

Entomología 2012 *mexicana*

Vol. 11
tomo 2



Editores

Armando Equihua Martínez
Edith G. Estrada Venegas
Jesús A. Acuña Soto
M. Patricia Chaires Grijalva
Guadalupe Durán Ramírez

ICHNEUMONIDAE (HYM.) DE ALGUNOS ESTADOS DEL CENTRO DE MÉXICO

Enrique Ruíz-Cancino¹, Juana María Coronado-Blanco¹, Andrey Ivanovich Khalaim¹, ²Dmitri Rafaelevich Kasparyan², Angélica María Corona López³ y Efraín Tovar Sánchez³. ¹Facultad de Ingeniería y Ciencias, Univ. Autónoma de Tamaulipas, 87149 Cd. Victoria, Tamaulipas, México. ²Instituto Zoológico, 199034 San Petersburgo, Rusia. ³CIByC, Univ. Autónoma del Estado de Morelos, 62209 Cuernavaca, Morelos, México. eruiz@uat.edu.mx.

RESUMEN. Los ichneumonidos son avispas benéficas importantes en la regulación de poblaciones de muchos insectos y de algunas arañas. En cuatro estados del centro de México se han encontrado 16 subfamilias, 77 géneros y 168 especies. Se estima que sólo se ha identificado un 25% del total de especies.

Palabras clave: Hymenoptera, Ichneumonidae, centro de México.

ABSTRACT. Ichneumonids are beneficial wasps important in the population regulation of many insects and some spiders. In four states from central Mexico, 16 subfamilies, 77 genera and 168 species have been encountered. It is estimated that only 25% of the total of species has been identified.

Key words: Hymenoptera, Ichneumonidae, central Mexico.

Introducción

Ichneumonidae cuenta con 1,165 especies en México (Ruíz *et al.*, 2011). Se han publicado datos del sureste mexicano (Ruíz *et al.* 2002a), de los estados de Tamaulipas (275 géneros y 416 especies) (Ruíz 2010) y de Veracruz con 318 especies (González *et al.* 2011). Los objetivos del presente trabajo fueron determinar los géneros y/o especies de Ichneumonidae colectados en cuatro estados del centro de México que están depositados en el Museo de Insectos de la Facultad de Ingeniería y Ciencias (MIFA) de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT) y en tres colecciones de Estados Unidos (EU), además de la literatura previa.

Materiales y Método

Se determinaron los ichneumonidos colectados en cuatro estados del centro de la República Mexicana con las claves y descripciones de Townes y Townes (1966), Townes (1969, 1970 a, 1970 b, 1971) y las de Kasparyan y Ruíz (2005, 2008) del MIFA. Además, se incluye material de la California Academy of Sciences en San Francisco (CAS), del Entomological Research Museum de UC-Riverside (ERM) y del American Entomological Institute en Gainesville (AEI), donde se tomaron datos de géneros y/o especies ya determinados. Las relaciones zoogeográficas se consultaron en Yu *et al.* (2005).

Resultados y Discusión

En los estados de Hidalgo, Puebla, Estado de México y el DF se han determinado 16 subfamilias, 77 géneros y 168 especies. El cuadro 1 incluye lo depositado en las 4 colecciones indicadas y lo citado por Dasch (1964, 1974), Townes y Townes (1966), Gauld (1988), Ruíz y Thompson (1992), Ruíz y Coronado (2002), Kasparyan y Ruíz (2000a,b, 2004, 2005, 2008) y Ruíz *et al.* (2010). La mayoría de las especies identificadas tienen afinidades neárticas y neotropicales (43) y neárticas (33), sólo 2 son cosmopolitas o casi; una especie es americana y de India (*Campoletis perdistincta*), otra es americana y de Nepal (*Mesochorus uniformis*). Son 'endémicas' 34 especies ya que sólo se han registrado de México aunque algunas pudieran ocurrir en Centroamérica. *Mesochorus* es el género con más especies (20).

Cuadro 1. Ichneumonidae de cuatro estados del centro de la República Mexicana.

Subfamilia, género y/o especie	*Estados, (distribución) y relaciones zoogeográficas
Anomaloninae	
<i>Anomalon</i> spp.	PUE
<i>Aphanistes</i> sp.	EMEX
<i>Corsoncus</i> spp.	PUE
<i>Therion</i> spp.	PUE, EMEX
Banchinae	
<i>Banchopsis caudatus</i> Kasparyan & Ruíz	HGO (SLP). Neot.
<i>Exetastes calipterus torquatus</i> Townes	DF (N México). Nea.
<i>Exetastes fornicator flavipennis</i> Cresson	DF (EU). Nea.
<i>Exetastes igneipennis</i> Cushman	PUE, EMEX, DF (EU). Nea.
<i>Exetastes</i> sp.	EMEX
<i>Glypta rufomarginata</i> Cameron	DF. Nea.
<i>Glypta</i> sp.	HGO
<i>Lissonota fascipennis</i> Townes	EMEX (Arizona). Nea.
Campopleginae	
<i>Campoletis perdistincta</i> Viereck	PUE, EMEX (Canadá-México, Perú, Brasil, India). Nea, Neot, Or.
<i>Campoletis</i> spp.	PUE, EMEX
<i>Campoplex</i> sp.	EMEX
<i>Casinaria</i> sp.	PUE
<i>Cymodusa montana</i> Sanborne	HGO, EMEX (TAM, NL, Texas, Panamá). Nea, Neot.
<i>Diadegma insulare</i> Cresson	PUE, DF (Canadá-Colombia, Israel; int. a Hawaii y Thailandia). Nea, Neot, Or, Pal Occid.
<i>Diadegma</i> sp.	EMEX
<i>Dusona</i> sp.	HGO, PUE, DF
<i>Hyposoter</i> sp.	EMEX
<i>Sinophorus neoprocerus</i> Sanborne	EMEX (DGO). Nea.
<i>Sinophorus procerus</i> Sanborne	DF. Nea.
<i>Sinophorus splendidus</i> Sanborne	EMEX. Nea.
Cre mastinae	
<i>Pristomerus euryptychiae</i> Ashmead	PUE (Canadá, EU, México). Nea, Neot.
Cryptinae	
<i>Amphibulus pentatylus</i> Luhman	EMEX. Nea.
<i>Aptesis barda barda</i> Cresson	EMEX (Canadá-México). Nea.
<i>Aptesis</i> sp.	HGO
<i>Baryceros</i> sp.	PUE. Nea.
<i>Bathythrix latifrons</i> Cushman	DF (Canadá-México). Nea.
<i>Brachedra</i> sp.	EMEX, DF
<i>Chromocryptus mesorufus</i> (Cushman)	PUE (TAM; Texas, Florida). Nea, Neot.
<i>Compsocryptus buccatus</i> (Cresson)	EMEX (TAM, COAH; Texas). Nea.
<i>Compsocryptus calipterus</i> (Say)	HGO, DF, EMEX (y otros 13 estados; SW EU). Nea, Neot.
<i>Compsocryptus</i> spp.	HGO, EMEX, DF
<i>Cryptanura</i> sp.	PUE, EMEX
<i>Cryptus albitarsis</i> Cresson	HGO, EMEX, DF (+ 7 estados; Canadá-C. Rica). Nea, Neot.
<i>Cryptus recurvatus</i> Pratt	HGO (SW EU). Nea, Neot.
<i>Cryptus sodalis</i> Cameron	HGO, PUE, EMEX, DF (SON, TAM; EU). Nea, Neot.
<i>Diapetimorpha communis</i> (Cresson)	PUE (TAM, NL, VER, YUC; Texas). Nea, Neot.
<i>Diapetimorpha introita</i> (Cresson)	PUE (TAM, VER, TAB, YUC; Texas; El Salvador). Nea, Neot.

Cuadro 1. Continuación.

Subfamilia, género y/o especie	*Estados, (distribución) y relaciones zoogeográficas
<i>Diapetimorpha</i> sp.	EMEX
<i>Dichrogaster</i> sp.	PUE
<i>Disthatma</i> sp.	EMEX
<i>Ethelurgus syrphicola syrphicola</i> (Ashm.)	DF (TAM, NL; EU). Nea, Neot.
<i>Gelis</i> sp.	EMEX, DF
<i>Hemiteles</i> sp.	EMEX
<i>Isdromas</i> sp.	DF
<i>Ischnus laevifrons</i> Townes	EMEX, DF (TAM; Texas, Arizona). Nea.
<i>Itamoplex</i> sp.	EMEX
<i>Joppidium brochum brochum</i> Townes	HGO (TAM, NL, VER; SW EU). Nea, Neot.
<i>Joppidium fuscipenne</i> (Brullé)	PUE (y otros 10 estados; Arizona). Nea, Neot.
<i>Lanugo fraternans</i> (Cameron)	EMEX (SON; C. Rica). Nea, Neot.
<i>Lymeon imbecillis</i> (Cresson)	PUE (TAM, VER, TAB; Guatemala). Nea, Neot.
<i>Lymeon</i> spp.	PUE, EMEX
<i>Mesostenus longicaudis</i> Cresson	PUE, EMEX (TAM, NL; EU). Nea, Neot.
<i>Mesostenus sicarius</i> Townes	EMEX (TAM; Canadá, EU). Nea, Neot.
<i>Mesostenus</i> sp.	PUE
<i>Oxytaenia</i> spp.	HGO, EMEX
<i>Phygadeuon</i> sp.	EMEX, DF (TAM, NL)
<i>Polycyrtus</i> sp.	PUE
<i>Toechorychus</i> sp.	PUE
Ctenopelmatinae	
<i>Physotarsus maculipennis</i> (Cresson)	PUE (TAM)
<i>Synodites</i> sp.	EMEX
Cylloceriinae	
<i>Cylloceria pilipleuris</i> M.S. Townes	EMEX, DF. Nea.
<i>Cylloceria tibiata</i> M.S. Townes	EMEX. Nea.
Diplazontinae	
<i>Diplazon anolcus</i> Dasch	EMEX. Nea.
<i>Diplazon laetatorius</i> (Fabricius)	PUE, EMEX, DF (TAM, NL, AGS, JAL). Cosmopolita.
<i>Diplazon orbitalis</i> (Cresson)	HGO, PUE, DF, EMEX (NL, VER, MICH, JAL, CHIS; Canadá, EU). Nea, Neot.
<i>Diplazon pectoratorius</i> Thunberg	EMEX (EU, Eurasia). Hol.
<i>Diplazon pullatus</i> Dasch	EMEX. Nea.
<i>Diplazon</i> spp.	PUE, EMEX
<i>Homotropus mexicanus</i> Dasch	DF. Nea.
<i>Homotropus pacificus</i> Cresson	EMEX, DF (VER, BC; Canadá, EU). Nea, Neot.
<i>Homotropus</i> sp.	EMEX
<i>Sussaba callosa</i> Dasch	DF (México-Panamá). Nea, Neot.
<i>Sussaba rohweri</i> Brues	DF, EMEX (Canadá, EU). Nea.
<i>Syrphoctonus hidalgoensis</i> Dasch	EMEX. Nea.
<i>Syrphoctonus</i> spp.	EMEX, DF
<i>Tymmophorus graculus</i> (Gravenhorst)	EMEX (Canadá, EU, Europa, N Asia). Hol.
Ichneumoninae	
<i>Amblyteles grandis</i> (Brullé)	EMEX (Canadá, EU). Nea.
<i>Eutanyacra</i> sp.	EMEX

Cuadro 1. Continuación.

Subfamilia, género y/o especie	*Estados, (distribución) y relaciones zoogeográficas
<i>Cratichneumon</i> spp.	PUE, EMEX, DF
<i>Ctenichneumon</i> sp.	EMEX, DF
<i>Diphyus platyaspis</i> (Cameron)	DF. Nea.
<i>Diphyus tepidus</i> (Cameron)	DF. Nea.
<i>Diphyus turpiculus</i> (Cameron)	PUE. Nea.
<i>Eutanyacra</i> sp.	EMEX
<i>Ichneumon beatus</i> Cameron	DF. Nea.
<i>Ichneumon bilimeki</i> Cameron	EMEX. Nea.
<i>Netanyacra</i> sp.	DF
<i>Platylabus</i> sp.	EMEX, DF
<i>Pseudamblyteles</i> sp.	EMEX, DF
<i>Pterocormus bilimeki</i> Cameron	DF. Nea.
<i>Spilichneumon</i> sp.	PUE, DF
<i>Trogomorpha</i> sp.	EMEX
Labeninae	
<i>Grotea anguina</i> Cresson	EMEX (Canadá-México). Nea, Neot.
Mesochorinae	
<i>Mesochorus albicinctus</i> Dasch	EMEX (VER, DGO). Nea, Neot.
<i>Mesochorus cholulaensis</i> Dasch	PUE. Nea.
<i>Mesochorus circinus</i> Dasch	DF. Nea.
<i>Mesochorus colombiae</i> Dasch	PUE (VER, DGO, COAH, OAX; Guatemala, C. Rica, Colombia, Ecuador). Nea, Neot.
<i>Mesochorus desertorum</i> Dasch	PUE (COAH, SIN; Guatemala). Nea, Neot.
<i>Mesochorus discitergus</i> Say	PUE (VER, DGO, SIN, OAX; México-Brasil). Casi cosmopolita.
<i>Mesochorus hidalgoensis</i> Dasch	EMEX. Nea.
<i>Mesochorus insignatus</i> Dasch	PUE (OAX; Guatemala, Costa Rica). Neot.
<i>Mesochorus integer</i> Dasch	EMEX (DGO, SIN). Nea, Neot.
<i>Mesochorus montanus</i> Dasch	DF. Nea.
<i>Mesochorus noxiosus</i> Dasch	PUE (DGO, SIN). Nea, Neot.
<i>Mesochorus pueblensis</i> Dasch	PUE. Nea.
<i>Mesochorus similis</i> Dasch	PUE (DGO, SIN). Nea, Neot.
<i>Mesochorus solitarius</i> Dasch	PUE, EMEX (COAH, VER, DGO, OAX). Nea, Neot.
<i>Mesochorus triangularis</i> Dasch	PUE (DGO). Nea.
<i>Mesochorus uniformis</i> Cresson	PUE (COAH, DGO, SIN, OAX; Canadá, EU, Nepal). Hol, Neot.
<i>Mesochorus veracruzensis</i> Dasch	PUE (VER, OAX; Guatemala, Costa Rica). Nea, Neot.
<i>Mesochorus versutus</i> Dasch	DF
<i>Mesochorus vittator</i> Zetterstedt	PUE, DF (y otros 7 estados; EU, Costa Rica, Europa, Asia). Hol, Or, Neot.
<i>Mesochorus zonatus</i> Dasch	DF (VER, DGO). Nea, Neot.
<i>Stictopisthus bilineatus</i> Thomson	HGO (MICH, OAX; Canadá, EU, Europa, Asia, Egipto, Sudán). Hol, Et, Neot.
<i>Stictopisthus electilis</i> Cresson	HGO (NL, COAH; EU). Nea, Neot.
Ophioninae	
<i>Agathophiona fulvicornis</i> Westwood	PUE, DF. Nea.
<i>Athyreodon rivinae</i> Porter	EMEX (TAM, NL, SIN, OAX, QROO; Texas). Nea, Neot.

Cuadro 1. Continuación.

Subfamilia, género y/o especie	*Estados, (distribución) y relaciones zoogeográficas
<i>Enicospilus americanus</i> (Christ)	EMEX (CHIH, DGO, NL, VER, CHIS; Canadá-Argentina). Nea, Neot.
<i>Enicospilus devriesi</i> Gauld	HGO (DGO, VER, GRO, CHIS; México-Venezuela). Nea, Neot.
<i>Enicospilus dispilus</i> (Szépligeti)	EMEX (y otros 8 estados; Canadá-Argentina). Nea, Neot.
<i>Enicospilus glabratus</i> (Say)	QRO (DGO, NL, VER, GRO, QROO, CHIS; EU-Argentina). Nea, Neot.
<i>Enicospilus guatemalensis</i> (Cameron)	EMEX (y otros 10 estados; EU-Argentina). Nea, Neot.
<i>Enicospilus peigleri</i> Gauld	EMEX (DGO, CHIS; Florida). Nea, Neot.
<i>Enicospilus sarukhani</i> Gauld	HGO (DGO; California). Nea.
<i>Enicospilus</i> spp.	HGO, PUE, EMEX
<i>Ophion</i> spp.	HGO, EMEX
<i>Thyreodon</i> spp.	HGO, EMEX
Orthocentrinae s. l.	
<i>Plectiscidea</i> sp.	HGO, EMEX
<i>Stenomacrus</i> sp.	PUE
Pimplinae	
<i>Anastelgis</i> sp.	DF
<i>Calliephialtes thurberiae</i> Cushman	DF (Arizona, Costa Rica). Nea, Neot.
<i>Dolichomitus</i> sp.	DF
<i>Iseropus</i> sp.	EMEX
<i>Itoplectis</i> spp.	DF, EMEX
<i>Neotheronia</i> sp.	PUE
<i>Pimpla sanguinipes</i> Cresson	PUE (TAM; Canadá-Perú). Nea, Neot.
<i>Pimpla thoracica</i> Morley	EMEX, DF. Nea.
<i>Pimpla viridiscens</i> Morley	DF (Costa Rica). Nea, Neot.
<i>Pimpla</i> spp.	PUE, EMEX, DF
<i>Scambus arizonensis</i> Walley	DF (Arizona, Colorado). Nea.
<i>Scambus montezuma</i> (Cameron)	DF. Nea.
<i>Scambus</i> spp.	HGO, DF, EMEX
<i>Tromatobia ovivora</i> Boheman	DF (Canadá, EU, Europa). Hol.
Tryphoninae	
<i>Neliopisthus</i> sp.	PUE
<i>Netelia leo arizonensis</i> Cushman	EMEX (México, EU). Nea, Neot.
<i>Netelia</i> spp.	HGO, PUE, EMEX, DF
<i>Phytodietus</i> sp.	EMEX
Xoridinae	
<i>Aplomerus</i> sp.	EMEX

*AGS=Aguascalientes, BC=Baja California, CHIH=Chihuahua, CHIS=Chiapas, COAH=Coahuila, DF=Distrito Federal, DGO=Durango, EMEX=Estado de México, GRO=Guerrero, HGO=Hidalgo, JAL= Jalisco, MICH=Michoacán, NL=Nuevo León, OAX=Oaxaca, PUE=Puebla, QROO=Quintana Roo, SIN=Sinaloa, TAB=Tabasco, TAM=Tamaulipas, VER=Veracruz, YUC=Yucatán.

**Et=Etiópica, Hol=Holártica, Nea=Neártica, Neot=Neotropical, Or=Oriental.

Agradecimientos

Al proyecto PROMEP "Taxonomía y ecología de fauna y microbiota en comunidades forestales y cultivos de México", de la Red de Cuerpos Académicos y a la UAT.

Literatura Citada

- Dasch, C. E. 1964. The Neotropic Diplazontinae (Hymenoptera: Ichneumonidae). Contributions of the American Entomological Institute 1(1). USA. 75 pp.
- Dasch, C. E. 1974. Neotropic Mesochorinae (Hym.: Ichneumonidae). Mem. Amer. Ent. Inst. 22. USA. 509 pp.
- Gauld, I. D. 1988. A survey of the Ophioninae (Hymenoptera: Ichneumonidae) of tropical Mesoamerica with special reference to the fauna of Costa Rica. Bull. British Museum Entomol. Series 57(1): 1-309.
- González, H. A., R. Lomeli F. y E. Ruíz C. 2011. Avispas Ichneumonoidea (Insecta: Hymenoptera), pp. 763-770. En: Diversidad de Veracruz: estudio de estado. V. Hernández O. (Ed. Invertebrados), CONABIO. México.
- Kasparyan, D. R. and E. Ruíz C. 2000a. New record of the genus *Banchopsis* Rudow, 1886 for the New World with description of a new species (Hymenoptera: Ichneumonidae: Banchini). Russian Entomol. Journal 9(4): 353-356.
- Kasparyan, D. R. and E. Ruíz C. 2000b. A new species of *Ethelurgus* Foerster from Mexico (Hymenoptera: Ichneumonidae). Acta Zoológica Mexicana 79: 57-60.
- Kasparyan, D. R. y E. Ruíz C. 2004. Adenda a Ichneumonidae (Hymenoptera), pp. 721-724. En: Llorente *et al.* (eds.), Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México. Vol. IV. UNAM-CONABIO. México.
- Kasparyan, D. R. y E. Ruíz C. 2005. Avispas parasíticas de plagas y otros insectos. Cryptini (Hymenoptera: Ichneumonidae: Cryptinae) de México. Parte I. UAT-BUAP. México. 286 pp.
- Kasparyan, D. R. y E. Ruíz C. 2008. Cryptini (Hymenoptera: Ichneumonidae: Cryptinae) de México. Parte II. Serie Avispas parasíticas de plagas y otros insectos No. 2. UAT. México. 373 pp.
- Khalaim, A. I. & E. Ruíz C. 2011. Mexican species of *Colpotrochia* Holmgren and *Cubus* Townes & Townes (Hymenoptera: Ichneumonidae: Metopiinae). Russian Entomol. J. 20(1): 71-73.
- Ruíz, C. E. 1988. Ichneumonidae (Hymenoptera) de Tamaulipas, Nuevo León y otros estados de la República Mexicana. Tesis Doctor en Ciencias. ITESM-Monterrey.
- Ruíz, C. E. 2010. Ichneumonidae (Hymenoptera) de Tamaulipas, México. Serie Avispas Parasíticas de Plagas y otros Insectos No. 6. Editorial Planea. México. México. 185 pp.
- Ruíz, C. E. y J. M. Coronado B. 2002. Artrópodos terrestres de los estados de Tamaulipas y Nuevo León, México. Pub. Científicas CIDAFF, Universidad Autónoma de Tamaulipas No. 4. México. 376 pp.
- Ruíz, C. E. y R. M. Thompson F. 1992. Himenópteros de dos colecciones entomológicas y de diversas localidades del Estado de San Luis Potosí. Tecnología y Ciencias Agropecuarias 1(2): 79 - 86.
- Ruíz, C. E., J. M. Coronado B. y J. A. Martínez R. 2002a. Contribución al conocimiento de Ichneumonidae (Hymenoptera) del sureste de México. Serie Pub. Científicas CIDAFF-UAT No. 5. México. 119 pp.
- Ruíz, C. E., D. R. Kasparyan y J. M. Coronado B. 2002b. Ichneumonidae, pp. 631-646. En: J. Llorente B. y J.J. Morrone (Eds.). Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México. Vol. III. CONABIO-UNAM. México. 690 pp.
- Ruíz, C. E., A. I. Khalaim y J. M. Coronado B. 2010. Hallazgo de *Banchopsis caudatus* Kasparyan y Ruíz (Hym.: Ichneumonidae: Banchinae) en el Estado de Hidalgo, México. Acta Zool. Mex. 26(1): 245-247.
- Ruíz, C. E., J. M. Coronado B., D. Kasparyan y A. Khalaim. 2011. La diversidad de avispas parasitoides en Tamaulipas: Familia Ichneumonidae (Hymenoptera). Ciencia UAT 21(3): 14-17.
- Sanborne, M. 1984. A revision of the world species of *Sinophorus* (Ichneumonidae). Memoir of the American Entomological Institute 38. Gainesville, USA. 403 pp.
- Townes, H. K. 1969. The genera of Ichneumonidae, Part 1. Mem. Amer. Ent. Inst. 11. USA. 300 pp.
- Townes, H. K. 1970a. The genera of Ichneumonidae, Part 2. Mem. Amer. Ent. Inst. 12. USA. 537 pp.
- Townes, H. K. 1970b. The genera of Ichneumonidae, Part 3. Mem. Amer. Ent. Inst. 13. USA. 307 pp.
- Townes, H. K. 1971. The genera of Ichneumonidae, Part 4. Mem. Amer. Ent. Inst. 17. USA. 372 pp.
- Townes, H.K. 1983. Revisions of twenty genera of Gelini (Ichneumonidae). Mem. Amer. Ent. Inst. 35. USA. 281 pp.
- Townes, H. K. and M. Townes. 1966. A catalogue and reclassification of Neotropic Ichneumonidae. Mem. Amer. Ent. Inst. 8. USA. 367 pp.
- Yu, D. S., K. van Achterberg and K. Horstmann. 2005. World Ichneumonoidea. Taxonomy, biology, morphology and distribution. Taxapad. Canada. CD.
- Zetina, D. A. H., C. Llanderal C., E. Ruíz C. y A. Khalaim. 2009. Registro para México de *Lissonota fascipennis* Townes (Hymenoptera: Ichneumonidae) como parasitoide del gusano rojo del maguey. Acta Zool. Mex. 25 (3): 655-657.