

SINOPSIS PRELIMINAR DE LOS MÁNTIDOS (INSECTA: MANTODEA) DE SANTANDER, COLOMBIA*

*Alfonso Villalobos-M.¹, Iván Camilo Rodríguez-R.², Laura Marcela Luna-T.²
y Jorge Villamizar-C.³*

Resumen

Se realiza una sinopsis preliminar de los mántidos presentes en el departamento de Santander, usando como referencia los ejemplares depositados en las colecciones entomológicas de la Universidad Industrial de Santander (UIS) y de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB). Se encontraron 66 especímenes, 63 en la UIS y 3 en la CDMB. Se identificaron 15 géneros, agrupados en 3 familias y 10 subfamilias.

Palabras clave: colecciones biológicas, distribución geográfica, diversidad, Mantodea, rezanderas.

PRELIMINARY SYNOPSIS OF MANTIS (INSECTA: MANTODEA) OF THE DEPARTMENT OF SANTANDER, COLOMBIA

Abstract

A preliminary synopsis of the mantis of the department of Santander was carried out using the samples stored in the entomological collections of the Universidad Industrial de Santander (UIS) and the CDMB (Regional Autonomic Corporation for the Defense of the Bucaramanga Plateau) as a reference. 66 specimens were found, 63 in UIS and 3 in the CDMB, 15 genus, 3 families and 10 subfamilies were also identified.

Key words: biological collections, geographical distribution, diversity, Mantodea, praying mantis.

INTRODUCCIÓN

Los mántidos son insectos depredadores bastante llamativos y atractivos como grupo, pero poco colectados y escasamente representados en las colecciones. Según SVENSON & WHITING (2004) forman un grupo monofilético, basado en ciertos caracteres entre los que se encuentran: presencia de patas anteriores

* Recibido 7 de abril de 2009, aceptado 27 de octubre de 2009.

¹ Director Grupo de Investigaciones Entomológicas y Ambientales – GENA, consultor de CTAS. Profesor Asociado, UIS. Calle 9 con carrera 27 - Campus de la Universidad Industrial de Santander, Edificio Camilo Torres. E-mail: alfvillalmo@gmail.com

² Estudiantes de Biología. Calle 9 con carrera 27 - Campus de la Universidad Industrial de Santander, Edificio Camilo Torres.

³ Técnico del Laboratorio de Entomología, UIS. Calle 9 con carrera 27 - Campus de la Universidad Industrial de Santander, Edificio Camilo Torres. E-mail: villajor@gmail.com

raptoriales, postclípeo bien definido, proyecciones cerca al ápice de fémures anteriores, pérdida de un denticulo proventricular y fusión de los neurómeros abdominales II y III.

En el mundo se calculan 2.452 especies distribuidas en 445 géneros (OTTE, citado en AGUDELO *et al.*, 2007). Para el Neotrópico se han establecido 474 especies distribuidas en 91 géneros y en 6 familias, de las cuales Chaeteessidae, Mantoididae y Acanthopidae son exclusivas para el continente americano (AGUDELO *et al.*, 2007). SALAZAR (2002) reporta para Colombia 98 especies y 50 géneros, mientras que AGUDELO *et al.* (2007) aumentan estas cifras a 122 especies y 52 géneros.

Según MEDELLÍN *et al.* (2007), en Colombia se han realizado varios trabajos sobre taxonomía del grupo, y nombra a SALAZAR (1999, 2000, 2002), AGUDELO & CHICA (2002) y AGUDELO (2004) como autores con aportes al respecto. También afirma que SALAZAR (1999, 2006) ha publicado valiosa información sobre ecología, comportamiento y biogeografía del grupo, como se evidencia en su más reciente trabajo (SALAZAR, 2008) donde realiza observaciones sobre cortejo y apareamiento de *Stagmatoptera septentrionalis*.

Si bien los aportes hasta la fecha han sido muy valiosos e importantes, existen varias zonas del país que no cuentan con inventarios, y mucho menos con datos sobre ecología, comportamiento, distribución, etc. En Colombia existen zonas poco exploradas, y es allí donde el conocimiento de la riqueza del grupo representada en las colecciones es importante, pues las colecciones biológicas son archivos históricos detallados de la vida pasada y presente (MEDELLÍN *et al.*, 2007).

Por medio de esta publicación, se pretende entregar a los investigadores de este grupo de insectos, un listado de géneros encontrados en el departamento de Santander, con base en la revisión del material depositado en las colecciones entomológicas de la Universidad Industrial de Santander (UIS) y la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB).

METODOLOGÍA

Se realizaron revisiones del material entomológico del Museo de Historia Natural de la Universidad Industrial de Santander (MHN-UIS) y de la Colección Entomológica de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB).

En general, los ejemplares revisados se encuentran en cajas entomológicas, organizados por series y montados con las normas básicas planteadas por BORROR *et al.* (1989); sin embargo, en la colección UIS se encontraron 50 especímenes que son utilizados en docencia y otros 3 ejemplares están en la Sala de Exhibición, todos ellos carecen de rótulos y no existen datos de localidad, fecha o colector.

Se realizaron trabajos de mantenimiento limpiando hongos y polvo, y pegando partes caídas (en algunos se usaron banderas de acetato). El estado de conservación de varios ejemplares no es el mejor y presentan niveles de deterioro preocupantes y que ponen en riesgo la integridad de estos especímenes.

El material se identificó con la ayuda de las claves de CERDÁ (1993, 1996) y de AGUDELO & CHICA (2002), y se confirmó con la ayuda de Julián Adolfo Salazar del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se revisaron en total 66 mántidos, 63 en la Colección Entomológica de la UIS y los otros 3 en la Colección Entomológica de la CDMB. Se encontraron 3 familias, 10 subfamilias y 15 géneros (Tabla 1). Estos datos corresponden al 50% de las familias, 63% de las subfamilias y 29% de los géneros reportados para Colombia por AGUDELO *et al.* (2007). Los géneros con mayor número de ejemplares son *Stagmomantis* con 13, *Musonia* con 12 y *Stagmatoptera* con 8, seguidos por *Phyllovates*, *Angela* y *Acontista* con 5 (Figura 1).

Tabla 1. Sinopsis de los mántidos encontrados para Santander.

Familia	Subfamilia	Género	Número de ejemplares
ACANTHOPIDAE	ACONTISTINAE	<i>Acontista</i> Saussure, 1869	5
		<i>Tithrone</i> Stal, 1877	3
	ACANTHOPINAE	<i>Acanthops</i> Serville, 1831	2
THESPIDAE	PSEUDOMIOPTERYGINAE	<i>Pseudomiopteryx</i> Saussure, 1870	1
	THESPINAE	<i>Musonia</i> Stal, 1877	12
	OLYGONYCHINAE	<i>Bantiella</i> G.-Tos, 1915	2
		<i>Pseudopogonogaster</i> Beier, 1942	1
MANTIDAE	ANGELINAE	<i>Angela</i> Serville, 1839	5
	VATINAE	<i>Phyllovates</i> Kirby, 1904	5
		<i>Vates</i> Burmeister, 1838	2
		<i>Zoolea</i> Serville, 1839	2
	STAGMATOPTERINAE	<i>Parastagmatoptera</i> Saussure, 1871	4
		<i>Stagmatoptera</i> Burmeister, 1838	8
	STAGMOMANTINAE	<i>Stagmomantis</i> Saussure, 1869	13
CHOERADODINAE	<i>Choeradodis</i> Serville, 1831	1	

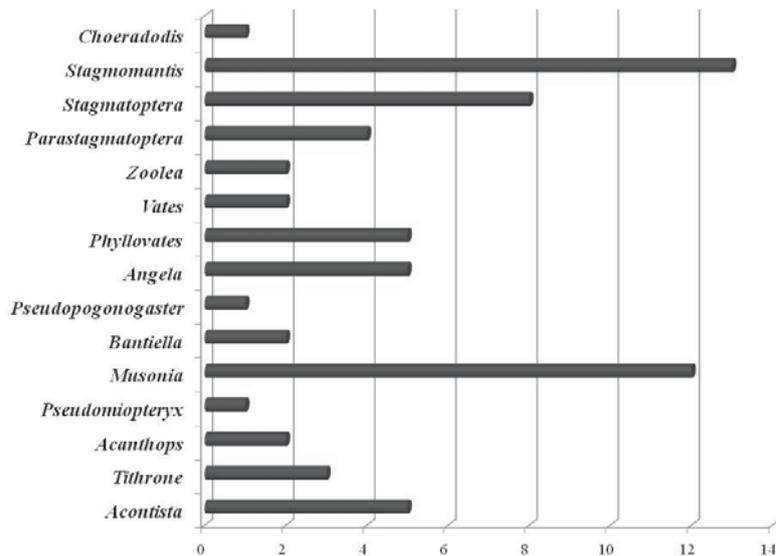


Figura 1. Número de individuos por género.

AGUDELO & CHICA (2003) encontraron 168 especímenes en su trabajo realizado en la Orinoquía colombiana, revisaron siete colecciones y varios artículos e hicieron tres trabajos de campo. Comparativamente, en Santander se encontraron 66 especímenes con la revisión de tan solo dos colecciones, indicando el gran potencial de la zona.

SALAZAR (2002) afirma que, al parecer, nuestro país tiene buena representación de especies en algunas subfamilias como Olygonychinae, Vatinae y Stigmatopterinae, con elementos andinos raros y poco conocidos en colecciones. Esto concuerda con los resultados del presente trabajo, puesto que dichas subfamilias, a las que se suma Acontistinae, mostraron la mayor cantidad de géneros: Vatinae presentó 3 géneros, mientras que Olygonychinae, Stigmatopterinae y Acontistinae presentaron 2 géneros cada una (Tabla 1).

MEDELLÍN *et al*; (2007) había reportado para Santander los géneros *Acanthops* (San José de Suaita y río Opón), *Acontista*, *Phyllovates* y *Thespis* (río Carare), *Angela* y *Vates* (río Opón), *Raptrix* (Virolín), *Stagmomantis* (Bucaramanga, San José de Suaita y río Opón) y *Stigmatoptera* (Charalá, Bucaramanga y río Opón).

De este modo, los géneros *Tithrone*, *Pseudomiopteryx*, *Musonia*, *Bantiella*, *Pseudopogonogaster*, *Zoolea*, *Parastigmatoptera* y *Choeradodis* son nuevos registros para el departamento de Santander, ampliándose así la distribución geográfica de estos grupos. En la Figura 2 se observan algunos ejemplares revisados.

La falta de mayor información no permitió realizar análisis estadísticos más amplios, como distribución geográfica y altitudinal, debido a que sólo se encontraron datos

completos de sitio, fecha, colector y altura para el material revisado en la Colección de la CDMB con los códigos M.001, M.002 y M.003, todos colectados en la cuenca de río Frío (VILLALOBOS, 2003).

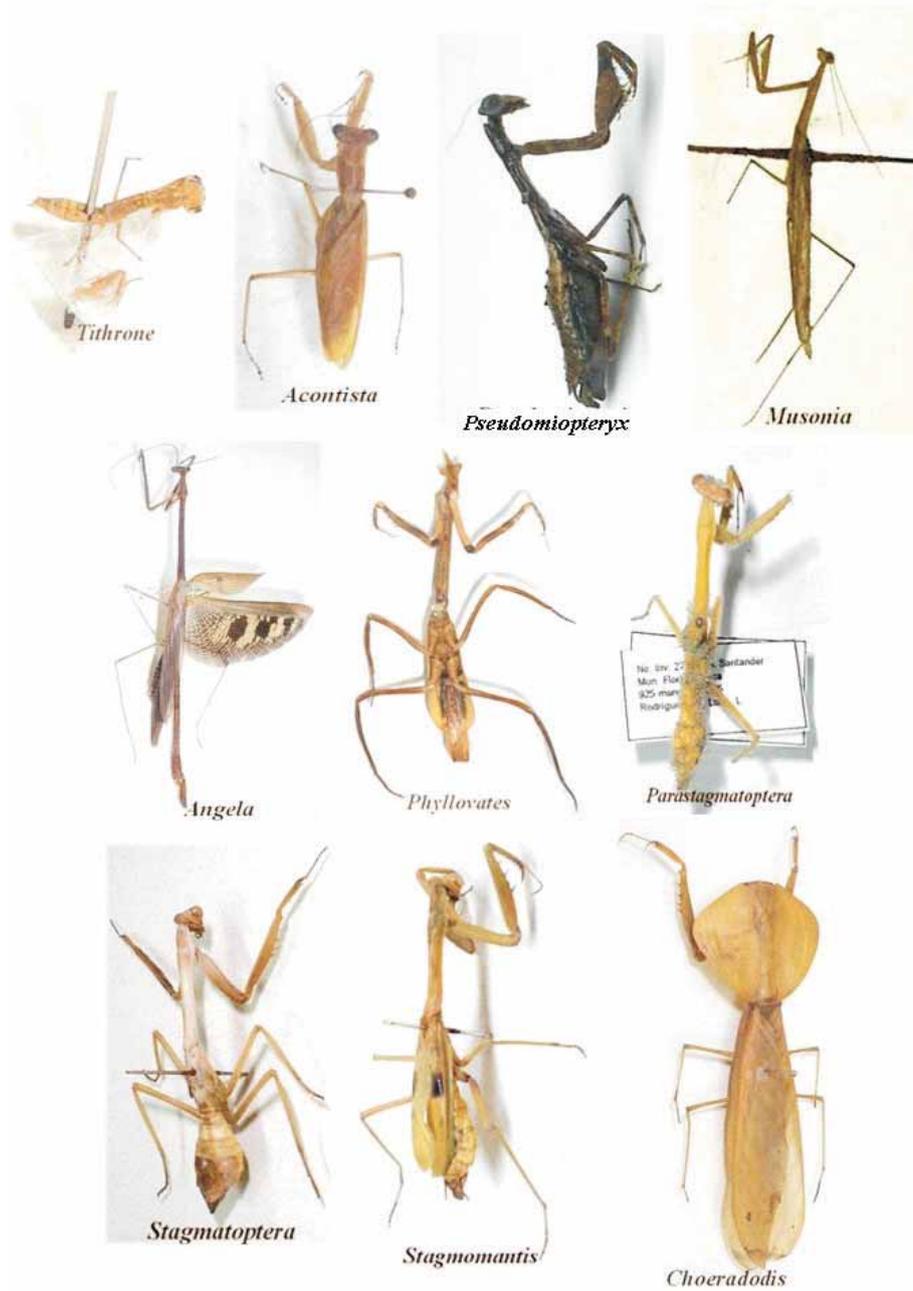


Figura 2. Algunos ejemplares examinados.

AGRADECIMIENTOS

A nuestras familias por el apoyo incondicional y su paciencia en aquellos días que no pudimos estar compartiendo con ellos; si hemos estado ausentes, es por las labores propias de nuestra profesión: *la entomología*, que se ha convertido en una verdadera pasión.

A Julio E. Mantilla y Alicia Rojas, por su colaboración al revisar la Colección Entomológica de la CDMB. A Julián Adolfo Salazar (MVZ) del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas, por su colaboración en la identificación del material. Al Dr. Jaime Alberto Camacho Pico -Rector UIS-, y a sus vicerrectores Dr. Sergio Isnardo Muñoz Villareal y Dr. Óscar Gualdrón, por el apoyo que nos permitió asistir al Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología en Manizales a exponer este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUDELO, A., 2004.- Mántidos de Colombia (Dyct. Mantodea): 43-60 (en) FÉRNANDEZ, F. ANDRADE, M. & AMAT, G. (eds.) *Insectos de Colombia 3*. Facultad de Ciencias, U. Nacional de Colombia, Bogotá.
- AGUDELO, A. & CHICA, L., 2002.- *Mántidos Introducción al conocimiento del orden Mantodea*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico. Bogotá, Colombia. 90 p.
- _____, 2003.- Mántidos de la Orinoquía colombiana: contribución al conocimiento de su diversidad genética y algunos aspectos bioecológicos. *Rev. Col. de Entomol.*, 29 (2): 127-136.
- AGUDELO, A.; LOMBARDO F. & JANTSCH L., 2007.- Checklist of the Neotropical mantids (Insecta, Dictyoptera, Mantodea). *Biota colombiana*, 8 (2): 105-158.
- BORROR, D. J.; TRIPLEHORN, C. H. & JOHNSON, N. F., 1992.- *An introduction to the study of insects*. 5ª Edición. Saunder College Publishing. 875 p.
- CERDÁ, F., 1993.- Mantodea de Venezuela Géneros y lista preliminar de especies. Parte I. *Rev. Fac. Agron.*, 19: 129-151.
- _____, 1996.- Mantodea de Venezuela Géneros y lista preliminar de especies. Parte II. *Bol. Entomol. Venez.*, 11 (2): 73-87.
- MEDELLÍN, C.; AVENDAÑO, J. & SARMIENTO, C. E., 2007.- Géneros de Mantodea depositados en el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 11: 148-159.
- SALAZAR, J. A., 1999.- Celo materno en *Stagmomantis theophila* Rehn, 1904, y un listado de las especies de Mantodea conocidas para Colombia. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 3: 7-12.
- _____, 2000.- Mántidos contenidos en la colección entomológica Francisco Luis Gallego, Facultad de Agronomía, Universidad Nacional, sede Medellín, Antioquia (Insecta: Mantodea). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 4: 63-34.
- _____, 2002.- Lista de los Mantodea (Insecta) conocidos para Colombia. *Biota colombiana*, 3 (1): 119-130.
- _____, 2006.- Ilustraciones en Mántidos colombianos, tipos y apuntes sobre su biogeografía (Insecta: Mantodea). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 10: 242-257.
- _____, 2008.- Notas sobre el cortejo sexual y apareamiento de *Stagmatoptera septentrionalis* en Colombia. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 12: 238-246.
- SVENSON, G. J. & WHITING, M. F., 2004.- Phylogeny of Mantodea based on molecular data: evolution of a charismatic predator. The Royal Entomological Society. *Systematic Entomology*, 29: 359-370.
- VILLALOBOS-M., A., 2003.- *Caracterización de la entomofauna silvestre de la cuenca de Río Frío, área de jurisdicción CDMB*. Informe Técnico. Bucaramanga. 72 p.