© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

Mitt. Münch. Ent. Ges.	**103**	131-135	München, 15.10.2013	ISSN 0340-4943

Eine neue Ichneumoniden-Art der Gattung *Diphyus* aus dem Himalaya

(Insecta, Hymenoptera, Ichneumonidae)

Helmut SEBALD

Abstract

The author describes a new species of *Diphyus uliae* **sp. n.** from Nepal. Whereas *D. uliae* sp. n. is similar to *D. charlottae* in size and colors, in its structure it is closer to *D. malaisei. D. uliae* sp. n. is clearly different to both in structure and field composition of the propodeum, in the shape of the claws and in the morphology of the antennae. The author describes the properties that distinguish this new species from its closest relatives by performing a differential diagnosis and by creating an identification key for it.

Zusammenfassung

Eine neue Art *Diphyus uliae* **sp. n.** aus Nepal wird beschrieben. *D. uliae* sp. n. gleicht in Größe und Färbung *D. charlottae*, strukturell jedoch mehr *D. malaisei. D. uliae* sp. n. unterscheidet sich von beiden durch die Struktur und Felderung des Propodeums, die Form der Krallen und durch die Antennenmorphologie. Eine Differentialdiagnose und ein Bestimmungsschlüssel zur Abgrenzung der nächst verwandten Arten wird erstellt.

Einleitung

Bei der Durchsicht von unbestimmten Ichneumonidae in der Zoologischen Staatssammlung München bin ich auf zwei auffällige Tiere gestoßen, deren Herkunft mit Nepal angegeben war. Die Fundortetiketten weisen darauf hin, dass die Tiere bei der Nepal-Expedition von Jochen MARTENS im Jahr 1995 gesammelt wurden. Diese Ichneumonidae lassen sich morphologisch gut den von G. H. HEINRICH als *Pseudamblyteles* beschriebenen Ichneumonidae der Gattung *Diphyus* KRIECHBAUMER, 1890 aus Burma zuordnen (HEINRICH 1965).

Artbeschreibung

***Diphyus uliae* SEBALD sp. n.**

(Abb. 1a, Abb. 1b)

Holotypus: ♀, Nepal-Expedition Jochen MARTENS , 430 Parbat Distr. betw. Deorali and Chitre 2700 m 1-2.V.1995 leg. IGLESIAS (coll. Zoologische Staatssammlung München).
Paratypus: ♀, Nepal-Expedition Jochen MARTENS, 430 Parbat Distr. betw. Deorali and Chitre 2700 m 1-2.V.1995 leg. IGLESIAS (coll. Zoologische Staatssammlung München).

♀: 17 mm Körperlänge

Kopf (Abb. 3): Glänzend, dicht punktiert. Vertex um die Ocellen und Frons zwischen den Antennen mit dichten Carinulae durchsetzt. Tempora fein punktiert. Gena tiefer und weitläufiger punktiert. Tempora breit, nach hinten nur wenig verschmälert. Genal Carina hoch und glänzend. Gena in Frontalansicht nur wenig vorstehend. Facies flach mit schmaler, zentraler, leicht vertikal verlaufender Wölbung, zum Clypeus nicht durch eine Rinne abgesetzt. Clypeus deutlich ausgerandet. Mandibeln fein punktiert und behaart. Die oberen Mandibelzähne sind wesentlich länger als die unteren.

Flagella: 51 Glieder. Alle Glieder länger als breit. Erstes Glied 3 x so lang wie breit. Scapusbasis dicht und fein punktiert.

© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

Abb. 1a: *Diphyus uliae* sp. n., lateral.

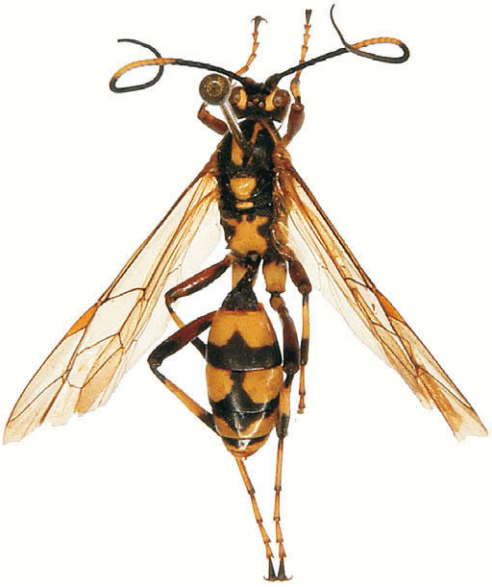

Abb. 1b:
Diphyus uliae sp. n., dorsal.

Thorax: Glänzend, tief und dicht punktiert. Collare leicht verlängert, Mesoscutum am oberen Umfang deutlich gerandet, Notauli und Sternauli fehlen. Scutellum stark gewölbt. Postscutellum groß, tonnenförmig gewölbt, ohne Grübchen.

Propodeum (Abb. 7): Glänzend, tief und groß punktiert, alle vorhandenen Carinae deutlich erhöht. Area basalis rechteckig, unten eingebuchtet. Area superomedia trapezförmig, länger als breit, groß punktiert, mit unregelmäßigen Carinulae. Areae externae und Area dentiparae nicht durch anterior traverse Carina getrennt, beidseits der Area superomedia stark abfallend. Apophysen groß und deutlich. Area petiolaris fast senkrecht abfallend, seitlich durch deutlich hervortretende Carinae von den Areae posteroexternae getrennt.

Flügel: Areola fünfseitig. Distaler Ast des Cubitus vorhanden. Discoidella am untersten Ende des Nervellus entspringend.

Beine: Glänzend. Vorder- und Mittelcoxae dicht und fein punktiert. Hintercoxae dicht und tief punktiert. Femora vereinzelt, weit zerstreut punktiert. Hintertibiae und alle Tarsi fein chagriniert. Krallen groß, weit gebogen, ohne erkennbaren Ansatz (Abb. 2).

Abb. 2:
Diphyus uliae sp. n., Krallen.

Abdomen (Abb. 1b): Glänzend, fein und dicht punktiert. Postpetiolus nadelrissig, am Ende und seitlich mit einigen Punkten. Thyridiae fehlen. Gastrocoeli nur leicht angedeutet. Spirakeln des Petiolus sehr groß. Das 2. Tergit ist deutlich länger als breit, die weiteren sind quer. Die Bohrerscheide ist sehr kurz und ragt nur wenig über das Abdomenende hinaus.

Färbung (Abb. 1): Flagella zweifarbig. Braunrot sind der Clypeusrand, die Mitte der Mandibeln ohne die schwarzen Basen und Zähne, das untere Ende des schwarzen Streifens in der Mitte des Facies, die Tempora, die Vorderseite der Femora aller Beine. Elfenbeinweiß sind die Flagellaglieder 7-15, die Vorderseite der Scapi, der Clypeus bis auf die dicke schwarze Umrandung zum Facies hin, die Orbitae, der Vertex auf beiden Seiten der interocellar Area, die U-förmige Zeichnung in der Mitte des Pronotums, das Scutellum und Postscutellum, und die große Y-förmige Zeichnung auf dem Propodeum. Elfenbeinweiß sind auch die Coxae bis auf Coxae III, bei denen die vordere Hälfte schwarz ist und die Tibiae, bei denen die untere Hälfte schwarz ist. Überwiegend elfenbeinweiß sind Propodeum und Tergite, letztere mit breiten schwarzen Bändern mit Ausnahme von Tergit 1, das bis auf zwei weißgelbe Flecken an den beiden äußeren hinteren Ecken des Postpetiolus ganz schwarz ist. Hellbraun sind Pterostigma und alle Tarsi, bis auf das jeweils untere Ende aller Glieder, die wie die Endglieder mit den Krallen schwarz sind.

© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

Abb. 3-10: Kopf, Propodeum.: **3+7:** *Diphyus uliae* **sp. n.**, **4+8:** *D. charlottae*, **5+9:** *D. malaisei*, **6+10:** *D. victoriae*.

© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

Differentialdiagnose

Vergleich mit den nächsten Verwandten, der von HEINRICH (1965) als *Pseudamblyteles* beschriebenen Arten: *Diphyus charlottae* (HEINRICH,1965), *Diphyus malaisei* (HEINRICH,1965), *Diphyus victoriae* (HEINRICH,1965). Untersucht wurde der jeweilige Holotypus (YU & HORSTMANN 1997, YU et al. 2005), bis auf *D. malaisei*, von dem nur drei Paratypen zur Verfügung standen.

	***D. uliae* sp. n.**	***D. charlottae***	***D. malaisei***	***D. victoriae***
Körpergröße	17	17	13-16	12
Antennengeißelglieder	51	55	48-50	44-45
Antennalfovea Abb. 3, 4, 5, 6	mit dichten Carinulae	glatt und glänzend	mit dichten Carinulae	glatt und glänzend
Area basalis Abb. 7, 8, 9, 10	rechteckig, unten leicht eingebuchtet	breit sichelförmig	flach trapezförmig	breit trapezförmig
Area superomedia Abb. 7, 8, 9, 10	trapezförmig, 2 x so lang wie breit	ebenso lang wie breit	1,3 x so lang wie breit	ebenso lang wie breit
Propodeum Abb. 7, 8, 9, 10	*A. externae* und *A. dentiparae* steil abfallend	*A. externae* und *A. dentiparae* leicht abfallend	*A. externae* und *A. dentiparae* steil abfallend	*A. externae* und *A. dentiparae* steil abfallend
Carinae des Propodeums	hoch und deutlich	flach und undeutlich	flach und undeutlich	hoch und deutlich
Spirakel T1	vergleichweise groß	vergleichweise klein	vergleichweise klein	vergleichweise sehr klein
Krallenform Abb. 2	ohne sichtbaren Ansatz	mit sichtbarem Ansatz	mit sichtbarem Ansatz	mit sichtbarem Ansatz
Körperfarbe	elfenbeinweiß-schwarz	elfenbeinweiß-schwarz	dunkelgelb-schwarz	dunkelgelb-schwarz
Farbe Femora III	hinten mit durchgehenden schwarzen Streifen	hinten ohne schwarzen Streifen	hinten mit unterbrochenen schwarzen Streifen	hinten mit durchgehenden schwarzen Streifen
Erste Geißelglieder	schwarz	weißgelb	schwarz	schwarz
Weiße Geißelglieder	7-15 weiß	1-16 weiß	7-16 weiß	10-14 weiß
Farbe Scapi	anterior elfenbeinweiß	anterior elfenbeinweiß	anterior dunkelgelb	anterior rotgelb

Auch *D. ruficoxis* (HEINRICH, 1965) gehört in diese Gruppe. Die Art unterscheidet sich nach HEINRICH (1965) aber von allen in der Matrix dargestellten Arten deutlich durch die Größe (11 mm), die Morphologie der Antennen (40 Antennengeißelglieder), des Abdomens (Tergite glatt und glänzend ohne Punktierung) und die Färbung des Kopfes (Facies und Clypeus rot). Da kein Tier von dieser Art eingesehen werden konnte und nur die Beschreibung des Autors zur Verfügung stand, wurde diese Art nicht in die Matrix der Differentialdiagnose einbezogen.

© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

Bestimmungsschlüssel der nächst verwandten Arten nach HEINRICH (verändert)

1 Alle Coxae hellrot; Kopf außer mit weißer auch mit roter Zeichnung; Antennengeißel mit etwa 40 Gliedern, bereits das achte quadratisch; Geißel schwarz mit weißem Ring; Propodeum ganz schwarz; Abdomen schwarz mit reicher weißer Zeichnung; Tibiae schwarz mit weißem Ring; Femora dunkelrot; Länge 11 mm .. . . . . *D. ruficoxis* HEINRICH, 1965

– Hüften und Kopf ohne rote Zeichnung; Antennengeißel mit 44-55 Gliedern, frühestens das zehnte Glied quadratisch 2

2 Körperzeichnungen elfenbeinweiß, mit mehr als 50 Antennengeißelgliedern (größere Arten) 3

– Körperzeichnung lebhaft gelb, mit weniger als 50 Antennengeißelgliedern (kleinere Arten) 4

3 Area superomedia quadratisch; 55 Antennengeißelglieder; Propodeum einschließlich des horizontalen Raumes ganz oder größtenteils elfenbeinweiß; Antennengeißel mit 55 Gliedern, von l-16 elfenbeinweiß, bereits das zehnte quadratisch, das erste drei mal so lang wir breit; Femora III einfarbig dunkelrot. Länge 17 mm . . . . . *D. charlottae* HEINRICH, 1965

– Area superomedia länger als breit; 51 Antennenglieder; Area superomedia trapezförmig; Antennengeißelglieder vom 7-15 weiß, das erste dreimal so lang wie breit; Femora hinten mit durchgehenden schwarzen Streifen. Länge 17 mm .. . . . . *D. uliae* ***sp. n.***

4 Antennengeißel mit 48-50 Gliedern, das erste fast 3,5 mal so lang wie breit, Glied 3-20 (Tiere von Mt. Victoria, Burma) oder 7-16 (Tiere von Kambaiti, Burma) weiß; horizontaler Raum des Propodeum teilweise schwarz; Tibiae III gelb, an der Basis und am Ende schmal schwarz. Länge 13 -16 mm . . . . . *D. malaisei* HEINRICH, 1965

– Antennengeißel mit 44-45 Gliedern, das erste etwa 2,5 Mal so lang wie breit, schwarz, mit schmalem, weißem Ring auf Glied 10-14; horizontaler Raum des Propodeum ganz schwarz; Tibiae III gelb, an der Basis schmal, am Ende breit schwarz. Länge 13 mm . . . . . *D. victoriae* HEINRICH, 1965

Danksagung

Für zahlreiche Tipps und Anregungen danke ich Herrn Erich DILLER, Herrn Prof. Dr. Klaus SCHÖNITZER, Frau Tanja KOTHE und Frau Bärbel STOCK. Für die Bereitstellung der Typen von *Diphyus malaisei* (HEINRICH,1965) und *Diphyus charlottae* (HEINRICH,1965) danke ich Frau Dr. Hege VÅRDAL (Swedish Museum of Natural History, Department of Entomology).

Literatur

HEINRICH, G. H. 1965: Burmesische Ichneumoninae I. [Tribus Ichneumonini (1. Teil)]. – Entomologisk Tidskrift. **86:** 74-130.

GUPTA, V. K. 1987: The Ichneumonidae of the Indo-Australian area (Hymenoptera). – Memoirs of the American Entomological Institute. No. **41**(2): 598-1210.

YU, D. S. & K. HORSTMANN 1997: A catalogue of world Ichneumonidae (Hymenoptera). – Memoirs of the American Entomological Institute. Volume **58**, 1558 pp.

YU, D. S., ACHTERBERG, K. van & K. HORSTMANN 2005: World Ichneumonoidea 2004. Taxonomy, biology, morphology and distribution. – CD-ROM. Taxapad, 2005.

Adresse des Autors:

Helmut SEBALD
Neckarstraße 21
D-81677 München
schmetterlinge@t-online

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: 103

Autor(en)/Author(s): Sebald Helmut

Artikel/Article: Eine neue Ichneumoniden-Art der Gattung Diphyus aus dem Himalaya (Insecta, Hymenoptera, Ichneumonidae) 131-135