

# *Entomología* 2010 *mexicana*

*Vol. 9*



**Editores**

*Saharay Gabriela Cruz Miranda*

*Juan Tello Flores*

*Angélica Mendoza Estrada*

*Alberto Morales Moreno*

## ICHNEUMONIDAE (HYMENOPTERA) DE LOCALIDADES DE SANTIAGO, NUEVO LEÓN, MÉXICO

Enrique Ruíz-Cancino<sup>1</sup>, Andrey Ivanovich Khalaim<sup>1,2</sup>, Juana María Coronado-Blanco<sup>1</sup>, Andrei Eduardovich Humala<sup>3</sup>, Alexander Regulo Rodríguez-Berrío<sup>4</sup> e Ilari Sääksjärvi<sup>5</sup>. <sup>1</sup>Unidad Académica Multidisciplinaria Agronomía y Ciencias, Universidad Autónoma de Tamaulipas, 87149 Ciudad Victoria, Tamaulipas, México. <sup>2</sup>Zoological Institute, San Petersburgo, Rusia. <sup>3</sup>Karelian Research Centre, Petrozavodsk, Rusia. <sup>4</sup>Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú. <sup>5</sup>Zoological Museum, Universidad de Turku, Finlandia. eruz@uat.edu.mx

**RESUMEN.** Los ichneumónidos son avispas parasíticas importantes en los ecosistemas naturales, sus hospederos son otros insectos y arañas. Se colectaron ichneumónidos con redes entomológicas en el estrato herbáceo de La Cieneguilla, Santiago, Nuevo León, México, durante 2008-2009 y se determinaron especímenes de la misma familia colectados en Santiago, Nuevo León, que están depositados en el Museo de Insectos de la UAT, los cuales son 15 subfamilias, 64 géneros y 95 especies (43 identificadas). En total, incluyendo la literatura previa, se reportan 17 subfamilias, 95 géneros y 133 especies (56 identificadas).

Palabras Clave: Ichneumonidae, Hymenoptera, Santiago, Nuevo León, México.

**ABSTRACT.** Ichneumonids are important parasitic wasps in natural ecosystems, the hosts are other insects and spiders. During 2008-2009, Ichneumonids were collected with entomological nets in the herbaceous stratum at La Cieneguilla, Santiago, Nuevo Leon, Mexico. Collection specimens of the same family from Santiago, Nuevo Leon, deposited at the Insects Museum UAT, were also included in this study. All specimens were determined. In total we found 15 subfamilies, 64 genera y 95 species (43 identified). In total, including previous literature, 17 subfamilies, 95 genera and 133 species (56 identified) are recorded.

Key words: Ichneumonidae, Hymenoptera, Santiago, Nuevo Leon, Mexico.

### Introducción.

Los ichneumónidos son avispas parasíticas de otros insectos en la naturaleza y en agroecosistemas, algunas especies parasitan arañas; las larvas de otras especies son depredadoras en ovisacos de arañas y de huevos de pseudoescorpiones. En México se han registrado más de 1,050 especies de Ichneumonidae (Ruíz *et al.*, 2002; Kasparyan y Ruíz, 2008) y en el Estado de Tamaulipas más de 500 especies; se estima que en el país puede haber más de 5,000 especies de esta familia, considerando la falta de más estudios en el norte, occidente y sureste de México.

Para el municipio de Santiago, Nuevo León, se habían reportado 10 subfamilias, 31 géneros y 38 especies (14 identificadas) (Townes y Townes 1966, Porter 1978, Ruíz 1984): *Campopleginae*–*Dusona* spp.; *Cryptinae*–*Joppidium dubiosum* Cresson, *Cryptanura* sp., *Bicristella* sp., *Bicristella univittata* Cresson, *Polycyrtus neglectus* Cushman, *Polycyrtus* sp., *Diapetimorpha introita* Cresson, *Diapetimorpha* spp., *Lymeon* sp., *Rhinium* sp., *Messatoporus discoidalis* Cresson, *Toechorychus abactus* Cresson; *Ichneumoninae*–*Microsage* sp., *Joppa* sp., *Eurydacus zapotecus* Cresson, *Eurydacus* sp., *Cratichneumon* sp., *Carinodes* spp., *Oedicephalus* sp., *Cryptojoppa* sp., *Joppocryptus* sp.; *Metopiinae*–*Exochus* sp., *Colpotrochia* sp.; *Nesomesochorinae*–*Nonnus antennatus* Cresson; *Ophioninae*–*Thyreodon* sp., *Enicospilus* sp., *Ophion* sp.; *Pimplinae*–*Itopectis conquistator* Say, *Pimpla punicipes* Cresson, *Neotheronia septentrionalis* Krieger; *Rhyssinae*–*Megarhyssa macrura* Linnaeus, *Epirhyssa mexicana* Cresson; *Tryphoninae*–*Netelia* sp.; y *Xoridae*–*Xorides cerbonei* Porter.

El objetivo del presente trabajo fue colectar ichneumónidos en La Cieneguilla, Santiago, Nuevo León, México, durante 2008-2009 e identificar el material de ese municipio depositado en el Museo de Insectos de la UAT.

### **Materiales y Método.**

Se colectaron ichneumonidos con redes entomológicas en La Cieneguilla, Santiago, Nuevo León, durante 2008-2009. Además, se estudió el material de Ichneumonidae colectado en localidades del municipio de Santiago que está depositado en el Museo de Insectos de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (MIFA), en Cd. Victoria, Tamaulipas, México. Para su determinación taxonómica se utilizaron las claves de Townes (1969, 1970 a, b, 1971), Townes y Townes (1966), Kasparyan y Pinson (2007) y las de Kasparyan y Ruíz (2005, 2007, 2008). La distribución geográfica de las especies se consultó en Yu *et al.* (2005) y en la literatura anotada.

### **Resultados.**

En la Tabla 1 se anotan las 15 subfamilias, 64 géneros y 95 especies (43 identificadas) obtenidos en 5 localidades del municipio de Santiago (La Cieneguilla, La Ciénega, El Cercado, Santiago, Cola de Caballo), incluyendo el material colectado en 2008-2009 y el que está depositado también en el MIFA, además de las relaciones zoogeográficas de las especies.

Además, hay otro material de Santiago, Nuevo León, en cuatro colecciones del país: *Acrotaphus* sp. (UAAAN), *Calliephialtes* sp., *Pimpla* sp., *Neotheronia* sp., *Joppidium* sp., *Cryptus* sp., *Glodianus* sp., *Digonocryptus* sp., *Eudeleboea* sp., *Exetastes bifenestratus* Cushman, *Campoplex* sp., *Venturia* sp., *Casinaria* sp., *Charops* sp., *Hyposoter* sp., *Xiphosomella* sp., *Eiphosoma* sp., *Trathala* sp., *Temelucha* sp., *Ophionellus* sp., *Syrphoctonus* sp., *Trogomorpha arrogans* Cresson, *Ichneumon* sp. (ITESM), *Apechthis* sp., *Ischnus* sp., *Compsocryptus* sp., *Thyreodon rivinae* Porter, *Stenichneumon* sp. (UANL) y *Macrojoppa* sp. (MHNCM).

Por tanto, en Santiago, Nuevo León, se han colectado representantes de 17 subfamilias, 95 géneros y 133 especies (56 identificadas).

### **Discusión.**

En México se han identificado 27 subfamilias, 265 géneros y 1,050 especies de Ichneumonidae mientras que del municipio de Santiago, Nuevo León se conocen 17 subfamilias (63% del total), 95 géneros (36%) y 56 especies (5%); 9 especies se describieron en el último lustro y una nueva especie está en proceso de descripción. La cantidad de subfamilias y géneros indica la gran diversidad de estas avispas en Santiago. Es interesante señalar que, al igual que en otras localidades del país donde se ha colectado con redes entomológicas, cada género o especie estuvo representado solamente por uno o dos individuos. Es necesario trabajar en la determinación taxonómica de las especies ya que sólo se ha identificado el 45% del total colectado. El elemento exclusivamente Neotropical fue el mejor representado con 30 especies (10 "endémicas" de México), encontrando 4 neárticas, 5 neárticas y neotropicales, 3 neotropicales y neárticas, y una especie neotropical, neártica y oceánica (ocurre en Hawaii). Además, el material ha sido obtenido en localidades cercanas a la cabecera municipal, en el estrato herbáceo y arbustivo asociado principalmente al bosque de encinos, por lo que es conveniente estudiar el estrato arbóreo y las zonas de pinos que están presentes a una mayor altitud.

### **Agradecimientos.**

Al proyecto CONACYT "Ichneumonidae y Aphelinidae (Hymenoptera) en bosques y matorrales de Tamaulipas, México", al proyecto PROMEP "Taxonomía y ecología de entomofauna y microbiota en comunidades forestales y cultivos" y a la UAT, por su apoyo para la realización de este trabajo.

Tabla 1. Ichneumonidos de Santiago, Nuevo León, México.

Subfamilia	Género y/o especie	Fecha de colecta, número de individuos, rel. zoogeográficas
Anomaloniinae	<i>Agrypon</i> sp.	1-XI-87 (1)
	<i>Anomalon constrictum</i> Dasci	NNe, 9-VI-84 (1)
	<i>Habronyx</i> sp.	1-XI-87 (1)
Banchinae	<i>Eudeleboea mirabilis pleuralis</i> (Ashmead)	Ne, 8-XI-87 (1)
	<i>Exetastes bifenesmanus</i> Cushman	NN, 1-IV-81 (1)
	<i>Exetastes bioculatus</i> Cresson	Ne 2-V-87 (1)
	<i>Exetastes</i> sp.	10-V-09 (1)
	<i>Campolepis</i> sp.	25-V-87 (2)
Campopleginae	<i>Casinaria</i> sp.	11-VII-81 (1)
	<i>Diadegma</i> sp. 1	18-II-86 (1), 17-X-87 (1)
	<i>Diadegma</i> sp. 2	22-III-08 (1)
	<i>Dusona opima?</i> (Cresson)	N, 11-VXI-81 (2)
	<i>Dusona</i> sp. 1	28-V-81 (a), 11-VIII-81 (1)
	<i>Dusona</i> sp. 2	3-IV-86 (1)
	<i>Dusona</i> sp. 3	10-IV-09 (4)
	<i>Hyposoter</i> sp.	28-V-81 (1), 10-IV-09 (3)
Cre mastinae	<i>Microcharops</i> sp.	19-IV-84 (1)
	<i>Eiphosoma vitticolle</i> Cresson	NNe, 19-V-81 (1)
Cryptinae	<i>Eiphosoma</i> sp.	19-V-81 (1)
	<i>Acerastes</i> sp.	10-IV-09 (1)
	<i>Baltazaria crassicornis</i> Kasparyan & Ruiz	M, 12-XI-02 (1)
	<i>Cestrus arcuatorius</i> Kasparyan & Ruiz	M, 14-III-87 (1)
	<i>Chirotica</i> sp.	18-III-86 (1)
	<i>Cryptanura bilineata</i> Cushman	M, 19-IV-84 (1)
	<i>Cryptanura lunai</i> Kasparyan & Ruiz	M, 14-28-III-87 (4)
	<i>Cryptanura veraepacis</i> Cameron	N, 14-III-87 (1)
	<i>Cryptanura</i> sp.	10-IV-09 (3)
	<i>Cryptus albitalis</i> Cresson	NeN, 21-X-87 (1), 8-XI-87 (a)
	<i>Diapetimorpha introita</i> Cresson	NeN, 8-IV-09 (2)
	<i>Diapetimorpha pronotalis</i> Kasparyan & Ruiz	M, 9-VI-84 (1), 8-XI-87 (1), 12-XI-02 (1), 12-XI-03 (1)
	<i>Diapetimorpha</i> sp. 1	19-IV-84 (2)
	<i>Diapetimorpha</i> sp. 2	1-IV(1), 19-V-81 (2)
	<i>Dichrogaster</i> sp.	5-V-87 (1)
	<i>Digonocryptus</i> sp.	19-V-81 (2)
	<i>Endasys</i> sp.	1-IV-81 (1)
	<i>Gelis</i> sp.	5-V-87 (1)
	<i>Hylophasma nigriceps</i> Kasparyan & Ruiz	M, 12-XI-03 (1)
	<i>Hylophasma pulchra</i> Kasparyan & Ruiz	M, 12-XI-03 (1)
	<i>Ischnus velutinus</i> Townes	Ne, 12-XI-02 (1)
	<i>Lamprocryptus niger</i> Szépligeti	N, 11-IV-09 (1)
	<i>Latosculum ruizi</i> Kasparyan	M, 19-V-81 (1), 12-XI-02 (2)
	<i>Listrognathus albomaculatus</i> (Cresson)	Ne, 28-V-81 (1)
	<i>Lymeon moratus</i> (Cresson)	N, 11-VIII-81(1), 14-III-87(1), 2-V-87(1), 20-VIII-87(1), 8-XI-87 (1)
	<i>Lymeon tricoloripes</i> Kasparyan & Ruiz	N, 14-III-87 (1)
	<i>Lymeon</i> sp.	10-IV-09 (2)
	<i>Mesatoporus antennator</i> Kasparyan & Ruiz	N, 19-IV-84 (2), 9-VI-84 (2)
	<i>Mesatoporus compressicornis</i> Cushman	Ne, 9-IV-84 (1), 9-VI-84 (1), 20-VIII-87 (2), 31-X-87 (1)
	<i>Mesatoporus terebrator</i> Kasparyan & Ruiz	M, 9-VI-84 (1)
	<i>Polycyrtus melanoleucus</i> (Brullé)	N, 8-XI-87 (1)
	<i>Polycyrtus</i> sp.	3-VII-81 (1)
<i>Toe chorychus abactus</i> Cresson	N, 19-V-81 (1), 11-VIII-81 (1), 17-X-87 (1)	
Ctenopelmantinae	<i>Coelorachis edithae</i> Gauld	N, 8-XI-87 (1)
Diplazontinae	<i>Diplazon</i> sp.	31-X-87 (1), 22-III-08 (1)
	<i>Sussaba callosa</i> Dasci	N, 31-X-87 (1)
Ichneumoninae	<i>Syrphoctonus</i> sp.	31-X-87 (1)
	<i>Carinodes</i> sp. 1	11-VIII-81 (1), 22-III-08 (1)
	<i>Carinodes</i> sp. 2	10-IV-09 (1)
	<i>Diacantharius</i> sp.	19-IV-84 (1)
	<i>Eutanyacra</i> sp.	19-V-81 (1)
	? <i>Herpestomus</i> sp.	22-III-08 (1), 3-V-08 (1)
	<i>Ichneumon</i> sp.	1-IV-81 (1)
	<i>Joppocryptus scutellaris</i> (Cresson)	M, 28-V-81 (1)
	<i>Joppocryptus</i> sp.	28-V-81 (1), 10-IV-09 (1)
	<i>Macrojoppa inclita</i> (Cresson)	N, 19-V-81 (1), 10-IV-09 (1)
	<i>Macrojoppa</i> sp.	10-11-IV-09 (7)
	<i>Matarra suturalis</i> (Brullé)	N, 19-V-81 (2)
	<i>Narthecura</i> sp.	10-IV-09 (1)
	<i>Oedicephalus</i> sp.	19-V-81 (1), 10-IV-09 (1)
	<i>Phaeogenes</i> sp.	19-V-81 (2)
	<i>Rubicundiella</i> sp.	19-IV-84 (1)
	Joppini sp. 1	22-III-08 (1)
	Joppini sp. 2	22-III-08 (1)
	Joppini sp. 3	18-III-86 (2)
	Joppini sp. 4	8-XI-87 (1)
	Joppini sp. 5	18-III-86 (2)
	Joppini sp. 6	31-X-87 (1)
<i>Alomyini</i> sp.	19-V-81 (3), 28-V-81 (2)	
Mesochorinae	<i>Mesochorus</i> sp. 1	10-IV-09 (1)
	<i>Mesochorus</i> sp. 2	10-11-IV-09 (2)
Metopiinae	<i>Exochus spinalis</i> Townes & Townes	NNe, 3-IV-86 (1)
	<i>Exochus</i> sp.	22-III-08 (2)
	<i>Triclistus</i> sp. 1	22-III-08 (2)
	<i>Triclistus</i> sp. 2	21-22-III-08 (3)

Tabla 1. (continuación).

Subfamilia	Género y/o especie	Fecha de colecta, número de individuos, rel. zoogeográficas
Nesomesochorinae	<i>Nonnus</i> sp.	22-III-08 (1), 3-V-08 (1), 10.11-IV-09 (3)
	<i>Enicospilus</i> sp. 1	10-IV-09 (2)
Ophioninae	<i>Enicospilus</i> sp. 2	28-III-81 (1)
	<i>Ophion</i> sp.	28-III-81 (1)
	<i>Apechthis zapoteca</i> (Cresson)	N, 8-XI-87 (1)
	<i>Dolichomus irritator</i> Fabricius	NeN, 1-IV-81 (1)
	<i>Neotheronia concolor</i> Krieger	N, 8-XI-87 (1)
	<i>Neotheronia lineata</i> (Fabricius)	N, 10-IV-09 (1)
	<i>Neotheronia nigrolineata</i> (Brullé)	N, 8-XI-87 (1), 10.11-IV-09 (3)
Pimplinae	<i>Neotheronia</i> n. sp.	28-III-81 (1)
	<i>Neotheronia</i> sp.	10.11-IV-09 (4)
	<i>Pimpla caeruleata</i> Cresson	N, 10.11-IV-09 (5)
	<i>Pimpla punitipes</i> Cresson	NNeOc, 19-V-81 (1), 10-IV-09 (2)
	<i>Pimpla sanguinipes</i> Cresson	NeN, 19-V-81 (1)
	<i>Pimpla sumichrasti</i> Cresson	N, 10-IV-09 (1)
Poemeniinae	<i>Ganodes matai</i> Gauld	N, 8-XI-87 (1)
Tryphoninae	<i>Chiloplatys mexicanus</i> (Cresson)	N, 19-V-81 (1)
	<i>Netella</i> sp.	9-VI-84 (1)

\*N=Neotropical; Ne=Neártica; M=México; NNe=Neotropical y Neártica;  
NeN=Neártica y Neotropical; NNeOc=Neotropical, Neártica y Oceánica.

### Literatura Citada.

- Kasparyan D.R. y E. Ruíz C. 2005. Avispas parasíticas de plagas y otros insectos. Cryptini de México (Hymenoptera: Ichneumonidae: Cryptinae). Parte I. Cd. Victoria, Tam., México. UAT. 289pp.
- Kasparyan D.R. y E. Ruíz C. 2007. Review of Mexican species of *Diradops* Townes, with a key and description of a new species (Hymenoptera: Ichneumonidae: Banchinae). *Zoosystematica Rossica* 16 (2):263-268.
- Kasparyan D.R. y E. Ruíz C. 2008. Cryptini de México (Hymenoptera: Ichneumonidae: Cryptinae). Parte II. Serie Avispas parasíticas de plagas y otros insectos No. 2. Cd. Victoria, Tam., México. Editorial Planea. 373pp.
- Porter C.C. 1978. *Periceros* (Hym: Ichneumonidae) in Mexico, with comments on insect distribution in the northern neotropics. *Florida Entomol.* 61:69-74.
- Ruíz C.E. 1984. Géneros de Ichneumonidae (Hymenoptera) en localidades del noreste de México. Memoria XIX Congreso Nal. Entomol. Guanajuato, México.
- Ruíz C.E., D.R. Kasparyan y J.M. Coronado B. 2002. Ichneumonidae (Hymenoptera), pp. 631-646. En: Llorente y Morrone, Eds. Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México: Hacia una síntesis de su conocimiento, vol. 3. UNAM-CONABIO. 690 pp.
- Townes H.K. 1969. The genera of Ichneumonidae. Part 1. *Mem. Amer. Entomol. Inst.* 11. 300pp.
- Townes H.K. 1970a. The genera of Ichneumonidae. Part 2. *Mem. Amer. Entomol. Inst.* 12. 537pp.
- Townes H.K. 1970b. The genera of Ichneumonidae. Part 3. *Mem. Amer. Entomol. Inst.* 13. 307pp.
- Townes H.K. 1971. The genera of Ichneumonidae. Part 4. *Mem. Amer. Entomol. Inst.* 17. 372pp.
- Townes, H.K. y M. Townes. 1966. A catalog and reclassification of the Neotropic Ichneumonidae. *Mem. Amer. Entomol. Inst.* 8. 366pp.
- Yu D.S., K. van Achterberg y K. Horstmann. 2005. Taxapad 2005. Ichneumonoidea 2004. CD.