in Coll. II Heinrich.

♀ Einfarbig schwarz, glänzend und von feiner Skulptur. — Mandibeln gelblich mit dunkler Basis und dunklen Zähnen. — Schenkel, Tibien und Tarsen hellrot, das Enddrittel der Tibien III und die Tarsen III schwarz, ebenso die Hüften und Trochanteren. — Geißel schwarz, auf der Unterseite und zur Spitze hin auch oberseits rotbraun. — Stigma braun, Vorderrand und Spitze dunkel.

Länge 12 mm.

Von *Barytarbes ustulatus* Desv. abweichend durch das Fehlen der Furche des 1. Segment, die langen Sporen, das Vorhandensein einer schwach umleisteten area posteromedia und die durchaus schwarze Färbung von Clypeus, Schulterbeulen, Tegulae, Hüften und Trochanteren.

2 ♀♀, Fundort s. o., 27. Juli und 6. Aug.

Nemesoleius gen. nov.

Generotypus: *Tryphon flavipes* Gr.

Schmiedeknecht führt (Op. Ichn. p. 2841) obige Species im Anhang der Gattung *Genarches* auf, indem er sich damit begnügt, Pfankuchs Angaben über sie (Ztschr. Hym. Dipt. 1906, p. 294) wörtlich zu zitieren, nachdem er zuvor seinen Zweifel darüber zum Ausdruck gebracht hat (loc. cit. p. 2840 unten) ob Pfankuch sie mit Recht zu *Perispuda* Först. (= *Genarches*) und zu der Species *mesoxanthus* Thoms. stellte. Je 2 im Berchtesgadener Gebiet erbeutete ♀♀ und ♂♂ lassen sich nach Pfankuchs Angaben über den Typus zweifelsfrei als *Tryphon flavipes* Gr. identifizieren, und auf Grund dieser neuen Serie der Art ist zunächst festzustellen, daß Schmiedeknechts Bedenken durchaus begründet waren: sie ist weder identisch mit *Perispuda mesoxanthus* Thoms., noch kann sie überhaupt zu der Gattung *Perispuda* Först. gestellt werden. Der *Tryphon gravipes* Gr. weicht in folgenden maßgeblichen Merkmalen von *Perispuda* Först. ab:

1. Der niedergedrückte Endrand des Clypeus in der Mitte deutlich ausgerandet.
2. Unterer Mandibelzahn länger und kräftiger als der obere.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

3. Notauli bis fast zur Mitte scharf (nach vorn zu allerdings nicht ganz bis zum Rand des Mesonotum durchgehend).
4. Nervellus in oder nur sehr wenig über der Mitte gebrochen.
5. Discocubitalnerv gleichmäßig und stark gebogen.

Bestimmt man das Tier, das, wie schon Pfankuch bemerkt, auf den ersten Blick in Größe und Habitus *Perispuda sulphuratus* Gr. recht ähnlich erscheint, nach Schmiedeknechts Tabelle der Genera der *Mesoleiina*, so gelangt man eindeutig auf die Alternative *Scopesis*/*Mesoleius*, denn die feinpunktierten Mesopleuren mit glänzendem Speculum, der nicht ungefelderte Metathorax und die gedrungene Gestalt des 1. Segment schließen die anderen, nächstverwandten Genera: *Lagarotus* Thoms., *Lamachus* Thoms. und *Barytarbus* Thoms. aus.

Zu *Scopesis* Thoms. kann die Art wegen des Vorhandenseins einer Areola nicht gestellt werden. Abgesehen davon ist das 1. Geißelglied kaum mehr als $1^1/_2$ mal so lang wie das 2. — Aber auch zu *Mesoleius* Holmgr. paßt die Species nicht.

Abweichend von *Mesoleius* abgesehen von der auffallenden Größe durch folgende Merkmale:

1. Der untere Mandibalzahn deutlich stärker und länger als der obere.
2. Nervellus deutlich postfurcal, nicht unter sondern in der Mitte gebrochen.
3. Nervulus weit hinter der Gabel.
4. Areola vorhanden.

Area postica und Metapleuralleisten stets vorhanden, häufig auch eine area superomedia, zuweilen auch der hintere Teil der Seitenleisten des horizontalen Raums erkennbar. — Das 1. Segment etwas mehr als 2 mal so lang wie hinten breit, mit Basalgrube und tiefen Glymnen. — Abdomen des ♀ relativ schmal und langgestreckt.

Die Struktur der relativ ausgedehnten Felderung des Propodeum unterscheidet die Gattung von *Dentimachus* gen. nov.

Nemesoleius flavipes Gr. ♀♂

♀ Schwarz, Segment 1—4 rötlichgelb. — Rötlichgelb ist ferner: die Mitte der Mandibeln und der niedergedrückte Teil des Clypeus. — Geißel oberseits schwarz, unten und vor der Spitze auch oben rostrot. — Hüften, Trochanteren, Schenkel III, Spitze der Tibien III und Tarsen III schwarz. Schenkel und Tarsen I und II gelbrot, alle Tibien gelb.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

♂ Das 1. Segment mit Ausnahme des Endrandes und das 4. Segment im Enddrittel oder noch ausgedehnter schwarz. Geißel fast ganz schwarz. Tegulae rötlichgelb. Helle Färbung des Clypeus und der Mandibeln mehr gelblich. Sonst wie das ♀.

Länge 12—13 mm.

Scopesis **alpivagans** spec. nov. ♀♂

S. frontator Thunb. (*rufolabris* Zett.) und *tegularis* Thoms. nahestehend, aber in großer Serie beider Geschlechter in mehreren Färbungsmerkmalen konstant von beiden abweichend. (cf. im übrigen Vorbemerkung bei *Lagarotus erythrocerops* spec. nov.)

♀♂ Mesopleuren fein lederartig, schwach glänzend resp. fast matt, vor dem polierten Speculum mit einigen Spuren schwacher Querrunzeln. — Propodeum ungefeldert, nur die beiden Seitenleisten und (besonders beim ♂) der untere Teil der Seitenleisten der Area postica deutlich. — Endrand des Clypeus an den Seiten ausgedehnter, in der Mitte kaum niedergedrückt, die Kontur des nicht niedergedrückten Teils daher in der Mitte etwas vorgewölbt. — 1. Segment mit rundlicher Basalgrube, ohne Kiele. — Kleine Art: Länge ziemlich konstant nur 8 mm.

♀ Mit Einschluß der Tegulae schwarz, nur das 2. und 3. Tergit rot. — Leuchtend zitronengelb sind Mandibeln und Clypeus. — Geißel an der Basis und auf der Oberseite schwarz, auf der Unterseite bräunlich bis gelbrot. — An den Beinen sind schwarz: alle Hüften und Trochanteren, schmale Basis der Schenkel I und II, Schenkel III ganz, äußerste Basis und Enddrittel der Tibien III. — Tarsen III schwarzbraun. — Der Rest braunrot.

♂ Hellgelb sind: Mandibeln, Gesicht, Clypeus und ein Fleckchen auf der Unterseite des Schaftes. — Tegulae, Hüften und Trochanteren wie beim ♀ ganz schwarz. — Auch die übrige Färbung wie beim ♀, nur das 2. Tergit bis über die Mitte schwarz, dafür die schmale Basis des 4. rot.

Hochalpine Art:

4 ♂♂, Ende Juni bis Ende Juli, Berchtesgaden, 1600 bis 1700 m (Hachelgraben und Jenner), 8 ♀♀ am gleichen Fundort, zweite Hälfte Juli.

Scopesis **bicolor** Gr. ♀♂

Die große vorliegende Serie von je mehr als 10 Exemplaren beider Geschlechter ist ganz einheitlich gefärbt:

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

Sämtliche ♂♂ haben große, gelbe Schultermakeln.

Sämtliche Exemplare beider Geschlechter einfarbig rote, nur am Ende schwarze Tibien III.

Die Konstanz des letzteren Merkmales läßt Bedenken auftauchen, ob Schmiedeknecht den *S. longigena* Thoms. wirklich mit Recht mit dieser Art synonymisierte.

Scopesis tegularis Thoms. ♂

Die beiden vorliegenden Exemplare stimmen mit einem Stück aus Nordbayern (Kreis Kissingen) darin überein, daß bei ihnen die Hüften I und II nicht ganz hellgelb gefärbt sind, wie die Beschreibung besagt, sondern nur an der Spitze.

Scopesis rufonotatus Holmgr. ♀

Von den beiden vorliegenden Exemplaren ist die Abdominalfärbung des einen typisch, während sie bei dem 2. der var. 3 Schmied. entspricht (außer Tergit 2 und 3 auch das 1. und 4. größtenteils rot).

Die Färbung der Tibien III, die hell und nur an der Spitze schwarz sind, entspricht Holmgrens (nicht Thomsons) Beschreibung.

Der Endrand des niedergedrückten Teiles des Clypeus ist annähernd gerade, in der Mitte „fast leicht ausgerandet", also wie Holmgren angibt. Dagegen scheint die vordere Kontur des basalen, nicht niedergedrückten Clypeusteiles bei dem einen Exemplar etwas vorgezogen. Vielleicht erklärt sich auf diese Weise der Widerspruch zwischen Holmgrens und Thomsons Beschreibung.

Die Art liegt außerdem in beiden Geschlechtern aus Nordbayern, Kreis Kissingen, vor.

Alexeter fallax Holmgr. ♀♂

Die hierher gezogenen Stücke wurden bei 1800 m, *Alexeter sectator* Thunb. nicht oberhalb 1600 m erbeutet — vielleicht ein Argument für die tatsächliche Artverschiedenheit beider.

Die ♀♀ stimmen in der ganz gelben Färbung des Gesichtes, das nur in der Mitte des Oberrandes ein keilförmiges schwarzes Fleckchen aufweist, genau mit den ♂♂ überein. Damit wird die Anmerkung Schmiedeknechts (Op. Ichn. p. 2862) zu Beginn der Behandlung von *fallax* Holmgr. bestätigt.

Genau die gleiche Gesichtsfärbung zeigt ein ♀ aus Holstein.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Alexeter sectator Thunb. ♀♂

Die Art war aufwärts bis 1600 m außerordentlich häufig und wie überall verwirrend variabel.

♂♂ variierend mit teilweise oder ganz gelben Hüften I und II, aber schwarzen Hüften III bis zu unterseits ganz weißen Hüften III (prope *inconspicous* Schmied.). — Scutellum schwarz mit kleinem gelblichen Fleck bis größtenteils gelb. — Zuweilen gelbe Schulterflecke.

♀♀ variierend mit gelbem, in der Mitte dunkel längsgestreiftem Gesicht oder schwarzem Gesicht mit gelbem Clypeus.

Wo die Grenze zwischen *sectator* Thunb. und *inconspicous* Schmied. zu ziehen ist, und ob beides wirklich verschiedene Species sind, wird ohne Zuchtversuche nicht zu entscheiden sein.

Lamachus intermedius Ratzeb. ♂

Das vorliegende Stück ist reicher gelb gezeichnet als die von Schmiedeknecht zitierte (ohnedies sehr knappe) Beschreibung Brischkes angibt.

Gelb sind: Mandibeln, Clypeus, 2 Flecke der Ges.-Mitte unterhalb der Fühlerbasis (wie Brischke angibt — aber nicht seiner Beschreibung entsprechend außerdem auch die Gesichtsseiten), Tegulae zum Teil, Schulterbeulen, 2 Fleckchen beiderseits an der Basis und eines an der Spitze des Scutellum, Spitze der Trochanteren und Fleckchen an der Spitze der Hüften I und II.

Tergit I bis über die Mitte und die letzten Tergite schwarz.

Rest des Abdomen rot.

Hadrodactylus nigricoxa Thoms. ♀

Thomsons Angabe „Wangen nicht kurz" ist cum grano salis zu verstehen. Tatsächlich sind die Wangen sehr kurz, der Malarraum kaum $^1/_3$ so lang wie die Breite der Mandibelbasis — damit aber immer noch erheblich länger als bei *typhae* Geoffr., bei dem Mandibeln und unterer Augenrand nahezu zusammenstoßen.

Bei dem Berchtesgadener Stück ist übereinstimmend mit einer Serie mir vorliegender Exemplare aus Holstein das Gesicht (der Beschreibung Thomsons entsprechend) fast ganz gelb (mit Ausnahme nur einer schwarzen Längslinie, die von der Mitte des Oberrandes beginnend sich mehr oder weniger weit gegen die Basis des Clypeus hin fortsetzt). Diese Färbung

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

ist demnach wohl als Norm zu betrachten, während Pfankuchs Notiz „Gesicht mit 2 großen, gelben Flecken" sich auf eine seltenere Variatio zu beziehen scheint.

Im übrigen ist die Färbung durchaus konstant und der kurzen Beschreibung entsprechend. Letztere sagt nichts über die Geißel. Diese ist rostrot, die basalen Glieder auf der Oberseite mehr oder weniger ausgedehnt geschwärzt, ebenso zuweilen die Endglieder.

Hadrodactylus fugax Gr. ♀♂

Schmiedeknecht gibt für beide Geschlechter eine gemeinsame Färbungsdiagnose. Die Serie der vorliegenden Exemplare weist einen deutlichen Geschlechtsunterschied auf:

♀ Endhälfte des Clypeus durchgehend und Seitenfelder des Gesichtes gelb. — Geißel unten rostrot, auf der Oberseite größtenteils oder nur bis etwa zur Mitte hin schwarz. — Tergit 2—4 rot, das 2. und 4. nur wenig schwarz gezeichnet.

♂ Clypeus ganz schwarz oder nur mit gelblichen Seitenflecken. — Geißel auch auf der Unterseite schwarz. — Abdomen ausgedehnter geschwärzt, das 2. Tergit ganz oder größtenteils schwarz, häufig auch das 4.

Im übrigen beide Geschlechter der Beschreibung entsprechend übereinstimmend.

Mesoleptidea xanthostigma Gr. ♀

Die gelbe Zeichnung von Gesicht und Clypeus entspricht im Gegensatz zu Holmgren und Thomson genau der Beschreibung Schmiedeknechts. Gelb sind: die inneren Augenränder (aufwärts bis kurz oberhalb der Fühlerbasis), 2 Längsflecke des Gesichtes unterhalb der Fühlerbasis, Mund, Clypeus und Fleck der Wangen.

Variabilität der schwarzen Abdominalzeichnung: das 2. Tergit größtenteils schwarz.

Aphanistes megasoma spec. nov. ♀♂

Typus: ♀, Berchtesgaden, Bartholomä, 600 m, 28. Juni in Coll. II Heinrich.

Die Art ist *ruficornis* Gr. sehr ähnlich und mit ihr zweifellos bisher vermischt worden.

Habitus erheblich größer und robuster, Kopf hinter den Augen nicht verschmälert, eher ein wenig aufgetrieben. Stirnhorn

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

im Profil gesehen nicht annähernd dreieckig wie bei *ruficornis* Gr. sondern viereckig, d. h. an der oberen Basis (unterhalb des Ocellus) sofort etwa rechtwinklig ansteigend. — Geißel relativ etwas kürzer (Kopf und Körper 25 mm, Geißel 16 mm, bei *ruficornis* Gr. etwa 18 : 14 mm). — Wangen in ganzer Breite aufwärts bis zur Schläfengegend gelb (bei *ruficornis* weit weniger ausgedehnt). — Die Endsegmente im Gegensatz zu *ruficornis* Gr. einfarbig rot. — Rote Zeichnung des Thorax ausgedehnter.

♀ Kopf und Thorax schwarz, ersterer ausgedehnt gelb, letzterer rot gezeichnet. — Abdomen rot, nur der Postpetiolus auf dem Rücken in der Mitte und das 2. Segment oben schwarz. — Beine rot, die Hüften III, die äußerste Spitze der Schenkel III und das Enddrittel der Tibien III schwarz. Hüften und Trochanteren I hellgelb, Tibien und Tarsen I rötlichgelb, ebenso die Tarsen III, der Metatarsus bis fast zum Ende rötlich. — Geißel rot. Pedicellus und Basis des 1. Geißelgliedes oben schwarz. Schaft ganz gelb.

Länge 25 mm.

Gelb sind: Mund, Clypeus, Gesicht, Wangen in ganzer Breite bis zur Schläfengegend hinauf, Schaft, Hüften und Trochanteren I, Glied 2—5 der Tarsen III, Scheitelflecke neben den Augen.

Rot sind: Zeichnung des Collare, Seitenstreifen des Mesonotum von den Schulterbeulen bis zu den Präscutellarleisten, Schulterbeulen, Vorder-, Ober- und Hinterrand der Mesopleuren, Spitze des Propodeum, Metapleuren größtenteils.

Scutellum bucklig, erheblich stärker gewölbt als bei *ruficornis* Gr., gegen das Ende nicht abgeflacht sondern in steiler Wölbung nach hinten zu abfallend.

♂ Hüften III ausgedehnt rot, sonst wie das ♀.

Der Beschreibung zugrunde liegen neben dem Typus 2 ♀♀ und 1 ♂ (Coll. Aerts, Köln), Fundort Brandenburg, ex *Sphinx pinastri* L.

Schizoloma amictum F. und **capitatum** Desv. ♀♀

Über die Unterschiede der ♀♀ dieser beiden im männlichen Geschlecht so augenfällig, im weiblichen aber nur sehr wenig verschiedenen Species macht Schmiedeknecht (Morley folgend) im Supp. Op. Ichn. p. 65 einige Angaben, die einer Revision und Ergänzung bedürfen.

Die postfurcale oder interstitiale Stellung des Nervulus ist, wie ich an größeren Serien beider Arten nachprüfen konnte,

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

bei beiden variabel und als Trennungsmerkmal unbrauchbar. Etwas mehr Konstanz zeigt die Runzelung des Propodeum, doch ist auch sie als sicheres Merkmal nicht zu betrachten. Das einzig sichere Differenzierungskennzeichen bieten die Tarsen III und zwar das Längenverhältnis des 2. zum 1. Glied. Beim *amictum* F. ♀ ist der Metatarsus doppelt so lang wie das 2. Glied, bei *capitatum* Desv. erheblich weniger als doppelt so lang.

Hat man beide Arten nebeneinander, so läßt sich feststellen, daß bei *capitatum* Desv. der ganze Kopf relativ etwas breiter, und die Schläfenkontur nach hinten zu etwas weniger stark verschmälert ist, doch ist dieses Merkmal nicht scharf zu fassen und eben nur im direkten Vergleich verwendbar.

Paranomalon procerum Gr. ♀

Das einzige vorliegende Stück dieser sehr seltenen Art weicht geringfügig wie folgt von der Beschreibung ab:

1. Der rote hintere Augenrand setzt sich bis auf die Scheitelhöhe der Augen fort, d. h. es sind keine von ihm abgetrennten roten Scheitelflecke vorhanden.
2. Am Abdominalende nur das 6. Tergit auf dem Rücken schwarz.
3. Nur die Oberseite des Pedicellus und der Basis des 1. Geißelgliedes schwärzlich.

Im übrigen der Beschreibung genau entsprechend.

Labrorychus? clandestinus Gr. ♂

Das hierher gezogene Exemplar weicht in der Färbung von der Beschreibung erheblich und wie folgt ab:

1. Tibien und Tarsen III nahezu einfarbig rötlich, nur die letzten Glieder der letzteren z. T. gelblich.
2. Große gelbe Scheitelflecke vorhanden (in der Beschreibung nicht erwähnt)
3. Alle Tergite auf dem Rücken, das 6. und 7. ganz schwarz.
4. Trochanteren III nur oben schwarz, unten gelb.
5. Geißel ganz schwarz.

Agrypon anxium Wesm. ♀♂

Ich besitze eine Serie von 7 ♀♀ von ganz verschiedenen Fundorten (1 Berchtesgaden, 1 Bayrischer Wald, 3 Holstein, 2 Ostkarpathen), die alle in der Färbung genau übereinstimmen:

Trochanteren, Trochantellen und Schenkel III einfarbig rot. Abdomen rot, nur der Rücken des 2. Tergit schwarz. — Gesicht,

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Clypeus und die ganze Fläche der Wangen und Schläfen gelb bis zur Scheitelhöhe hinauf, die ganze Schläfengegend mit rötlicher Tönung.

Man kann also nicht eigentlich von gelben „Scheitelmakeln", wie sie in der Diagnose erwähnt werden, sprechen. Der Beschreibung nach sollen außerdem die Trochanteren III und die Basis der Schenkel III schwarz sein.

Bei der relativ großen Färbungskonstanz der *Therionini-Anomalonini* im allgemeinen und meiner Serie der vorliegenden Art im besonderen, erblickte ich in obiger Abweichung von der Diagnose Grund genug, die Identität der letzteren mit *A. anxium* Wesm. in Zweifel zu ziehen.

Herr Dr. Leclercq war so liebenswürdig, ein ihm übersandtes Exemplar mit dem Typus Wesmaels — allerdings einem Torso mit fehlendem Abdomen — zu vergleichen. Er vermochte keinen plastischen Unterschied zwischen beiden festzustellen und hält die spezifische Identität daher für gewährleistet, obwohl beim Typus in der Tat die Oberseite der Trochanteren III schwarz (die Basis der Schenkel III dagegen nur schwach gebräunt) ist.

Das völlig matte, dicht runzlig punktierte Mesoscutum,

die grobe, unregelmäßige, im oberen und unteren Teil häufig netzartige Runzelung der Meso- und Propleuren,

ein deutlicher Längskiel der Stirn unterhalb des unteren Ocellus, die im unteren Teil lamellenartig hervortretenden Wangenleisten,

die starke Verlängerung des Propodeum über die Basis der Hüften III

bilden in beiden Geschlechtern sehr charakteristische Kennzeichen der vorliegenden Species.

♂ Beim ♂ sind die Schläfen schwarz, im Gegensatz zum ♀ also isolierte gelbe Scheitelflecke vorhanden. Hüften und Trochanteren I und II (Beim ♀ nur I) gelb.

♀♂ Geißel schwarz, Unterseite des Schaftes gelb. — Die basalen Geißelglieder etwa von der Endhälfte des ersten an zum mindesten unten, häufig auch oberseits bräunlich leicht aufgehellt.

Länge: 15—17 mm (also durschnittlich größer als angegeben!)

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

Exetastes laevigator Vill. subspec. **alpinus** Kr. ♀♂

Die vorliegende Serie beider Geschlechter zeigt neben Exemplaren mit ganz schwarzem Abdomen solche mit ausgedehnt roter Hinterleibsmitte, sowie Übergänge zwischen beiden. Bei den ♂♂ ist ein heller Ring der Tarsen III zuweilen deutlich.

Ein genauer Vergleich mit Exemplaren von *laevigator* Vill. ergab die vollständige morphologische Identität beider.

Die Species *alpinus* Kr. ist demnach, wie schon der Autor selbst halb und halb vermutete, als eine Form, und zwar eine alpine Subspecies von *laevigator* Vill. aufzufassen. Diese ist dadurch gekennzeichnet, daß bei der Mehrzahl der Exemplare eine melanistische Hinterleibsfärbung auftritt, und die Färbung der Nominatform nur als seltene Varietät vorkommt.

Pyracmon xoridoideus Strobl ♂ und **rufocoxalis** Cl. ♀

Beide Arten flogen am gleichen Tage an der gleichen trocknen Tanne in größerer Zahl, die erstere jedoch nur im männlichen, die letztere im weiblichen Geschlecht. Aus Fundort und äußeren Umständen mußte vermutet werden, daß beide zusammengehören. Da nach Clément (Dt. Ent. Ztschr. 1924, p. 130) auch bei den ♀♀ von *xoridoideus* Strobl die vorderen Hüftenpaare zuweilen z. T. rotbraun sind, da ferner die Felderung des Propodeum, die ein Hauptmerkmal von *rufocoxalis* Cl. gemäß Beschreibung loc. cit. p. 125 darstellt, sich bei der vorliegenden Serie als recht variabel erweist, bedarf das Verhältnis beider Species entschieden weiterer Prüfung.

III. Zoogeographische Bemerkungen.

Zwei Neunachweise heben sich aus der Gesamtzahl als besondere Überraschungen hervor:

1. *Spilichneumon podolicus* Heinr., beschrieben (Polskie Pismo Entom. XIII 1934, p. 32) nach Exemplaren aus Podolien, nochmals aufgefunden in der Bukowina und weiter westlich bisher noch nicht festgestellt.
2. *Ichneumon haematonotus* Wesm., beschrieben 1858 aus der Umgebung von Paris und scheinbar seitdem nicht wieder aufgefunden.

In der ersteren Art ist ganz offenbar ein von Südosten her vorgedrungenes Element zu erblicken, während sich über Pro-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

venienz und Verbreitung der letzteren, offenbar sehr seltenen Art noch keine Vermutungen anstellen lassen.

Stenichn. inexpectatus Heinr. wurde (Polskie Pismo Entom. XIV/XV, 1936, p. 125/126) nach 2 ♀♀ beschrieben, von denen das eine aus den Ostkarpathen, das andere vom Oberrhein stammte. Die Neunachweise (Berchtesgaden und Haag an der Amper) schließen die Verbreitungslücke. Auffallenderweise liegen alle bisherigen Fundorte auf einem Gürtel beiderseits des 48. Breitengrades.

Die folgenden Species werden für Deutschland bzw. Bayern, davon Nr. 1—3 und 5—7 wahrscheinlich gleichzeitig als boreoalpin, neunachgewiesen:

Art.	Bisheriger Fundort.
1. *Coelichn. bistrigosus* Holmgr.	Schweden, Lappland
2. *Ichn. versutus* Holmgr.	Nördl. Schweden, Lappland
3. *Ichn.? ruficollis* Holmgr.	Südl. Lappland, Holstein
4. *Hybophorellus (Ambl.) duplicator* Rom.	England
5. *Glyphicnemis suffolkiensis* Morl.	Schottland, Suffolk
6. *Plectocryptus tarsatus* Brisgm.	Schweden, Kamtschatka
7. *Schenkia rubricollis* Thoms.	Skandinavien, Schweiz (Airolo)
8. *Calliclisis brachyura* Holmgr.	Schweden, Belgien

Ein Teil dieser Arten weicht allerdings in der Färbung mehr oder weniger stark von der Originaldiagnose ab. Ob diese Differenzierungen individuelle Mutationen darstellen, ob sie subspecifischen Charakter tragen oder gar als vicariierende Species aufzufassen sind, kann von Fall zu Fall erst später und auf Grund größerer Serien entschieden werden.

IV. Biologische Notizen.

A. Höhenflug und Paarung.

Am Tage eines barometrischen Hochs der zweiten Julihälfte hatte ich die Bergrücken zwischen Torrener Joch und Brett erstiegen, um hier nach hochalpinen Ichneumoniden Ausschau zu halten. Als ich gegen Mittag einen der vereinzelten Latschenbüsche passierte, die hier bis auf die Kammhöhen vorgedrungen sind (ca. 1800 m), bemerkte ich kurz hintereinander mehrere Schlupfwespen, die den Busch wie suchend umschwärmten, um

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

dann schnellen Flugs in der Richtung zum nächsten zu enteilen. Ich setzte mich nun an diesem Latschenstrauch auf die Lauer. Das überraschende Resultat war, daß ich im Lauf einiger Stunden — ein paar hundert Schlupfwespen erbeutete, sämtlich Männchen der Subfam. *Ichneumoninae* Ashm. in etwa 12—15 verschiedenen Species.

Weitere Untersuchungen dieses merkwürdigen Fluges ergaben, daß die Tiere nur die höchstgelegenen Latschenbüsche an den Kanten der Bergrücken und auf den höchsten Erhebungen besuchten, während sich über den wenige Schritte tiefer sich ausdehnenden, zusammenhängenden Latschenfeldern kaum hin und wieder ein abgeirrtes Exemplar zeigte. Von irgendwelchen besonderen Anziehungsmomenten, etwa Blattlausstellen oder dergl. war nichts zu entdecken. Hiergegen sprach auch von vornherein die Art, wie die Ichneumonen die Büsche umschwärmten, ohne sich auf ihnen zur Aufnahme des Honigtaus niederzulassen, wie es bei entsprechenden Gelegenheiten sonst der Fall ist.

Andererseits hatte man dennoch den Eindruck, daß die Tiere etwas suchten, und hin und wieder beobachtete ich auch, daß eines von ihnen sich nach kurzem Abstoppen seines Fluges plötzlich an einen Latschentrieb setzte. Einigemale gelang es mir, eines dieser niedergelassenen Männchen durch starkes Zuschlagen mit dem Netz zu erbeuten, wobei es mir auffiel, daß ich in 3 Fällen außer dem Männchen, das ich beim Hinsetzen beobachtet hatte, auch ein Weibchen im Netz fand, das ich zuvor garnicht bemerkte. Derartige Zufälle ereignen sich nicht allzu selten, sodaß ich zunächst den Zusammenhang nicht erriet.

Ich hatte bereits einige Zeit beobachtend und fangend unter einem der höchstgelegenen Latschenbüsche auf dem Rücken gelegen, derart, daß ich die Silhouetten der Zweigspitzen gegen den blauen Himmel scharf sich abheben sah, als wieder ein vorbeischwirrendes Männchen „bremste", einen Haken schlug und Anstalt machte, sich auf eine der höchsten Zweigspitzen niederzulassen. Ich holte gerade zum Schlage mit dem Netz aus, als ich erblickte, daß auf eben dieser Zweigspitze ein Weibchen mit leicht gespreizten Flügeln offenbar wartend saß. In der nächsten Sekunde hatte sich das Männchen bereits auf es gestürzt und mit ihm vereinigt. Mein Netzschlag brachte ein Weibchen und ein Männchen des *I. eumerus* Wesm. in meinen Besitz.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Die Determination der beim Schwärmen um die Latschenbüsche der Bergkuppen erbeuteten Männchen ergab außer 2 Exemplaren von *Anisobas hostilis* Gr. *(jugorum* subspec. nov.*)*, zahlreichen Männchen einer *Barichneumon*-Art (prope *albosignatus* Gr., aber die Mehrzahl der Exemplare mit schwarzem Scutellum) und einem *Amblyteles armatorius* Forst. ausschließlich Arten der Gattung *Ichneumon* selbst. Ganz überraschend war hierbei die Feststellung, daß außer einigen offenbar wirklich hochalpinen Species wie *Ichn. luteipes* Wesm. und mehreren anderen nicht sicher determinierbaren Arten, auch zahlreiche Bewohner der niedrigeren und sogar tiefen Zone vertreten waren, wie z. B. *I. eumerus* Wesm. selbst, *I. captorius* Thoms., *I. emancipatus* Wesm., *I. discriminator* Wesm., *I. quadrialbatus* Gr.

Um noch eine weitere „Probe aufs Exempel" zu machen, bestieg ich an einem schönen Tage gegen Ende Juli den Fagsteingipfel (ca 2300 m). Dort oben gibt es keine Latschenbüsche mehr. An der Kante des höchsten Gipfels entlang jedoch, von der aus eine Steilwand jäh ein paar hundert Meter abfällt, schwärmten die Ichneumonen fast ebenso zahlreich wie an jenen Latschen am Fuß des Brett. Ich klemmte mich unmittelbar am Abgrund in eine Bodenvertiefung, die mir festen Halt gewährte, und begann zu fangen. Hier erbeutete ich ausschließlich *Ichneumon*-Männchen in etwa 8 Arten, und außer ihnen — ein Weibchen von *I. ligatorius* Thunb., einem allbekannten Bewohner des mitteleuropäischen Flachlandes und der Berge aufwärts etwa bis zu 1000 m.

Aus den geschilderten Beobachtungen, die absichtlich mit allen Einzelheiten berichtet wurden, scheint sich Folgendes zu ergeben:

1. Zahlreiche Arten der *Ichneumoninae*, ganz besonders der Gattung *Ichneumon* L. selbst, fliegen während eines barometrischen Hochs von der eigentlichen Zone ihrer vertikalen Verbreitung aufwärts zu den Bergrücken und Berggipfeln, um hier besonders exponierte Stellen, seien dies nun einzelne, hoch oben stehende Latschenbüsche oder in Ermanglung dieser die Gipfelkanten anzufliegen.
2. Diese Höhenflüge dienen der Paarung. Sie sind den Hochzeitsflügen vieler Ameisen und Termiten zu vergleichen. Während die Männchen suchend umherschwärmen, setzen sich die Weibchen an exponierten Stellen fest und erwarten die Männchen.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

3. Es ist anzunehmen, daß diese „Höhenflüge" zwar von vielen, aber keineswegs von der Mehrzahl aller Arten der niedrigen Regionen ausgeführt werden. Es ist vielmehr zu vermuten, daß für zahlreiche Species und besonders diejenigen in der Ebene die Wipfel der Hochwaldbäume die Rolle der Richtungspunkte für den Hochzeitsflug übernehmen. Ein solcher Sachverhalt würde auch eine plausible Erklärung abgeben einmal dafür, daß eine *Ichneumon*-Copula fast niemals beobachtet wird, zum andern aber auch für die Tatsache, daß man bei Hochdrucklagen in den Wäldern der Ebene nur noch in den Morgenstunden, beim „levée" Ichneumonen finden kann, die sofort nach Verlassen ihrer Schlupfwinkel der Höhe zustreben, um den ganzen Tag über verschwunden zu bleiben.

Im übrigen sei festgestellt, daß das Paarungsverhalten innerhalb der Unterfamilie *Ichneumoninae* jedenfalls nicht einheitlich ist, sondern Verschiedenheiten aufweist, die wahrscheinlich art- bzw. gattungsgebunden sind.

So beobachtete ich auf den Almen in 1100 m Höhe 2 mal eine Paarung von *Ctenichn. messorius* Gr., die hier, im engeren Wohngebiet der Art, einmal auf dem Boden im Gras, ein anderes Mal auf einer *Euphorbia*blüte stattfand. In Celebes beobachtete ich auf dem Gipfel des Latimodjong (3300 m), dem dortigen Wohngebiet dieser Art, Paarungen von *Ctenichn. panzeri celebensis* Heinr. auf dem Boden im Grase. Dies Paarungsverhalten ist also vielleicht für die Gattung *Ctenichneumon* Thoms. charakteristisch. Immerhin dürfte die Paarung auf dem Boden oder in Bodennähe die seltene Ausnahme bilden, sonst müßten Paarungen der häufigen Arten der Gattung *Ichneumon* L. öfter beobachtet werden — jene auf der Spitze des Latschenzweiges ist jedoch die erste und einzige, die ich in einer 30jährigen sehr intensiven Feldpraxis in Europa zu beobachten Gelegenheit fand.

B. Eiablage.

Am 21. Juni wurde bei etwa 1200 m Höhe auf Brennesseln eines ehemaligen Almhüttenplatzes ein Weibchen von *Astiphromma dorsale* Holmgr. beobachtet, das damit beschäftigt war, eine etwa $^3/_4$ bis $^4/_5$ ausgewachsene Raupe von *Vanessa urticae* L., mit seinem Ei zu belegen. Der Anstich erfolgte um 8 Uhr (mitteleurop. Zeit) im vorderen Drittel des Körpers. Die Raupe

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

machte gegenüber den anderen auf den umliegenden Nesselstellen sitzenden Artgenossen einen etwas zurückgebliebenen und müden Eindruck, sodaß sich vermuten ließ, daß sie bereits von der Larve eines anderen Parasiten heimgesucht war.

Neue und interessante Schlupfwespen aus Bayern (Hym.)

Von **Gerd Heinrich**, Trittau

A. Neue Arten und Geschlechter.

Exephanes hoerhammeri spec. nov. ♀

Typus: ♀, Haag a. d. Amper (Kreis Freising), Oberbayern, April 48, in II. Coll. Heinrich.

Weiteres Material: 11 ♀♀ vom gleichen Fundort zur gleichen Zeit. 6 weitere ♀♀ wurden im April 49 am Bodensee (an den Ufern der Aache, nahe der Mündung in den Überlinger See) erbeutet.

♀ Eindeutig von allen verwandten Arten abweichend gekennzeichnet durch die Summe folgender Merkmale:

1. Thorax und Abdomen schlank und gestreckt.
2. Geißel lang, sehr schlank, lang und scharf zugespitzt mit 40 bis 42 Gliedern, hinter der Mitte nicht im mindesten verbreitert, alle Glieder deutlich länger als breit.
3. Schenkel III schwarz.
4. Endrand von Tergit 3 fast stets breit, der des 2. Tergit häufig schmal schwarz, Grundfarbe beider braunrot, nicht blutrot wie z. B. bei *occupator* Grav.
5. Nur das 7. Tergit mit großer weißer Makel (das 8. mit kleinem weißen Fleckchen).

Schwarz, Grundfarbe von Tergit 2—3 hellbraunrot, ersteres häufig mit schmalem, letzteres fast stets mit breitem schwarzen Endrand, ausnahmsweise fast ganz schwarz (1 Stück). — Rötlichgelb sind: schmale Stirnränder der Augen, Zeichnung des Collare, zumeist Hinterecken des oberen Pronotumrandes, sowie Tegulae. — Scutellum gelblichweiß. — Weiß sind: stets große Rückenmakel des 7. Tergit, Fleckchen des 8., zuweilen (3 von 11 Exemplaren) geringfügige Zeichnung am Endrand des 6. Tergit, ausnahmsweise (1 von 11 Exemplaren) Fleckchen der Wülste unter