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

Mitt. Münch. Ent. Ges.	93	39-43	München, 01.10.2003	ISSN 0340-4943

Erster Nachweis der Gattung *Tycherus* FOERSTER, [1869] aus der Neotropis

(Hymenoptera: Ichneumonidae, Ichneumoninae, Alomyini)

Erich DILLER & Klaus SCHÖNITZER

Abstract

In the present paper a new species, *Tycherus blanki* DILLER, 2003 from Argentinia, belonging to the tribe Alomyini (subtribe Phaeogenina), is described and figured. This is the first species of the genus *Tycherus* FOERSTER, [1869], recorded for the Neotropic region. This species seems to be rather isolated within the genus *Tycherus* FOERSTER, [1869]. It has an appearance like species of the genus *Dicaelotus* WESMAEL, [1845], but is equipped with tyhridiae. The shape of the head has some similarities to species of *Aethecerus* WESMAEL, [1845]. The type material is deposited in Zoologische Staatssammlung München (ZSM, Munich/Germany).

Einleitung

Aus der großen Faunenregion der Neotropis sind bisher nur dreizehn Arten aus der Tribus Alomyini nachgewiesen und beschrieben worden, es sind allerdings nicht alle in den aktuellen Katalogen von YU & HORSTMANN (1997) und YU (1998) aufgeführt. In dem älteren Katalog von TOWNES & TOWNES (1966) sind *Phaeogenes* ? *maculicoxa* SPINOLA, 1851, ♀♂, Chile (Typen verschollen), *Phaeogenes*? *melanogaster* HOLMGREN, 1868, ♂, Chile, *Phaeogenes* ? *tenuicinctus* CRESSON, ♂, Mexico, *Centeterus alpinus* CAMERON, 1885, ♀, Mexico und *Lusius anguinus* CRESSON, 1874, ♀, Mexico, aufgelistet. Folgende Arten wurden später beschrieben: *Dicaelotus confutator* DILLER, 1987, ♀, Brasilien, *Dicaelotus coxaecarinatus* DILLER, 1987, ♀, Ecuador, *Dicaelotus schachti* DILLER, 1987, ♂, Ecuador, *Hintelmannia elisabethae* DILLER & SCHÖNITZER, 1997, ♀, Costa Rica und Mexico, *Liaodontus maxfischeri* DILLER, 1994, ♀, Brasilien, *Maxodontus costaricator* DILLER, 1994, ♀, Costa Rica, *Maxodontus ecuadorator* DILLER, 1994, ♀ Ecuador und *Saltagenes osteni* SCHÖNITZER, 1995, ♀, Argentinien.

Mit der hier vorliegenden Beschreibung wird die Gattung *Tycherus* FOERSTER, [1869], erstmals für die Neotropis nachgewiesen. Dies ist insofern bemerkenswert, zumal *Tycherus* FOERSTER, [1869], die artenreichste Gattung der Alomyini ist.

Material und Methode

Das hier beschriebene Material wurde im Rahmen eines Forschungsprojektes von Dr. Stephan M. BLANK und Christian KUTZSCHER in Argentinien in einem Südbuchen-Bestand mit reichlich Gebüsch- und Krautunterwuchs etwa 100 m entfernt vom Ufer des Nahuel Huapi in einer Malaisefalle (modifizierter Typ nach TOWNES) gefangen. Der Fundort liegt nur wenige Kilometer westlich des Übergangs zwischen trockener patagonischer Steppe und den ersten Wäldern der argentinischen Vorberge der Anden. Unter den Baumarten dominierte am Fundort *Nothofagus dombeyi* (spanisch: coihue, Verbreitung s. POOLE 1987), zu einem geringeren Anteil war *Fitzroyia cupressoides* (spanisch: alerce) vertreten.

Die Nomenklatur der Bezeichnungen für die Felderungen des Propodeums beziehen sich meist auf HEINRICH (1960) und in der systematischen Gattungseinteilung auf DILLER (1981).

Die rasterelektronenmikroskopischen Aufnahmen wurden an unbesputtertem, genadeltem Material

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

durchgeführt. Die Insektennadeln wurden dabei mit Leit-Plast an einem konventionellen Objekttischchen befestigt. Technische Angaben: Philips XL-20, Beschleunigungsspannung ca. 1,6 kV, low voltage Anode, spot size ca. 4-5, Bildspeicher integrate 1, slow scan 3.

Beschreibung

Tycherus blanki sp. n.
(Abb. 1-5)

Autor von *Tycherus blanki* ist DILLER, 2003

Holotypus ♀: Argentina: Neuquen prov., Bariloche env., Nahuel Huapi N, banks nr. Arroyo Ragintuco, 760 m alt, *Nothofagus dombeyi* Wood, Malaisetrap, 40,51°S/71,31°W, 22.11.-6.12.2002, leg. S. M. BLANK & C. KUTZSCHER (coll. Zoologische Staatssammlung München).
Paratypus 1♀: gleiche Funddaten (coll. Zoologische Staatssammlung München).

Weibchen: 0,51 mm Körperlänge.

Kopf: dicht punktiert, mattglänzend chagriniert. Frons und Frontalorbitae dicht und fein punktiert und chagriniert. In der Mitte der Frons, ab der Fühlergrube, zieht sich ein seichter Sulcus bis zum Mittelocellus. Facialorbitae glänzender und etwas weitläufiger punktiert. Die Punktierung nimmt zur Supraclypealarea noch etwas ab (Abb. 1). Die stark konvexe und sehr kurze Supraclypealarea (Abb. 2) ist punktiert und schwach chagriniert sowie seitlich durch eine seichte Mulde von den Facialorbitae abgesetzt (Abb. 1), jedoch durch ihre konvexe Form stark herausgehoben (Abb. 2). Dadurch ist die Supraclypealarea morphologisch ähnlich wie bei *Aethecerus*-Arten. Die schmalen, hellen Augenränder sind glatt. Auf den glänzend-chagrinierten Schläfen befindet sich eine etwas weitläufigere Punktierung (Abb. 2). Die Temporalorbitae und der Occiput sind stark chagriniert, punktiert und quergerieft. Die chagrinierten Vertikalorbitae tragen weniger dichte Punkte. Der stark gewölbte, in der oberen Hälfte dichter punktierte Clypeus ist in der unteren Hälfte glatt und mit nur wenigen Punkten versehen und ist durch eine sehr tiefe Kerbe von der Supraclypealarea getrennt; sein schmaler Endrand ist durch eine seichte, sehr schmale Rinne abgesetzt (vergleichbar in etwa mit *Tycherus osculator* (THUNBERG, 1822)), jedoch deutlich schmäler (Abb. 1, 2). Der Malarraum ist wesentlich kürzer als die Mandibelbreite (Abb. 1, 2). Bei den nicht sehr breiten Mandibulae ist der untere Zahn wesentlich kürzer als der obere. Genal- und Oralcarinae treffen sich nur sehr wenig von der Mandibelbasis entfernt, die Genalcarina ist am Treffpunkt mit der Oralcarina schwach nach außen gebogen und etwas konkav ausgehöhlt.

Flagella: kurz und gedrungen (vergleichbar mit *Dicaelotus*-Arten), 23 Glieder. Die basalen Flagellumglieder sind nicht länger als breit, die folgenden verbreitern sich dann stark, um knapp vor der Spitze wieder etwas schlanker zu werden. Ab dem vierten Flagellumglied sind wenige Sinnesleisten eingestreut, deren Anzahl sich dann auf den folgenden Gliedern verdichtet.

Thorax: glänzend. Mesoscutum relativ dicht punktiert, der basale Medianteil in der Vorderhälfte zusätzlich zur Punktierung dicht chagriniert, mit wenigen, schwachen Längscarinulae, Seitenteile zusätzlich chagriniert. Notauli kurz und nicht sehr tief eingeprägt, mit schwachen Quercarinulae, die sich über die Notauli bis knapp zum Medianteil des Mesoscutums ziehen. Collare mit tiefen, kurzen Längscarinulae. Pronotum in der oberen Hälfte dicht vertikal gerunzelt, die untere Hälfte mit kräftigen Horizontalcarinulae. Propleurum punktiert mit schwacher Runzelung. Praepectus tief punktiert, die dünne Praepectalcarina ist komplett. Mesopleurum mit dichten Quercarinulae und teilweise unregelmäßiger Punktierung. Die schmalen Sternauli sind in den Basalhälften des Mesopleurums tief eingeprägt. Speculum glatt und glänzend. Mesopleuralfovea tief zerklüftet eingeprägt. Mesosternum punktiert. Das flache ungerandete Scutellum ist glatt mit wenigen Punkten. Postscutellum dicht längsgerieft.

Propodeum: glänzend, punktiert bis chagriniert. Die rauhe Area basalis ist kurz. Die rauhchagrinierte Area superomedia ist etwa so lang wie breit und hufeisenförmig, die umgrenzenden Carinae sind auf der Seite der Area superomedia durch eine schmale quergerunzelte Kerbe abgesetzt. Die deutlich konkave Area petiolaris ist mit dichten, unregelmäßigen Quercarinulae durchzogen, zu den Areae posteroexterna nicht durch deutliche Carinae begrenzt. Areae superoexterna glänzend mit schwacher Punktierung. Areae posteroexterna von sehr stark ausgeprägten, kräftigen Carinulae durchzogen. Die von netzartigen, schwachen Carinulae durchzogenen Areae dentipara sind deutlich punktiert. Areae spiraculifera schwach

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

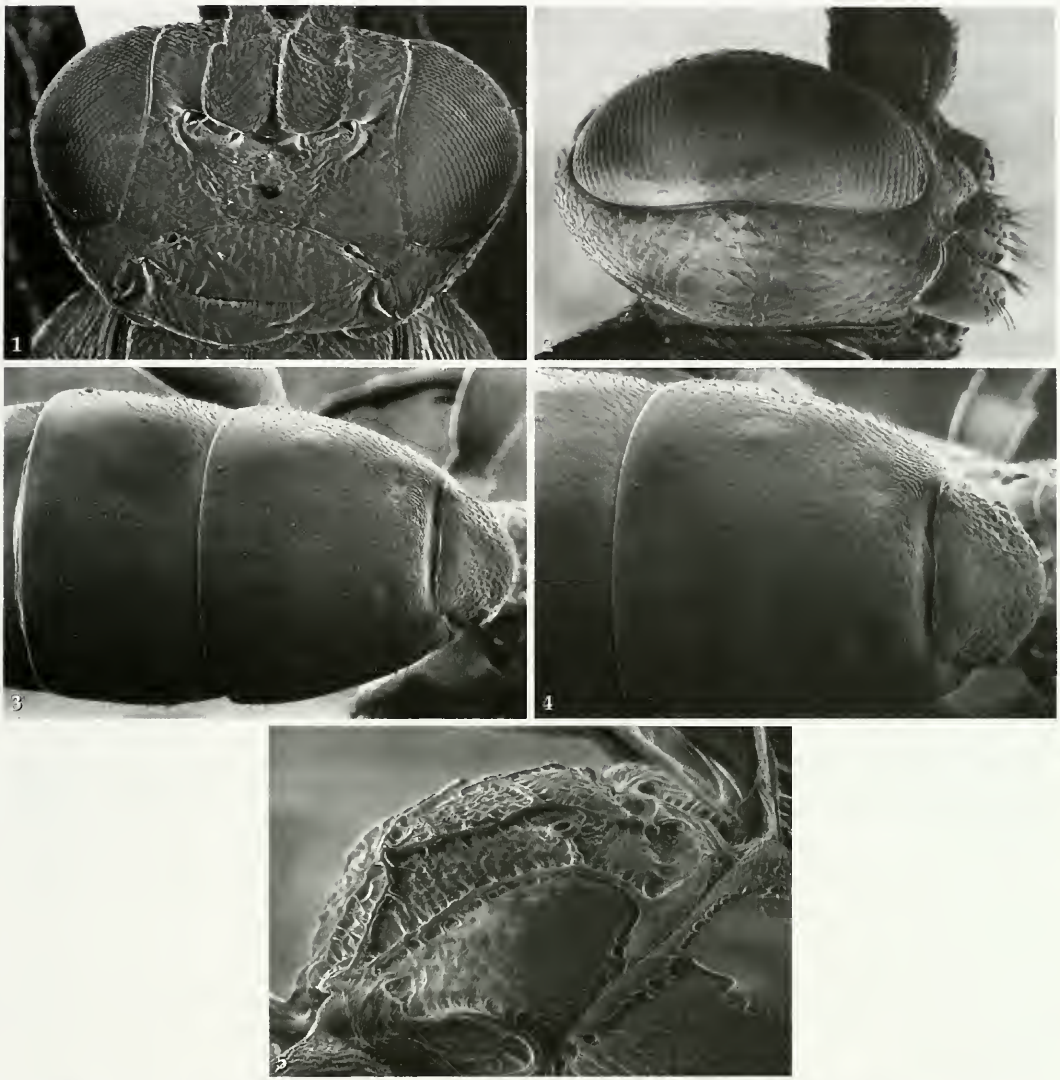

Abb. 1-5: *Tycherus blanki* **sp. n.**; **1.** Kopf frontal, **2.** Kopf lateral, **3.** Postpetiolus, zweites und drittes Abdominalsegment dorsal, **4.** Abdomenbasis dorsal, **5.** Propodeum lateral.

chagriniert, von feinen, netzartigen Quercarinulae durchzogen (Abb. 5). Areae metapleuralis glatt und glänzend, mit wenigen Punkten, distal einige Carinulae (Abb. 5). Areae coxalis glatt und glänzend.

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. Ramulus kurz angedeutet. Radiella nur an der Basis der Intercubitella deutlich, distal erloschen. Cubitella ab der Intercubitella distal erloschen. Nervellus gerade, die Basis der Discoidella ist sehr nahe bei der Brachiella und kaum angedeutet, distal ganz erloschen.

Beine: glänzend chagriniert. Tibiae matt chagriniert. Vorder- und Mittelcoxae glatt mit nadelstichartiger, schwacher Punktierung. Hintercoxae chagriniert und punktiert, im Distaldrittel mit einer schwachen Querleiste, die in der Mitte in ein deutliches Zähnchen gipfelt.

Abdomen: glatt und glänzend. Der gerandete Petiolus ist vorne glänzend mit einigen Punkten an den Seiten. Postpetiolus seitlich punktiert, in der Mitte chagriniert, nach hinten ganz schwach gerieft (Abb. 3, 4).

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

Das zweite Segment ist viel breiter als lang (Abb. 3), Thyridiae sehr schmal aber deutlich eingedrückt und relativ nahe an der Basis (Abb. 3, 4). Die Basis des zweiten Tergites ist, ebenso wie dessen Seiten, chagriniert. Nach posterior und über die restliche Fläche erstreckt sich eine tiefe Punktierung, ausgenommen ein breiter, glänzender Hinterrand (Abb. 3, 4). Spiraculae etwas von den Seitenrändern entfernt, in der Mitte des Segmentes (Abb. 4). Das dritte Tergit ist breiter als lang, an der Basis und den Seiten schwach chagriniert, die restliche Fläche ist schwach punktiert, der Hinterrand glänzend (Abb. 3). Die restlichen Tergite sind quer, kaum chagriniert sondern glatt und glänzend, die Spiraculae liegen im vorderen Teil und etwas von den Seitenrändern entfernt. Der schmale, gerade Ovipositor überragt das Abdomenende nur wenig.

Färbung: schwarzmetallisch. Rötlichbraun sind: Facialorbitae, Malarraum, Endhälfte des Clypeus, Enden der Mandibulae (ohne die schwarzen Zähne), mehr oder weniger die Enddrittel der Flagella, Collare, der ganze Oberrand des Pronotums und der Subtegulargrat, je ein Lateralfleck an der Scutellumbasis, die Basen der Vordercoxae, die Basen der Hinterfemora und Hintertibiae sowie die Basen der Tarsi und Unterseiten der Mitteltibiae. Hellgelb sind: die Frontalorbitae, Palpi, Dorsalflecken auf den Flagellasegmenten 9-11, Flügelbasen, Endränder der Trochanter, die schmalen Basen und Enden der Vorder- und Mittelfemora, Ventralseiten der Vordertibiae und sehr schmale Endränder der Tergite 2-7 sowie die nicht sklerotisierten Teile der Sternite.

Das Männchen der neuen Art ist bisher unbekannt.

Verbreitung: *Tycherus blanki* DILLER, 2003, **sp. n.** ist bisher nur von einem Fundort nachgewiesen, der durch die Typen dokumentiert ist.

Etymologie: Die neue Art wird dem Sammler und Kollegen, Herrn Dr. Stephan M. BLANK (Eberswalde) in Freundschaft gewidmet.

Verwandtschaftsbeziehung

Tycherus blanki **sp. n.** wurde mit den Originalbeschreibungen von *Phaeogenes* ? *maculicoxa* SPINOLA, 1851, ♀♂, *Phaeogenes*? *melanogaster* HOLMGREN, 1868, ♂, und *Phaeogenes* ? *tenuicinctus* CRESSON, ♂, verglichen. TOWNES & TOWNES (1966) waren sich über die Gattungszugehörigkeit dieser drei Arten nicht im klaren, daher die Fragezeichen.

Der Vergleich der Art *Tycherus blanki* **sp. n.** mit den Originalbeschreibungen erbrachte eindeutig, dass diese Art sich von den genannten *Phaeogenes*-Arten unterscheidet. Alle anderen neotropischen Alomyini-Arten sind den Autoren bekannt und stehen eindeutig in anderen Gattungen als die in dieser Arbeit beschriebene Spezies.

Tycherus blanki **sp. n.** enthält alle Merkmale der Gattung *Tycherus* FOERSTER, [1869], ähnelt im Habitus jedoch sehr *Dicaelotus*-Arten. Diese haben aber keine Thyridiae. Die Form des Kopfes hat Ähnlichkeit mit *Aethecerus*-Arten, jedoch ist die Morphologie des Clypeus, der Oralcarina und auch des Scapus wie des 2. Tergites anders.

Die neue Art ist nicht nur die einzige Art ihrer Gattung aus Südamerika, sondern scheint auch innerhalb der Gattung isoliert zu stehen. Um genauere Aussagen treffen zu können, muss allerdings erst *Tycherus* FOERSTER, [1869] phylogenetisch untersucht werden.

Dank

Den Herren Dr. Stephan M. BLANK und Christian KUTZSCHER wird für das zur Bearbeitung überlassene Material herzlich gedankt. Herr Dr. Frank RECKEL ermöglichte die Benutzung des Raster-Elektronenmikroskopes am Zoologischen Institut, LMU München. Herrn Dipl.-Biol. Andreas DUBITZKY danken wir für wertvolle Kommentare zum Manuskript.

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

Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wird aus der Tribus Alomyini (Subtribus Phaeogenina) die erste Art der Gattung *Tycherus* FOERSTER, [1869], für Südamerika nachgewiesen und als *Tycherus blanki* **sp. n.** aus Argentinien beschrieben.

Literatur

CRESSON, E. T. 1868: Catalogue of a Collection of Hymenoptera made by Prof. F. SUMICHRAST near Cordova, Mexico. – Trans. Am. ent. Soc., **2**, 1-46.

DILLER, E. 1981: Bemerkungen zur Systematik der Phaeogenini mit einem vorläufigen Katalog der Gattungen (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Entomofauna, **2** (8), 93-109.

DILLER, E. 1987: Erstnachweise von Arten der Gattung *Dicaelotus* WESMAEL, [1845], für die Neotropis (Hymenoptera, Ichneumonidae, Phaeogenini). – Entomofauna, **8** (32), 473-484.

DILLER, E. 1994: Beschreibungen einer neuen Subtribus, neuer Gattungen und Arten der Tribus Phaeogenini (Insecta: Hymenoptera, Ichneumonidae, Phaeogenini). – Annln. Naturh. Mus. Wien, **96** B, 125-136.

DILLER, E. & K. SCHÖNITZER 1995: Eine neue Gattung und Art der Phaeogenini aus der neotropischen Region (Insecta: Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae). – Entomofauna **16** (26), 453-464.

DILLER, E. & K. SCHÖNITZER 1997: Eine neue Gattung und Art der Subtribus Dicaelodontina aus Mittelamerika: *Hintelmannia elisabethae*. – Spixiana, **20** (3), 317-322.

HOLMGREN, A. E. 1868: Hymenoptera. Species novas descript. Kongliga Svenska Fregatten Eugenies Resaomkring jorden. – Zoologi, **6**, 391-442.

POOLE, A. L. 1987: Southern Beeches. – New Zealand Department of Scientific and Industrial Research Information Series, Wellington, **162**, 148 p.

SPINOLA, M. 1851: In GAY, C.: Historia fisica y política de Chile. Zoologí, **6**, 473-522.

TOWNES, H. 1946: The Generic Position of the Neotropic Ichneumonidae (Hymenoptera) with types in the Philadelphia and Quebec Museums, described by CRESSON, HOOCKER, NORTON, PROVANCHER and VIERECK. – Boln. Ent. venez., **5** (2), 29-63.

Townes, H. & M, TOWNES 1966: A Catalogue and Reclassification of the Neotropic Ichneumonidae. – Mem. Am. ent. Inst., **8**, 367 p.

YU, D. S. & K. HORSTMANN 1997: A catalogue of world Ichneumonidae (Hymenoptera). Part 1. – Mem. Am. ent. Inst., **58**, 763 p.

YU, D. S. 1998: Taxapad. – Scientific names for information management Ichneumonoidea (CD-Rom).

Adresse der Autoren:

Erich DILLER und Prof. Dr. Klaus SCHÖNITZER
Zoologische Staatssammlung München
Münchhausenstr. 21
D-81247 München, Germany
E-Mail: Erich.Diller@zsm.mwn.de; schoenitzer@zsm.mwn.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: 093

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

Artikel/Article: Erster Nachweis der Gattung Tycherus Foerster, 1869 aus der Neotropis (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae, Alomyini). 39-43