



# Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 24, Heft 24: 333-344

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 31. Dezember 2003

## Revision einiger westpaläarktischer und nearktischer Arten der Gattung *Colpognathus* WESMAEL, [1845] (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae, Alomyini)

Erich DILLER & Klaus SCHÖNITZER

### Abstract

In the present paper, *Colpognathus armatus* THOMSON, 1891 and *Colpognathus divisus* THOMSON, 1891 are revised and lectotypes are designated. The correct name of *Colpognathus armatus* THOMSON, 1891 **syn. nov.** is *Colpognathus celerator* (GRAVENHORST, 1807). A new species, *Colpognathus heinzelleri* DILLER, 2003 **spec. nov.** from U.S.A., belonging to the tribe Alomyini and the subtribe Phaeogenina, is described. *Phaeogenes jucundus* WESMAEL, [1845] is included in the genus *Tycherus* FOERSTER, [1869] now with the correct name: *Tycherus jucundus* (WESMAEL, [1845]) **comb. nov.** *Colpognathus atricornis* PIC, 1914 is **syn. nov.** of *Colpognathus celerator* (GRAVENHORST, 1807).

### Zusammenfassung

*Colpognathus armatus* THOMSON, 1891 und *Colpognathus divisus* THOMSON, 1891 wurden revidiert, und für die Stabilisierung der Arten wurden Lectotypen festgelegt. Der gültige Name für *Colpognathus armatus* THOMSON, 1891 **syn. nov.** ist *Colpognathus celerator* (GRAVENHORST, 1807). Eine neue Art, *Colpognathus heinzelleri* DILLER, 2003 **spec. nov.** aus U.S.A. wurde in der Tribus Alomyini und der Subtribus Phaeogenina beschrieben. *Phaeogenes jucundus* WESMAEL, [1845] wurde in die Gattung *Tycherus* FOERSTER, [1869] überführt. Der korrekte Name ist nun: *Tycherus jucundus* (WESMAEL, [1845]) **comb. nov.** *Colpognathus atricornis* Pic, 1914 ist ein **syn. nov.** von *Colpognathus celerator* (GRAVENHORST, 1807).

## Einleitung

Die Gattung *Colpognathus* WESMAEL, [1845] steht bei den Alomyini in der Subtribus Dicaelotina (DILLER 1981), hauptsächlich aufgrund der fehlenden Thyridiae. Von den anderen Gattungen in dieser Subtribus unterscheidet sie sich durch die Mandibeln, die sich nach der Basis verdünnen, um sich dann mehr oder weniger stark zu verbreitern. Zudem sind die Abdomenenden der ♀♀ amblypyg, z. B. im Gegensatz zu der sehr nah verwandten Gattung *Centeterus* WESMAEL, [1845], bei der die ♀♀ ein oxypyges Abdomenende besitzen.

C.G. THOMSON beschrieb 1891 in seinen "Opuscula Entomologica" drei *Colpognathus*-Arten: *Colpognathus armatus*: p.1636, *Colpognathus divisus*: p.1636 und *Colpognathus pentagonus*: p.1637...

Bis jetzt waren in der Gattung *Colpognathus* WESMAEL, [1845] weltweit 8 gültige Arten bekannt. Bei *Colpognathus miyakae* MATSUMURA, 1911 aus Rußland haben D.S. YU & K. HORSTMANN (1997) ein "?" gesetzt. Diese Art konnte nicht untersucht werden und bleibt daher weiterhin fraglich. Dadurch, dass *Colpognathus armatus* THOMSON, 1891 als neues Synonym von *Colpognathus celerator* (GRAVENHORST, 1807) wegfällt, jedoch *Colpognathus heinzelleri* spec. nov. dazu kommt, bleiben weiterhin weltweit 8 gültige Arten in dieser Gattung.

Die rasterelektronenmikroskopischen Aufnahmen wurden an unbespattertem, genadeltem Material gemacht. Die Nadeln wurden mit Leit-C-Plast an einem konventionellen Objekttschen befestigt. Technische Angaben: Philips XL-20, Beschleunigungsspannung 1,5-1,7 kV, low voltage Anode, spot size 3,5-4, Bildspeicher i. d. R. integrate 1, slow scan 3.

Die Nomenklatur der Bezeichnungen für die Felderungen des Propodeums beziehen sich größtenteils auf G. HEINRICH (1960).

## Resultate der Bearbeitung von *Colpognathus*-Arten

*Colpognathus postfurkalis* CONSTANTINEANU, 1959. Untersuchungen von umfangreichem *Colpognathus*-Material aus den Balkanstaaten, Griechenland, der Türkei und dem Iran wie auch aus dem Kaukasusgebiet und Rußland, ergaben keinen Hinweis darauf, dass *Colpognathus postfurkalis* CONSTANTINEANU, 1959 eine gute Art ist. Sie muss unter diesen Umständen ebenfalls mit einem "?" als fragliche Art behandelt werden. Leider war es derzeit nicht möglich, den Typus der Art von CONSTANTINEANU zu studieren.

*Phaeogenes jucundus* WESMAEL, [1845]. Der Lectotypus der Art *Phaeogenes jucundus* WESMAEL, [1845] (festgelegt von TOWNES in der WAESMAEL-Sammlung, Bruxelles), die sich bei SCHMIEDEKNECHT (1902) in der Gattung *Colpognathus* WESMAEL, [1845] und bei YU & HORSTMANN (1997) in der Gattung *Phaeogenes* WESMAEL, [1845] befindet, wurde untersucht und in die Gattung *Tycherus* FOERSTER, [1869] gestellt, nun mit dem korrekten Namen *Tycherus jucundus* (WESMAEL, [1845]) **comb. nov.**

*Colpognathus pentagonus* THOMSON, 1891. *Colpognathus pentagonus* THOMSON, 1891 wurde untersucht. Es kann bestätigt werden, dass bereits FITTON (1982: 24) die Art in die richtige Gattung als *Dicaelotus pentagonus* (THOMSON, 1891) gestellt hat (♀, Holotypus, coll. Zoologische Staatssammlung München).

*Colpognathus armatus* THOMSON, 1891 syn. nov. Die Syntypen von *Colpognathus armatus* wurden für diese Arbeit untersucht und es konnte festgestellt werden, dass die Art ein neues Synonym und der gültige Name *Colpognathus celerator* (GRAVENHORST, 1807) ist. Die Begründung für diese Entscheidung ist, dass *armatus* der Art *Colpognathus celerator* (GRAV.) in der Farbe und Struktur entspricht. Das weibliche Exemplar aus der Syntypenserie von *Colpognathus armatus* wird hiermit zur Stabilisierung der Nomenklatur als Lectotypus festgelegt. Es befindet sich in der THOMSON-Sammlung, Lund. Etikettierung des Lectotypus: Avignon. (in Handschrift); *Colpognathus armatus* THS. 1891 Syntype ♀ det. M.G. FITTON 1978; ZML. 2003, 371; Lectotypus *Colpognathus armatus* THOMSON, 1891, ♀, det. DILLER 2003. Das vorliegende ♀ (Lectotypus) ist auf ein Pappeblättchen aufgeklebt und hat sich nach dem Fixieren etwas abgehoben. Dies hatte zur Folge, dass die Hintercoxae nicht mehr auf dem Blättchen aufliegen und der verwendete Leim sich auf ihnen jeweils zu kleinen Zähnchen ausgezogen und verfestigt hat, daher der Name "*armatus*". THOMSON und auch FITTON ist es entgangen, dass es sich bei der Struktur nicht um ein morphologisches Kriterium auf den Coxae handelt, sondern um Klebstoff, den die Autoren der vorliegenden Arbeit mit Pinsel und Wasser einfach entfernen konnten. Die Syntypen ♂♂ (Etikettierung siehe FITTON 1982) entsprechen ebenfalls *Colpognathus celerator* (GRAVENHORST, 1807).

AUBERT (1965) beschreibt das ♂ zu *Colpognathus armatus* THOMSON, 1891. Es ist zu vermuten, dass dieses Männchen entweder zu *divisus* oder zu *celerator* gehören dürfte, nachdem *armatus* keine eigene Art ist.

*Colpognathus celerator* (GRAVENHORST, 1807). Flagella dreifarbig mit mehr oder weniger deutlichem weißem bzw. hellem Ring. Die Flagella können ganz verdunkelt sein, der helle Ring scheint jedoch zumeist durch. Flagella in der Regel mit 22 bis 26 Antennengliedern. Area petiolaris von der Areae posteroexterna nicht durch komplette Längscarinae getrennt, zumeist eine Einheit bildend (Abb. 7 s. Pfeil). Area superomedia etwa so lang wie breit oder wenig länger als breit (Abb. 7 s. Pfeil).

Bei *celerator* kommen hauptsächlich in südlichen Ländern Exemplare mit ganz verdunkelten Flagella vor, bei denen der helle Ring kaum oder nicht sichtbar ist. Aus diesem Grund wurde fälschlich *Colpognathus atricornis* PIC, 1914 syn. nov. als Synonym zu *Colpognathus divisus* THOMSON, 1891 gestellt (DILLER & HORSTMANN 1990). Es handelt sich jedoch um ein Synonym zu *Colpognathus celerator* (GRAVENHORST, 1807).

Die Verbreitung von *Colpognathus celerator* (GRAVENHORST, 1807) konnte aufgrund des für diese Arbeit untersuchten Materials (Fundortangaben aus der Literatur wurden für diese Arbeit nicht verwendet, sondern nur Etikettangaben der bearbeiteten Tiere) für folgende Länder festgelegt werden: Frankreich (Korsika), Spanien, Deutschland, Österreich, Italien (Sardinien), Bulgarien, Griechenland (Macedonien, Kreta), Türkei, Nord-Iran, Finnland, Weißrussland, Altaj, West Tien Shan.

*Colpognathus divisus* THOMSON, 1891. Für die gültige Art *Colpognathus divisus* THOMSON, 1891 wird hiermit aus den Syntypen zur Stabilisierung der Nomenklatur ein Lectotypus festgelegt. Er befindet sich in der THOMSON-Sammlung, Lund. Etikettierung: Hbg., Lectotypus *Colpognathus divisus* THOMSON 1891, ♀, DILLER 2003; ZML. 375. Die weiteren 3 ♀♀ und 4 ♂♂ (Etikettierung siehe FITTON 1982) wurden als Paralectotypen etikettiert, sie gehören ebenfalls zu *Colpognathus divisus* THOMSON, 1891.

Flagella zweifarbig ohne weißen Ring, in der Regel 20 bis 21 Antennenglieder. Area

petiolaris von den Areae posteroexterna seitlich durch je eine komplette Längscarina getrennt (Abb. 8 s. Pfeil). Area superomedia länger als breit (Abb. 8 s. Pfeil).

Die Verbreitung von *Colpognathus divisus* THOMSON, 1891 konnte in gleicher Weise aufgrund des für diese Arbeit untersuchten Materials (Fundortangaben aus der Literatur wurden für diese Arbeit nicht verwendet, sondern nur Etikettangaben der bearbeiteten Tiere) für folgende Länder festgelegt werden: Deutschland, Österreich, Italien (Sizilien), Griechenland (Macedonien), Türkei (Nevsehir, Hakkari), Türkisch-Armenien, NW Iran (Iran-Pass, Neyriz Fars, Maku), W. Sibirien (Novosibirsk).

**Bemerkung zur Trennung der Arten *celerator* und *divisus*.** Die Arten sind nicht immer einfach und gut zu trennen. Die sicherste Methode zur Trennung ist, wenn mehrere Merkmale, die für die Art charakteristisch sind, verwendet werden. Ein relativ gutes Merkmal ist, ob die Area petiolaris von den Areae posteroexterna durch seitliche Längscarinae getrennt ist oder nicht.

Die ♂♂ der beiden Arten sind bedeutend schwerer zu unterscheiden. Eines der deutlichsten Trennungsmerkmale dürfte sein, ob die Area petiolaris von den Areae posteroexterna seitlich durch je eine komplette Längscarina getrennt ist oder ob diese Längscarinae nicht komplett sind oder ganz fehlen.

### *Colpognathus heinzelleri* DILLER spec. nov. (Abb. 1-3)

Autor von *Colpognathus heinzelleri* ist DILLER, 2003.

**Holotypus:** ♀, USA, Iowa, Earlville, 20. -24. VI. 1977 (coll. Zoologische Staatssammlung München).

**Paratypus:** ♂, gleiche Funddaten (coll. Zoologische Staatssammlung München).

Weibchen: 0,6 mm Körperlänge.

Kopf: Punktiert, glänzend. Frons und Frontalorbitae dicht und fein punktiert und schwach chagriniert. Verticalorbitae kaum chagriniert und schwach punktiert. Die dicht chagrinierte Supraantennalfovea ist punktiert und mit Quercarinulae durchzogen. Facialorbitae glänzend und kaum punktiert. Die Punktierung wird zur Supraclypealarea etwas kräftiger, und dazu kommen noch schwache Quercarinulae (Abb. 1, 2). Die sehr konvexe und kurze Supraclypealarea (Abb. 2) ist kaum punktiert und schwach chagriniert, seitlich durch eine seichte Mulde von den Facialorbitae abgesetzt (Abb. 1, 2). Auf den glänzenden Tempora und den Temporalorbitae befindet sich eine schwache, weitläufige Punktierung (Abb. 2). Der Occiput ist dicht punktiert. Der gewölbte, in der oberen Hälfte kaum punktierte Clypeus ist in der unteren Hälfte glatt und durch eine sehr tiefe Kerbe von der Supraclypealarea getrennt (Abb. 1, 2). Der sehr kurze Malarraum ist chagriniert. Der untere Zahn der Mandibulae ist wenig kürzer als der obere. Die für die Gattung *Colpognathus* typische Verengung der Mandibulae kurz nach der Basis ist bei dieser Art schwach ausgeprägt (Abb. 1 s. Pfeile). Genal- und Oralcarinae treffen sich weit von den Mandibelbasen entfernt. Der Treffpunkt der Genalcarina mit der Oralcarina ist weit nach vorne unter die Mandibulae verlegt (Abb. 2).

Flagella: Kurz und gedrunken mit 20 Glieder. Die basalen Flagellaglieder sind kaum länger als breit, die folgenden verbreitern sich nur wenig.

Thorax: glänzend. Mesoscutum seicht und wenig punktiert, der basale Medianteil in der Vorderhälfte ist zusätzlich zu einer schwachen, nadelstichtartigen Punktierung dicht

chagriniert. Notauli punktförmig angedeutet. Collaris glänzend mit wenigen, schwachen Punkten. Pronotum auf dem Oberrand chagriniert, in der Mitte glänzend mit wenigen Punkten, die untere Hälfte und der Hinterrand mit kräftigen Diagonalcarinulae. Propleurum runzelig chagriniert. Praepectus chagriniert, die dünne Praepectalcarina ist komplett. Mesopleurum mit dichten Quercarinulae und dichter, tiefer, unregelmäßiger Punktierung (Abb. 3). Die Sternauli sind im Basaldrittel des Mesopleurums eingepägt. Das Speculum ist relativ glatt und punktiert, es hebt sich kaum vom Mesopleurum ab. Mesopleuralsutura tief zerklüftet eingepägt (Abb. 3). Mesosternum weitläufig und tief punktiert. Das leicht gewölbte, ungerandete Scutellum ist glatt mit wenigen Punkten. Postscutellum dicht längsgerieft.

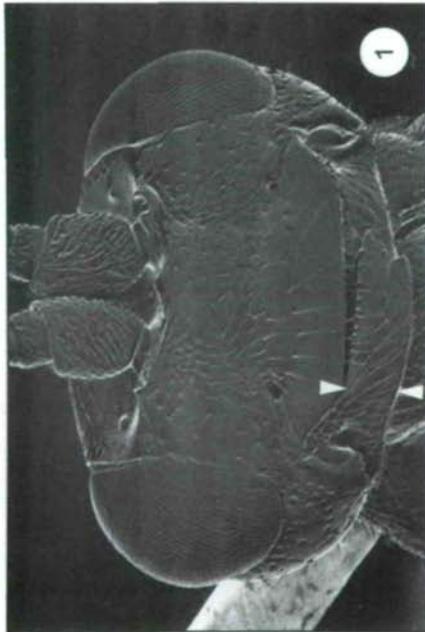
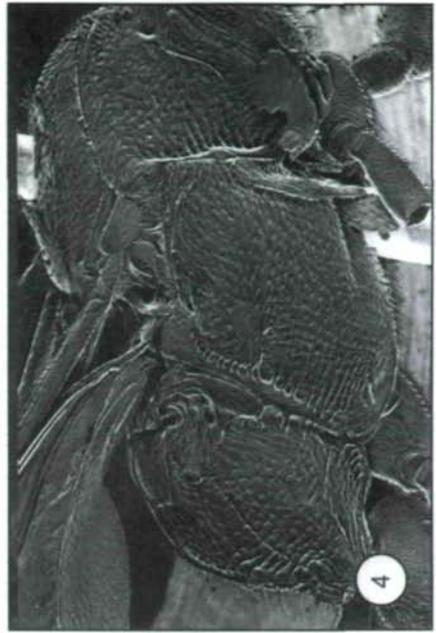
Propodeum: Glänzend punktiert. Die glatte Area basalis ist kurz. Die rauhe Area superomedia ist länger als breit und hufeisenförmig, die umgrenzenden Carinae sind auf der Seite der Area superomedia durch eine schmale querverrunzelte Kerbe abgesetzt, die Hinterhälfte ist mit dichten Carinulae durchzogen. Die schwach konkave Area petiolaris ist mit dichten, unregelmäßigen Quercarinulae durchzogen, zu den ebenfalls mit unregelmäßigen Quercarinulae durchzogenen Areae posteroexterna nur distal durch sehr kurze, undeutliche Carinae begrenzt. Areae superoexterna glänzend mit schwacher Punktierung. Die von netzartigen Carinulae durchzogenen Areae dentipara sind zusätzlich mit wenigen tiefen Punkten versehen (Abb. 3). Areae spiraculifera von feinen, netzartigen Quercarinulae durchzogen (Abb. 3). Areae metapleurales glatt und glänzend, mit deutlicher Punktierung, am Oberrand einige Carinulae (Abb. 3). Areae coxalis glatt und glänzend mit einigen Punkten und distal wenige Längscarinulae.

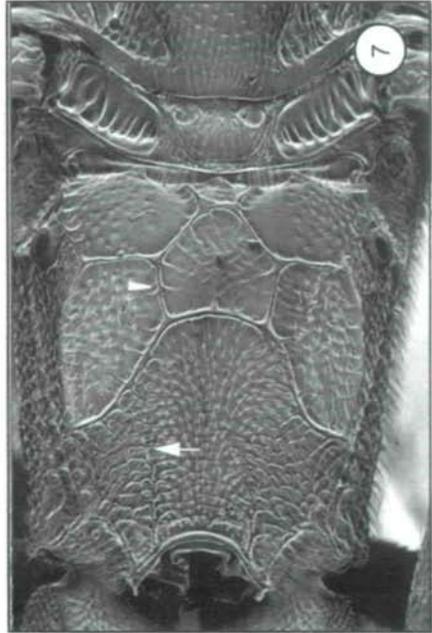
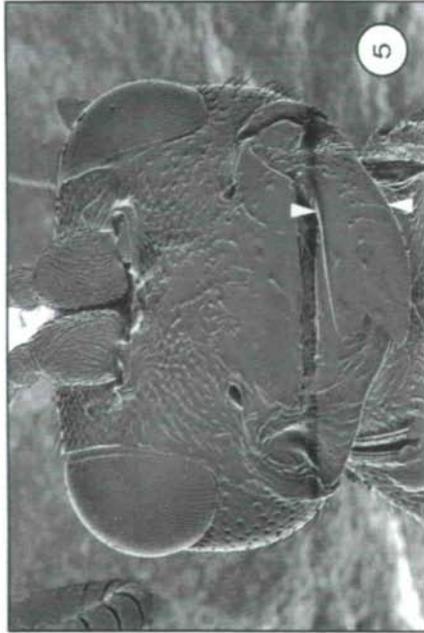
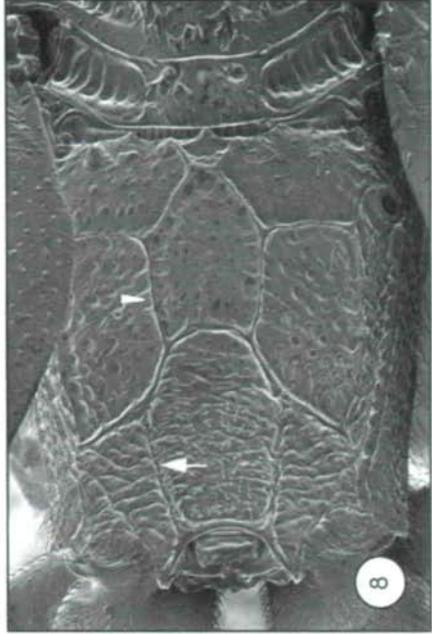
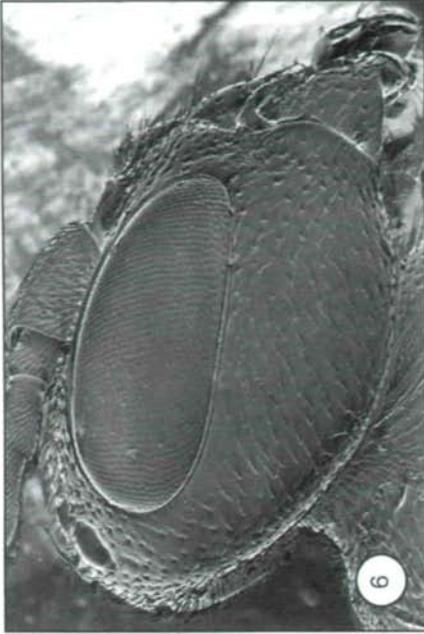
Flügel: Areola groß und fünfseitig, der zweite Intercubitus ist nur schwach angedeutet. Der Cubitus ist nur an der Basis des Außennervs der Areola kurz angedeutet und dann distal erloschen. Der Ramulus fehlt. Subdiscoideus und Radiella distal erloschen. Cubitella ab der Intercubitella erloschen. Nervellus schwach geknickt. Die Discoidella ist schwach angedeutet, distal ganz erloschen. Brachiella distal erloschen.

Beine: Glänzend. Tibiae matt chagriniert. Vorder- und Mittelcoxae chagriniert. Hintercoxae posterior und ventral schwach chagriniert.

Abdomen: Glatt und glänzend. Auf dem Postpetiolus befinden sich wenige, sehr schwache Punkte, und er ist nur sehr schwach chagriniert, an den Seiten nach hinten sehr gering gerieft. Das zweite Segment ist etwas länger als breit. Thyridiae auf dem Tergit nur als sehr flache, kleine glänzende Punkte kaum angedeutet, die Spiraculae liegen etwas von den Seitenrändern entfernt zur Mitte hin. Das zweite und dritte quere Segment ist sehr schwach chagriniert, mit wenigen, weitläufigen, schwachen Punkten. Die restlichen Tergite sind wenig breiter als lang, die Spiraculae liegen im vorderen Teil und etwas von den Seitenrändern entfernt. Das Abdomenende ist amblypyg, und der Ovipositor überragt es kaum.

**Abbildungen p. 338-339.** 1: *Colpognathus heinzelleri* Kopf frontal, 2: *Colpognathus heinzelleri* Kopf lateral, 3: *Colpognathus heinzelleri* Thorax und Propodeum lateral, 4: *Colpognathus helvus* Thorax und Propodeum lateral, 5: *Colpognathus helvus* Kopf frontal, 6: *Colpognathus helvus* Kopf lateral, 7: *Colpognathus celerator* Propodeum, Area petiolaris, 8: *Colpognathus divisus* Propodeum, Area petiolaris.





Färbung: Rotgelb. Der Kopf ist schwarz, ausgenommen die dunkelrötlichbraunen Facialorbitae, Malarräume, Genae und Mandibulae wie auch der hellrötlichbraune Clypeus. Schwarz ist auch der Thorax mit Propodeum, ausgenommen das gelbrote Collaris und die dunkelrotbraunen Tegulae und das Scutellum. Die letzten beiden Tergite haben zu ihrer rotgelben Färbung dorsal einen sehr schwachen, dunklen Farbanflug, und der Ovipositor ist dunkelbraun.

Männchen: 0,8 mm Körperlänge.

Das Männchen entspricht in der Morphologie dem Weibchen. Unterschiede bestehen hauptsächlich in folgenden Merkmalen: Frons und Frontalorbitae sind kräftiger punktiert. Supraantennalfovea mit kräftigen Quercarinulae. Facialorbitae und Supraclypealarea dicht und kräftig punktiert ohne Quercarinulae. Die Punktierung ist auf Tempora und Temporalorbitae kräftiger.

Flagella: 26 Glieder, mit vereinzelt dorsalen Sinnesleisten.

Mesopleurum ohne Quercarinulae, jedoch mit tiefer, dichter Punktierung. Die Sternauli sind in der Basalhälfte tief eingepägt. Speculum glatt und glänzend. Scutellum dichter punktiert. Die Area petiolaris mit den Areae posteroexterna verschmolzen, ohne trennende Längscarinae.

Postpetiolus mit deutlichen Längscarinulae. Auf dem Basaldrittel des zweiten Tergites schwache aber deutliche Längscarinulae, und die Chagrinierung auf den Tergiten ist deutlicher ausgeprägt.

Färbung: Schwarz. Gelbrot sind: die Mitten der Mandibulae, Basen der Scapi, Unterseiten der Flagella, die vorderen Femora, Tibiae und Tarsi, Mittel- und Hinterfemora und -tibiae, ein kleiner Fleck in der Mitte des Hinterrandes des Postscutellums, die Segmente 2 bis 5 und die Seiten von 6 und 7. Dorsal sind die Endtergite etwas bräunlich. Die Penisvalvae sind bräunlich.

**Verbreitung:** *Colpognathus heinzelleri* spec. nov. ist bisher nur von einem Fundort aus den U.S.A. nachgewiesen, der durch die Typen dokumentiert ist. Es ist die zweite bekannte Art der Gattung *Colpognathus* für die Nearktis.

**Diagnose:** *Colpognathus heinzelleri* spec. nov. ist mit *Colpognathus helvus* (CRESSON, 1867) näher verwandt. Das ♀ von *Colpognathus heinzelleri* unterscheidet sich u. a. von *Colpognathus helvus* durch: die geringere Größe, die wesentlich schmälere Mandibulae (Abb. 1, 5), die Schwarzfärbung des Kopfes, des Thorax und Propodeums. Das ♂ unterscheidet sich u. a. durch: den nicht rotgelben sondern schwarzen Clypeus, die nicht gelben sondern beinahe schwarzen Mandibulae, den schwarzen Thorax, das schwarze Propodeum, die schwarzen Coxae und Trochanter und den schwarzen Petiolus.

Von den paläarktischen Arten ist *Colpognathus heinzelleri* ebenfalls deutlich unterscheidbar.

**Derivatio nominis.** Die neue Art wird in Freundschaft und großer Dankbarkeit für vielfältige Unterstützung der Zoologischen Staatssammlung München, Herrn Prof. Dr. Thomas HEINZELLER (München) zu seinem 60. Geburtstag gewidmet.

### *Colpognathus helvus* (CRESSON, 1867)

Das mehr oder weniger ausgedehnt rötlichgelbe Weibchen ist durch die Originalbeschreibung deutlich charakterisiert.

Die Männchen von *Colpognathus helvus* variieren in der morphologischen und Farbstruktur. Die in der Regel stark punktierten Supraclypealarea und Facialorbitae sind nur ausnahmsweise sparsam und schwach punktiert. Die Area superomedia ist in der Regel länger als breit, sie kann jedoch auch so breit wie lang sein. Die Area petiolaris ist zu den Areae posteroexternae seitlich ganz selten durch schwache Carinae abgegrenzt und die Areae dentiparae sind nur bei Ausnahmen schmal und lang, schwach oder gar nicht skulpturiert. Sie sind sonst relativ breit und tragen eine sehr deutliche Skulpturierung.

Der normal schwarze Clypeus kann gelblich oder rötlich sein. Auf den Schläfen und den Genae sowie seitlich der Antennenbasen in den Facialorbitae treten gelegentlich rötliche Färbungen auf. Bei Varietäten hat der normalerweise schwarze Thorax verschiedene plazierte rötliche Färbungen (z. B. Hinterecken des Pronotums, Mesopleuralnaht, Hinterteil der Area metapleuralis etc.) sowie u. a. einen rötlichen Mittelteil auf dem Mesoscutum, und das Scutellum kann rötlich sein wie auch die Area superoexterna. Das Pronotum kann rötlich bis gelblich sein.

Die Tiere, die zur Bearbeitung vorlagen, hatten folgende Funddaten: ♀, Rockaway, Long Island; ♀, MT. WASH' N., Collection of Mrs. A.T SLOSSON, Ac. 26226; ♀, Robson, B. C. 18.VI.1956, H. R. Foxlee; ♀, USA, Arkansas, Garland Co, 15.V.72, leg. HEINRICH; ♀, U.S.A., Maine, Mount Blue, 23.VI.65, leg. E. DILLER; ♀, U.S.A., Maine, Mount Blue, 3.VII.65, leg. E. DILLER; ♀, U.S.A., Maine, Mount Blue, 15.VII.65, leg. E. DILLER; ♀, U.S.A., Maine, Mount Blue, 23.VII.65, leg. E. DILLER; ♀, U.S.A., Maine, Mount Blue, 25.VII.65, leg. E. DILLER (dieses Tier wurde mit dem Typus von *Ichneumon helvus* CRESSON, 1867, verglichen); ♀, U.S.A., Maine, Mount Blue, 28.VII.65, leg. E. DILLER; ♀, U.S.A., Maine, Dyden, 23.VII.65, leg. E. DILLER; ♂, Ithaca, N.Y., 12.-18.8.28, coll. V. ROSEN; ♂, Earlville, Iowa, U.S.A. 22.VI.77, Leg. R. ROBINSON; ♂, Earlville, Iowa, U.S.A. T.VII.77, Leg. R. ROBINSON; ♂, U.S.A, Arkansas, Garland, Co, 15.V.72, leg. HEINRICH; ♂, Cld. Sp. Harbor, L. Is., July IV.'00; ♂, Strong, Me. Franklin Co., U.S.A., 22.-VIII-7; ♂, U.S.A., Maine, Mount Blue, 23.VII.65, leg. E. DILLER; ♂, U.S.A., Maine, Mount Blue, 28.VII.65, leg. E. DILLER; ♂, U.S.A., Maine, Mount Blue, 30.VII.65, leg. E. DILLER; ♂, U.S.A., Maine, Mount Blue, Juli-August 1965, leg. E. DILLER; ♂, U.S.A., Maine, Mount Blue, 5. VIII. 65, leg. E. DILLER; ♂, U.S.A., Maine, Mount Blue, 14. VIII. 65, leg. E. Diller; ♂, U.S.A., Maine, Mount Blue, 15.IX.65, leg. E. Diller; ♂, Ann Arbor, Mich., U.S.A., 13-18 VIII. 76; ♂, Ann Arbor, Mich., U.S.A., 28-31 VIII.76.

#### Dank

Den Herren Dr. Stephan BLANK (Brüssel) und Dr. Roy DANIELSSON (Lund) wird für die Übersendung der WESMAEL- und THOMSON-Typen gedankt. Für zur Verfügung gestelltes Material wird den Herren Guido PAGLIANO (Turin), Dr. Alexandr TERESHKIN (Minsk) und Kees ZWAKHALS (Arkel) und für die Durchsicht des Manuskriptes Dipl.-Biol. Johannes SCHUBERTH (München) gedankt.

### Literatur

- AUBERT, J.-F. - 1965. Les ichneumonides du rivage méditerranéen français (8<sup>e</sup> Série, région cotière entre La Ciotat et Saint-Tropez). - *Vie et Milieu*, 16 (1): 549-573.
- DILLER, E. - 1981. Bemerkungen zur Systematik der Phaeogenini mit einem vorläufigen Katalog der Gattungen (Hymenoptera, Ichneumonidae). - *Entomofauna*, 2(8): 93-109.
- DILLER, E. & HORSTMANN, K. - 1990. Typenrevision der von Maurice PIC beschriebenen Phaeogenini (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae). - *Entomofauna*, 11(2): 133-138.
- FITTON, M.G. - 1982. A catalogue and reclassification of the Ichneumonidae (Hymenoptera) described by C.G. THOMSON. - *Bulletin of the British Museum (Nat. Hist.), Entomology series*, 45 (1): 119 S.
- PIC, M. - 1914. Diagnose de divers Ichneumoniens. - *Échange*, 30: 69-70.
- SCHMIEDEKNECHT, O. - 1902. *Opuscula Ichneumonologica*. Blankenburg in Thüringen. I. (Fasc. 2-5): 260-410.
- THOMSON, C.G. - 1891. *Opuscula Entomologica*, 15: 1537-1656, Lund.
- TOWNES, H. & TOWNES, M. - 1966: A Catalogue and Reclassification of the Neotropic Ichneumonidae. - *Memoirs of the American Entomological Institute*, 8: 367 S.
- WESMAEL, C. - [1845]. *Tentamen Dispositionis Methodicae Ichneumonum Belgii* - *Académie Royal de Bruxelles*, 18: 239 S.
- YU, D.S. & HORSTMANN K. - 1997: A catalogue of world Ichneumonidae (Hymenoptera). Part 1. - *Memoirs of the American Entomological Institute*, 58: 763 S.

Adresse der Autoren:

Erich DILLER & Prof. Dr. Klaus SCHÖNITZER  
Zoologische Staatssammlung München  
Münchhausenstrasse 21  
D-81247 München

### Literaturbesprechung

**PORTILLO RUBIO, M. 2002: Diptera, Tabanidae. In: RAMOS SÁNCHEZ, M.Á. et al. (eds.), Fauna Iberica, Vol. 18: 1-309. - Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.** Ein qualitativ hochwertig gebundenes Buch, kartoniert mit Fadenheftung und erstaunlich preisgünstig. Der Text ist ausschliesslich in Spanisch gehalten. Erhältlich über: CSIC, Departamento de Publicaciones, Vitruvio 8, E-28006 Madrid, e-mail: <publ@orgc.csic.es>. ISBN 84-00-08047-5.

Das vorliegende Buch ist eine vollendete Monographie und ein excellentes Bestimmungswerk für die Bremsenfauna der Iberischen Halbinsel einschliesslich der Inselgruppe der Balearen, insgesamt der ibero-balearenischen Region. Der Autor, Prof. Manuel PORTILLO, hatte bereits mit der Bremsenfauna seines Landes promoviert und den wichtigsten Teil daraus 1984 unter dem Titel "Claves para la identificación de los tábanos de España (Diptera: Tabanidae)" veröffentlicht. Mit dieser nun vorliegenden Weiterentwicklung seiner Dissertation setzt er einen Meilenstein in der Tabanidenforschung der gesamten Westpaläarktis. Die reichhaltige Bebilderung unterstützt die Bestimmungsgarbit in hervorragender Weise. Abgesehen von einigen Einzelabbildungen bestehen die 134 Figuren jeweils aus bis zu 9 Detailabbildungen, die tafelförmig in den Text eingefügt sind.

Anfangs beschäftigen sich mehrere Kapitel mit der Historie, Systematik, Phylogenie und der Verbreitung der Familie Tabanidae. Ein besonders ausführliches und auch reich bebildertes Kapitel gibt Aufschluss über die verwendete Terminologie des Tabanidenkörpers. Es folgen zwei kurze Artikel zu Jugendstadien und zur Sammel- und Konservierungstechnik. Am Beginn des systematischen Teiles steht eine Tabelle mit den 96 in der ibero-balearenischen Region vorkommenden Tabanidenarten. Den Hauptteil des Buches bilden die Bestimmungsschlüssel zu den Gattungen und Arten sowie die ausführlichen Einzelbeschreibungen der Arten mit Angaben zur Allgemeinverbreitung und zum speziellen Vorkommen in der genannten Region und zur Biologie. Bis auf vier Ausnahmen sind alle Arten mit Abbildungen versehen. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis, eine systematische Liste mit den Synonymen und ein Inhaltsverzeichnis beschliessen das Werk.

Die Arbeit ist allen Interessenten an Tabaniden und allen zoologischen Bibliotheken Europas und darüber hinaus wärmstens zu empfehlen. W. SCHACHT

**GODDARD, J. 2003: Physician's Guide to Arthropods of Medical Importance. - CRC Press, Boca Raton. 444 S.**

Diese erfolgreiche Monographie behandelt weltweit Arthropoden mit medizinischer Bedeutung für den Menschen, also im wesentlichen Insekten, Milben, Spinnen und Skorpione. Die 4. Auflage zeichnet sich durch folgende Neuerungen aus: über 30 neue Farbfotos von durch Stiche, Bisse etc. hervorgerufenen Krankheitsbildern, neue Schwarz-Weiss-Fotografien visueller Details, neueste Forschungsergebnisse, z.B. West-Nile-Virus, neue Fallstudien und neue Behandlungshinweise. Gegliedert in fünf Kapitel befasst sich Teil 1 mit den pathologischen Bedingungen, die auf Arthropoden zurückzuführen sind sowie ihre wesentlichen Behandlungsmöglichkeiten. Der zweite Teil beinhaltet die Identifikation, inkl. Bestimmungsschlüssel. Teil 3 stellt die einzelnen Gruppen und Arten ausführlich vor und im 4. Teil werden Schutzmassnahmen vorgestellt. Der letzte Teil enthält

Literaturverzeichnis, Glossar und Stichwortregister.

Gleichermaßen interessant und empfehlenswert für Entomologen und Mediziner, speziell Tropenmediziner, Hautärzte, Allergologen und Immunologen. R. GERSTMEIER

**Matthews, E. (ed.) 2002: The State of the Forest: Indonesia.-** World Resources Institute, Washington. 103 S.

Indonesien nimmt unter den Ländern mit hohen Verlusten an tropischen Wäldern eine Spitzenposition ein; es verliert heute schätzungsweise 2 Millionen ha pro Jahr. Von den großen Inseln ist Sulawesi fast all seiner Wälder beraubt, in Sumatra werden bis 2005, in Kalimantan bis 2010 nahezu alle Wälder abgeholzt sein. Alle Aspekte, die zu dieser Situation geführt haben, werden in diesem Buch behandelt und mit konkretem Datenmaterial untermauert. Ursachen und Alternativen (allerdings wenig optimistisch) werden aufgezeigt. Bemerkenswert sind die 13 Karten im Anhang, die die ursprüngliche Verbreitung und den heutigen Verlust besonders verdeutlichen. Für Indonesiens Tropenwälder steht die Uhr auf 5 vor 12.

R. GERSTMEIER

**BASTIAN, O. & STEINHARDT, U. (eds.) 2002: Développement and Perspectives of Landscape Ecology.** - Kluwer Academic Publisher, Dordrecht. 498 S.

Der Begriff "Landschaftsökologie" wurde erstmals 1939 von dem deutschen Wissenschaftler Carl Troll eingeführt und diese junge Wissenschaft hat sich vor allem in Mitteleuropa entwickelt. Heute ist Landschaftsökologie ein interdisziplinäres Feld, das zur Lösung von Umweltproblemen beitragen soll, im wesentlichen basierend auf geographischen Wurzeln. So werden in diesem Buch die theoretische Basis und die praktische Anwendung vermittelt. Ansätze und Erfahrungen aus Deutschland und Mitteleuropa werden im internationalen Kontext diskutiert. Die Kapitel erstrecken sich von einer allgemeinen Einführung zu "Landschaft und Landschaftsökologie" über Landschaftsstrukturen und Prozesse, Landschaftsanalyse, -monitoring, -beurteilung bis hin zu Untersuchungsmethoden und speziellen Anwendungen, sei es im Tourismus, Naturschutz oder der Stadtökologie.

Eine sowohl lehrbuchhafte wie praxisorientierte Darstellung, die ins Bücherregal eines jeden Ökologen, Geographen, Architekten, Landschaftsplaners und Naturschützers gehört.

R. GERSTMEIER

---

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:

Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung,  
Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden, e-mail: maxschwarz@everyday.com

Redaktion: Erich DILLER (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089)8107-159

Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstrasse 51, A-4222 St. Georgen / Gusen

Wolfgang SCHACHT, Scherrerstrasse 8, D-82296 Schöngeising, Tel. (089) 8107-146

Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München, Tel. (089) 8107-102

Johannes SCHUBERTH, Bauschingerstrasse 7, D-80997 München, Tel. (089) 8107-160

Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Thomas WITT, Tengstrasse 33, D-80796 München

Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089) 8107-0,

Fax (089) 8107-300, e-mail: erich.diller@zsm.mwn.de oder: wolfgang.schacht@zsm.mwn.de

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [0024](#)

Autor(en)/Author(s): Diller Erich H., Schönitzer Klaus

Artikel/Article: [Revision einiger westpaläarktischer und nearktischer Arten der Gattung Colpognathus WESMAEL, \[1845\] \(Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae, Alomyini\). 333-342](#)