

COREIDOS (HEMIPTERA: COREIDAE) DE LA COLECCIÓN ENTOMOLÓGICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS, VILLAFLORES, CHIAPAS, MÉXICO

Carlos J. Morales-Morales✉, Eduardo Aguilar-Astudillo, Julio C. Gómez-Castañeda, José A. Medina-Meléndez, Antonio Gutiérrez-Martínez y Jorge A. Espinosa-Moreno

Universidad Autónoma de Chiapas, Facultad de Ciencias Agronómicas, Campus V, Carretera Ocozocoautla-Villaflores, km 84, C. P. 30470, Villaflores, Chiapas, México.

✉ Autor de correspondencia: carlosjoaquinm@yahoo.com.mx

RESUMEN. Se examinaron 659 ejemplares de insectos de la Familia Coreidae, que se encuentran depositados en la Colección Entomológica de la Facultad de Ciencias Agronómicas, Campus V (FCA-CV). Se determinó una subfamilia, 11 tribus, 25 géneros y 38 especies. Las tribus Coreini, Nematopodini, Acanthocephalini, Acanthocerini y Anisoscelidini son las más abundantes con 142, 121, 111, 91 y 91 ejemplares respectivamente. De las especies examinadas *Acanthocephala femorata* (Fabricius, 1775), *Sagotylus confluens* (Say, 1832), *Anasa andresii* (Guerin-Méneville, 1857) *Leptoglossus zonatus* (Dallas, 1852), *Mozena lunata* (Burmeister, 1835), *Mozena lurida* (Dallas, 1852) y *Pachylis hector* Stål, 1862 son las más abundantes en la colección entomológica con 111, 85, 61, 45, 42, 33 y 24 ejemplares respectivamente. Se amplía el rango de distribución para Chiapas de las especies *Bitta affinis* (Westwood, 1840), *Althos inornatus* (Stål, 1862), *Hypselonotus intermedius* Distant, 1881, *Chariesterus moestus* Burmeister, 1835, *Savius dilectus* (Stål, 1862), *S. j. jurgiosus* (Stål, 1862), *Salamancaella alternata* (Dallas, 1852) *M. lunata*, *Mozena ventralis* (Mayr, 1865) y *Sephina esquivelae* Brailovsky y Sánchez, 1983. Las especies: *Chelinidea tabulata* (Burmeister, 1835), *Leptoglossus subauratus* Distant, 1881 y *P. hector* son los primeros registros para para Chiapas.

Palabras clave: Coreinae, revisión, distribución, nuevos registros.

Coreidos (Hemiptera: Coreidae) of the entomological collection of the Faculty of Agricultural Sciences, Villaflores, Chiapas, Mexico

ABSTRACT. 659 specimens were examined in the family Coreidae, which they are deposited in the Entomological Collection of the Faculty of Agricultural Sciences, Campus V (FCA-CV). A subfamily, 11 tribes, 25 genera and 38 species are determined. The tribes Coreini, Nematopodini, Acanthocephalini, Acanthocerini and Anisoscelidini they are the most abundant with 142, 121, 111, 91 and 91 specimens, respectively. Of the species examined *Acanthocephala femorata* (Fabricius, 1775), *Sagotylus confluens* (Say, 1832), *Anasa andresii* (Guerin-Méneville, 1857) *Leptoglossus zonatus* (Dallas, 1852), *Mozena lunata* (Burmeister, 1835), *M. lurida* (Dallas, 1852) and *Pachylis hector* Stål, 1862 they are most abundant in the entomological collection with 111, 85, 61, 45, 42, 33 and 24 specimens respectively. The distribution range expanded to Chiapas species *Bitta affinis* (Westwood, 1840), *Althos inornatus* (Stål, 1862), *Hypselonotus intermedius* Distant, 1881, *Chariesterus moestus* Burmeister, 1835, *Savius dilectus* (Stål, 1862), *S. j. jurgiosus* (Stål, 1862), *Salamancaella alternata* (Dallas, 1852) *M. lunata*, *M. ventralis* (Mayr, 1865) and *Sephina esquivelae* Brailovsky and Sánchez, 1983. The species: *Chelinidea tabulata* (Burmeister, 1835), *Leptoglossus subauratus* Distant, 1881 and *P. hector* are the first for Chiapas.

Keywords: Coreinae, review, specimens, new records.

INTRODUCCIÓN

Los insectos del orden Hemiptera son muy variados tanto de tamaño como de forma de acuerdo a las adaptaciones del hábitat, este orden representa 9.4 % de todos los insectos conocidos en el mundo, las chinches verdaderas forman un amplio grupo y diverso, considerando el hábito y hábitat en que se encuentran, la mayoría de las especies son terrestres y fitófagas, se alimentan succionando la savia e inyectando toxinas y/o microorganismos patógenos que contribuyen al debilitamiento de

las plantas, actualmente muchas de ellas causan serios problemas a las plantas cultivadas o de interés económico para el hombre (Briceño y Hernández, 2008), además, existen especies depredadoras que pueden ser utilizadas en los programas de control biológico de plagas como las familias Geocoridae y Pentatomidae (Henry, 2009). Las chinches de la Familia Coreidae son fitófagos generalistas, esencialmente se alimentan succionando la savia de las ramas y hojas, sin embargo existen especies más especializadas y se alimentan de plantas hospederas específicas o de ciertas plantas cultivadas (Chordas III y Kovarik, 2008), también presenta especies que se alimentan de semillas (Schuh y Slater, 1995). Las características morfológicas distintivas de los coreidos: son de tamaño mediano a grande, presentan cuatro segmentos antenales, presencia de ocelos, labio de cuatro segmentos, alas anteriores con numerosas venas en la parte membranosa, femures posteriores en algunas especies engrosados, y las tibiae posteriores laminadas (Maes y Goellner-Scheiding, 1993)

A pesar de la abundancia de trabajos relacionados con insectos, los estudios sobre la entomofauna para una región en particular son escasos o nulos, debido que la mayoría de las colectas de insectos se llevan a cabo de una manera aislada, por lo cual impide realizar listados taxonómicos y hacer estimaciones de diversidad, lo más apropiado es hacer las revisiones en las colecciones entomológicas de las instituciones de enseñanza del nivel superior y de instituciones de investigación. Este trabajo se realizó con el objetivo de hacer una revisión y determinación específica de ejemplares de la Familia Coreidae (Hemiptera) que se encuentran depositados en la Colección Entomológica (CACH) de la Facultad de Ciencias Agronómicas, Campus V de la Universidad Autónoma de Chiapas. La información que se proporciona es la recopilada de los datos de colecta y la mayor parte de ellas son de municipios del estado de Chiapas, de acuerdo a la especie determinada se hace referencia de su distribución.

MATERIALES Y MÉTODO

El trabajo se realizó revisando y comparando los individuos montados en alfileres entomológicos de la Familia Coreidae, que se encuentran depositados en la Colección Entomológica (CACH), con los ejemplares determinados a especie por el Dr. Harry Brailovsky, del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Para conocer la distribución geográfica de las especies determinadas de la familia Coreidae, se consultaron los trabajos realizados por Brailovsky (1982, 1985, 1986, 1990a y 1990b), Brailovsky y Sánchez (1983); Brailovsky y Barrera (1994 y 2001); Brailovsky *et al.*, (1994) y Brailovsky *et al.* (1995).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se revisaron 659 ejemplares pertenecientes a la Familia Coreidae, los cuales fueron clasificados de acuerdo a los trabajos realizados por el Dr. Harry Brailovsky, se identificaron: una Subfamilia, 11 tribus, 25 géneros y 38 especies (Cuadro 1).

La tribu Coreini es el grupo con mayor número de ejemplares (142) representando el 21.54 % del total de coreidos examinados, la Tribu Nematopodini (121), Acanthocephalini (111), Acanthocerini y Anisoscelidini con 91 ejemplares respectivamente que corresponden al 18.3 %, 16.8 %, 13.89 % y 13.81 % del total de los coreidos revisados. Las tribus Chelinidini, Discogastrini y Leptoscelini son menos representados en la Colección Entomológica con dos, cuatro y siete ejemplares con 0.30 %, 0.60 % y 1.09 % respectivamente (Fig. 1).

La tribu Coreini presentó 11 especies, que se considera la tribu con mayor cantidad de especies, que representa el 28.95 % del total de las especies descritas, seguidas de las tribus Nematopodini

con siete especies (18.42 %) y Anisoscelidni con cinco especies (13.16 %) respectivamente; las tribus Acanthocephalini, Chelinidini, Leptoscelini y Meropachyni constituidos únicamente se encontró una especie que hacen un total de 10.53 % del total de especies (Fig. 1).

Cuadro 1. Lista de las especies de la Familia Coreidae depositadas en la Colección Entomológica (CACH) de la Facultad de Ciencias Agronómicas, Campus V.

Subfamilia	Tribu	Especie	No. de individuos	
			Total	%
	Acanthocephalini	<i>Acanthocephala femorata</i> (Fabricius, 1775)	111	16.84
	Acanthocerini	<i>Machtima mexicana</i> Stål, 1870	6	0.91
		<i>Sagotylus confluens</i> (Say, 1832)	85	12.90
	Anisoscelidini	<i>Bitta affinis</i> (Westwood, 1840)	18	2.73
		<i>Holhymenia rubiginosa</i> Breddin, 1904	3	0.45
		<i>Leptoglossus gonagra</i> (Fabricius, 1775)	16	2.43
		<i>Leptoglossus subauratus</i> Distant, 1881	9	1.37
		<i>Leptoglossus zonatus</i> (Dallas, 1852)	45	6.83
	Coreini	<i>Anasa andresii</i> (Guerin-Méneville, 1857)	61	9.26
		<i>Anasa bellator</i> (Fabricius, 1787)	1	0.15
		<i>Anasa scorbutica</i> (Fabricius, 1775)	22	3.34
		<i>Anasa tristis</i> (De Geer, 1775)	1	0.15
		<i>Althos inornatus</i> (Stål, 1862)	2	0.30
		<i>Cebrenis danieli</i> Brailovsky, 1995	3	0.45
		<i>Hypselonotus c. concinnus</i> (Dallas, 1852)	10	1.52
		<i>Hypselonotus intermedius</i> Distant, 1881	28	4.23
		<i>Hypselonotus lineatus</i> Stål, 1862	7	1.06
		<i>Hypselonotus punctiventris</i> Stål, 1862	5	0.76
		<i>Zicca taeniola</i> (Dallas, 1852)	2	0.30
Coreinae	Chariesterini	<i>Chariesterus albiventris</i> Burmeister, 1835	9	1.37
		<i>Chariesterus moestus</i> Burmeister, 1835	22	3.34
		<i>Staluptus marginalis</i> (Burmeister 1835)	14	2.12
	Chelinidini	<i>Chelinidea tabulata</i> (Burmeister, 1835)	2	0.30
	Discogastrini	<i>Savius dilectus</i> (Stål, 1862)	1	0.15
		<i>Savius j. jurgiosus</i> (Stål, 1862)	3	0.45
	Leptoscelini	<i>Phthia picta</i> (Drury, 1770)	7	1.06
	Meropachyni	<i>Salamancaniella alternata</i> (Dallas, 1852)	19	2.88
	Nematopodini	<i>Nematopus nigroannulatus</i> Stål, 1870	1	0.15
		<i>Melucha quadrivittis</i> Stål, 1862	3	0.45
		<i>Mozena lunata</i> (Burmeister, 1835)	42	6.37
		<i>Mozena lurida</i> (Dallas, 1852)	33	5.01
		<i>Mozena ventralis</i> (Mayr, 1865)	9	1.37
		<i>Pachylis hector</i> Stål, 1862	24	3.64
		<i>Thasus acutangulus</i> (Stål, 1859)	9	1.37
	Spartocerini	<i>Mamurius mopsus</i> Stål, 1862	1	0.15
		<i>Spartocera fusca</i> (Thunberg, 1783)	1	0.15
		<i>Sephina vinula</i> Stål, 1862	8	1.21
		<i>Sephina esquivelae</i> Brailovsky y Sánchez, 1983	16	2.43
Totales			659	100.00

Las especies con mayor abundancia de ejemplares son: *A. femorata* (Acanthocephalini), *S. confluens* (Acanthocerini), *A. andresii* (Coreini), *L. zonatus* (Anisoscelidini), *M. lunata* y *M. lurida* y *P. hector* (Nematopodini) (24) con 111, 86, 61, 45, 42, 33 y 22 respectivamente (Cuadro 1).

De la tribu Coreini, Brailovsky y Sánchez (1983) mencionan que en Chiapas *B. affinis* está reportada para Bonampak y Tuxtla Gutiérrez. En la colección entomológica se tienen 18 ejemplares colectados en los municipios de Ocozocoautla (4) y Villaflores (14); Brailovsky y Sánchez (1983) comentan que el género *Leptoglossus* Guerin, 1831 está integrado por 15 especies en México de las cuales cinco están reportadas para Chiapas.

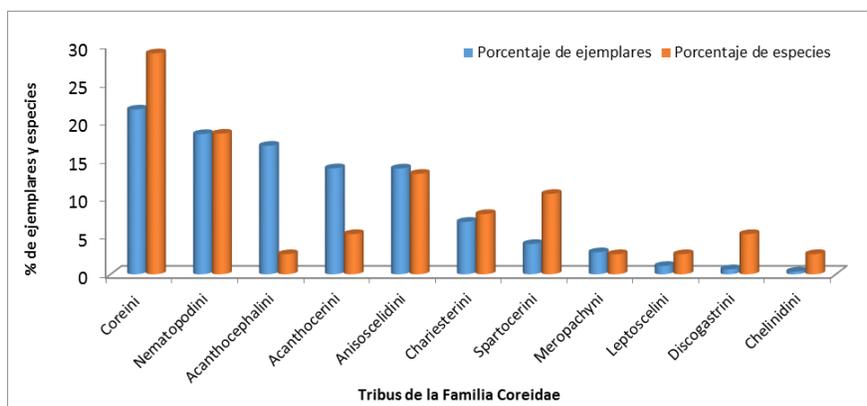


Figura 1. Porcentaje de ejemplares y de especies de la Familia Coreidae depositadas en la Colección Entomológica (CACH) de la Facultad de Ciencias Agronómicas, Campus V.

En la colección entomológica están representadas tres de las cuales *L. subauratus* está reportada para Nicaragua, El Salvador, Guatemala y que en México, ha sido reportada únicamente para el estado de Quintana Roo, por tanto, representa nuevo registro para el Estado de Chiapas; de esta especie se tienen nueve ejemplares colectados en los municipios de Bochil, Villacorzo y Villaflores. Brailovsky (1990a) menciona que *A. inornatus* está distribuida en los estados de Nuevo León, Durango, Jalisco, Michoacán, Guerrero, Estado de México, Hidalgo, Distrito Federal, Veracruz, Oaxaca y Chiapas (San Cristóbal de las Casas y Bochil). En la colección se tienen dos ejemplares colectados en el municipio de Ocozocoautla, ampliando su rango de distribución para el estado de Chiapas. Morales *et al.* (2011) reportaron a *H. intermedius* en Chiapas para los municipios de Villacorzo y Villaflores, en la colección entomológica se tienen 28 ejemplares colectados en Chiapa de Corzo, Ocozocoautla, Tuxtla Chico, además de Villacorzo y Villaflores extendiéndose su rango de distribución para Chiapas; *Hypselonotus punctiventris* Stål, 1862 se tienen cinco ejemplares colectados en Chiapa de Corzo y Ocozocoautla, con estos datos se aumenta la distribución para el estado de Chiapas. Los adultos y estados ninfales de esta tribu se alimentan de estructuras florales y de tejido de las hojas causando manchas blanquecinas (Cervantes-Peredo *et al.*, 2014)

La localidad tipo de la especie *Ch. moestus*, según Ruckes (1955), es Oaxaca; Morales *et al.* (2011) la reportan para Villaflores y Villacorzo. En este trabajo se revisaron 22 ejemplares colectados en los municipios de Ocozocoautla, Tonalá, Tuxtla Chico, Villacorzo, Villaflores y Yajalón. Brailovsky *et al.* (1994) mencionan que *Ch. tabulata*, se encuentra distribuida en México en los estados de Baja California Sur, Nuevo León, Durango, Tamaulipas, Zacatecas, Aguascalientes, Guerrero, San Luis Potosí, Jalisco, Querétaro, Morelos, Estado de México, Puebla, Hidalgo, Distrito Federal, Veracruz y Oaxaca. En la colección entomológica se tienen dos ejemplares colectados en Chiapa de Corzo y Villaflores, Chiapas, considerando estos reportes como los primeros registros para el Estado.

De los siete géneros conocidos, el género *Savius* Stål, 1858 está representado en México con cinco especies de las cuales tres están reportadas para Chiapas. *S. dilectus* colectada en

Ocozocoautla y *S. j. jurgiosus* colectada en Chiapa de Corzo, Ixhuatan y Ocozocoautla (Brailovsky, 1986), estas especies están representadas en la colección con uno y tres ejemplares respectivamente colectados en el municipio de Villaflores.

Morales *et al.* (2011) comentan que *S. alternata* está distribuida en Chiapas en los municipios de Villacorzo y Villaflores. En la colección entomológica se tienen ejemplares colectados en el municipio de Bachajón, Chiapas. Brailovsky *et al.* (1995) reportan a *M. lunata* para Chiapas. Morales *et al.* (2011) la reportan para los municipios de Villacorzo y Villaflores. Los ejemplares revisados fueron colectados en los municipios de Chiapa de Corzo, Ocozocoautla, Tuxtla Gutiérrez, Villacorzo y Villaflores, ampliando con estos datos su rango de distribución para el Estado. Morales *et al.* (2011) reportaron que *M. ventralis* está distribuida en Chiapas en los municipios de Villacorzo y Villaflores. En la colección entomológica se encuentran depositados nueve ejemplares colectados en los municipios de Ocozocoautla, Suchiapa y Villaflores; con estos datos se extiende su rango de distribución para Chiapas.

Brailovsky *et al.* (1995) mencionan que en México, la especie *P. hector*, se distribuye en los estados de Puebla, Tabasco, Veracruz, y Yucatán. En la colección entomológica se tienen 24 ejemplares colectados en los municipios de Chiapa de Corzo, La Concordia, Suchiapa, Villacorzo y Villaflores; extendiéndose su rango de distribución para Chiapas, México.

Brailovsky y Sánchez (1983) mencionan que *S. esquivelae* solo se ha reportado para Chiapas en los Lagos de Montebello. En la colección se tienen 16 ejemplares colectados en los municipios de Ocozocoautla y Villaflores; con los datos obtenidos en este trabajo se extiende el rango de distribución para el estado de Chiapas.

CONCLUSIÓN

Se revisaron 659 ejemplares los cuales están representados por las tribus: Acanthocephalini, Acanthocerini, Anisoscelidini, Coreini, Chariesterini, Chelinidini, Discogastrini, Leptoscelini, Meropachyni, Nematopodini y Spartocerini; además de 25 géneros y 38 especies. El manejo y la revisión de las colecciones entomológicas de enseñanza y científica es de gran importancia para realizar las investigaciones de riquezas y de distribución de las especies de insectos, ya que facilitan su encuentro con los especímenes buscados en las regiones de estudio.

Las especies con mayor número de ejemplares son *A. femorata*, *S. confluens*, *A. andresii*, *M. lunata*, *M. lurida* y *P. hector*. Las especies *Anasa bellator* (Fabricius, 1787), *A. tristis*, *S. dilectus*, *Nematopus nigroannulatus* Stål, 1870, *Mamurius mopsus* Stål, 1862 y *Spartocera fusca* (Tunberg, 1783) están representados en la Colección Entomológica únicamente por un ejemplar.

Los ejemplares de *Holhymenia rubiginosa* Breddin, 1904 depositadas en la colección entomológica, son procedentes de Argentina donadas por el Dr. Harry Brailovsky.

Las especies *Ch. tabulata*, *L. subauratus* y *P. hector* no están reportadas para el Estado de Chiapas, por tanto, representan los primeros registros para el Estado.

De acuerdo a la literatura consultada, con los datos obtenidos en este trabajo se extiende el rango de distribución en Chiapas para las especies: *B. affinis*, *A. inornatus*, *H. intermedius*, *Ch. moestus*, *S. dilectus*, *S. j. jurgiosus*, *S. alternata*, *M. lunata*, *M. ventralis* y *S. esquivelae*.

Agradecimientos

El equipo de trabajo agradece al Dr. Harry Brailovsky por la determinación específica de los ejemplares de la familia Coreidae y por la donación del material bibliográfico de sus investigaciones, los cuales fueron consultados para la realización de este trabajo.

Literatura Citada

- Brailovsky, H. 1982. Hemiptera: Heteroptera de México XXX. Descripción de cuatro nuevas especies de la Tribu Coreini (Coreidae). *Folia Entomológica Mexicana*, 53: 27–42.
- Brailovsky, H. 1986. El género *Acidomeria* Stål, con descripción de una nueva especie (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae). *Folia Entomológica Mexicana*, 56: 3–20.
- Brailovsky, H. 1990a. *Revisión del complejo “Althos” con descripción de géneros nuevos y especies nuevas (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae: Coreini)*. Publicaciones especiales del Instituto de Biología 5. UNAM, 156 p.
- Brailovsky, H. 1990b. *Revisión del complejo “Cebrenis” (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae: Coreinae: Coreini)*. Publicaciones especiales del Instituto de Biología 15. UNAM, México. 124 p.
- Brailovsky, H. and E. Barrera. 2001. Six new species of *Mozena* from México (Heteroptera: Coreidae: Coreinae: Nematopodini). *Florida Entomologist*, 84(1): 99–111.
- Brailovsky, H. y C. Sánchez. 1983. Hemiptera: Heteroptera de México XXIX. Revisión de la Familia Coreidae Leach. Parte 4. Tribu Anisoscelidini Amyot-Serville. *Anales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México (Serie Zoología)*, 53(1): 219–275.
- Brailovsky, H. y E. Barrera. 1994. Descripción de cuatro especies y una subespecie de la Tribu Anisoscelidini (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae). *Anales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México (Serie Zoología)*, 65(1): 45–62.
- Brailovsky, H. 1985. *Revisión del género Anasa Amyot-Serville (Hemiptera- Heteroptera- Coreidae- Coreinae- Coreini)*. Monografías Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, 2: 266 p.
- Brailovsky, H., Barrera, E., Mayorga, C. y G. Ortega-León. 1994. Estadios ninfales de los coreidos del Valle de Tehuacán, Puebla (Hemiptera-Heteróptera) I. *Chelinidea staffilesi*, *C. tabulata* y *Narmia femorata*. *Anales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México (Serie Zoología)*, 65(2): 241–264.
- Brailovsky, H., Mayorga, C., Ortega-León G. y E. Barrera. 1995. Estadios ninfales de los coreidos del Valle de Tehuacán, Puebla, México (Hemiptera-Heteróptera) II. Especies asociadas a huizacheras (*Acacia* spp.) y mezquiteras (*Prosopis* spp.): *Mozena lunata*, *Pachylis hector*, *Savius jurgiosus jurgiosus* y *Thasus gigas*. *Anales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México (Serie Zoología)*, 66(1): 57–80.
- Briceño, V. A. J. y R. F. Hernández. 2008. Insectos del orden Hemiptera-Homoptera de importancia forestal en Venezuela. *Revista Forestal Venezolana*, 52(2): 177–187.
- Cervantes-Peredo, L., Báez-Santacruz, J. y H. Brailovsky. 2014. Estados inmaduros de coreidos (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae: Coreinae: Coreini: Chelinideini) de Baja California, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 85: 741–752.
- Chordas III, S. and P. Kovarik. 2008. Coreidae (Hemiptera), *Chelinidea vittiger* and *Anasa armigera* new for Arkansas, U. S. A. *Journal of the Arkansas Academy of Science*, 62: 145.
- Henry, T. J. 2009. Biodiversity of Heteroptera: Pp. 223–263. In: Foottit, R. G. and P. H. Adler, (Eds.) *Insect Biodiversity: Science and Society*. Oxford, England: Wiley-Blackwell.
- Maes, J. M. y U. Goellner-Scheiding. 1993. Catálogo de los coreoidea (Heteroptera) de Nicaragua. *Revista Nicaraguense de Entomología*, 25: 1–19.
- Morales-Morales, C. J., Aguilar-Astudillo, E., Quiroga-Madrigal, R. R. y M. de los Á. Rosales-Esquinca. 2011. Insectos asociados al fruto del piñón (*Jatropha curcas* L.) en los municipios de Villaflores y Villa Corzo, Chiapas, México. *Dugesiana*, 18(1): 85–89.
- Ruckes, H. 1955. The Genus *Chariesterus* de Laporte (Heteróptera, Coreidae). *American Museum Novitates*, 1721: 1–16.
- Schuh, R. T. and J. A. Slater. 1995. *True bugs of the world (Hemiptera: Heteroptera). Classification and natural history*. Ithaca: Cornell University. 336 p.