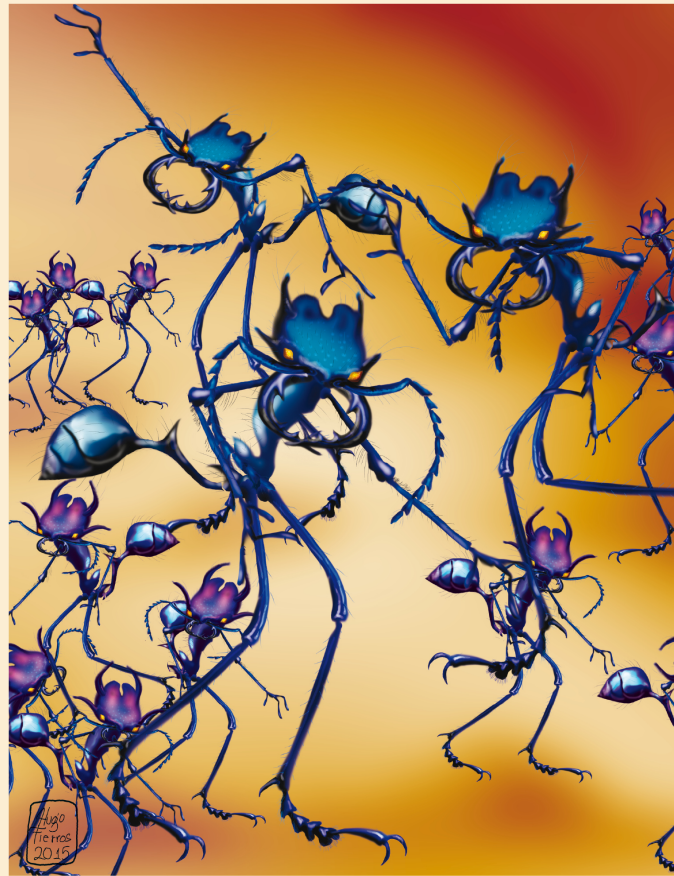


ISSN 1405-4094 (edición impresa)
ISSN 2007-9133 (edición online)

DUGESIANA



Junio 2015

Volumen 22

Número 1

DEPARTAMENTO
DE BOTÁNICA Y
ZOOLOGÍA

Disponible en línea
<http://dugesiana.cucba.udg.mx>

Dugesiana, Año 22, No. 1, Enero-Junio 2015, es una publicación Semestral, editada por la Universidad de Guadalajara, a través del Centro de Estudios en Zoología, por el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Camino Ramón Padilla Sánchez # 2100, Nextipac, Zapopan, Jalisco, Tel. 37771150 ext. 33218, <http://dugesiana.cucba.udg.mx>, glenusmx@gmail.com. Editor responsable: José Luis Navarrete Heredia. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 04-2009-062310115100-203, ISSN: 2007-9133, otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje, Unidad Multimedia Instruccional, M.B.A. Oscar Carbajal Mariscal. Fecha de la última modificación 30 de Junio 2015, con un tiraje de un ejemplar.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad de Guadalajara.

Nuevos hospederos de *Thasus gigas* (Klug, 1835) (Hemiptera: Coreidae) en Jalisco, México

New hosts for *Thasus gigas* (Klug, 1835) (Hemiptera: Coreidae) from Jalisco, México

J. Jesús Ruiz Moreno

Departamento de Botánica y Zoología, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Camino Ing. Ramón Padilla Sánchez No. 2100. La Venta del Astillero, Zapopan, 45110, Jalisco, México, jjruiz@cucba.udg.mx

Thasus gigas (Klug, 1835), la chinche gigante del mezquite, es un insecto que presenta un comportamiento gregario, monófago y univoltino (Aldrich y Blum, 1978; Brailovsky *et al.*, 1995), cuya presencia en México se ha reportado desde hace varias décadas, principalmente por el daño que causan las ninfas al alimentarse de los brotes tiernos y las vainas inmaduras del mezquite (Ward *et al.*, 1977; Brailovsky *et al.*, 1995).

Van Duzee (1923) consideró a los mezquites (*Prosopis* spp.) y huizaches (*Acacia* spp.), como únicos hospederos. Brailovsky *et al.* (1994a), Escoto *et al.* (2000) y Dávila *et al.* (2002) hacen mención de la especie de mezquite (*Prosopis laevigata* (Willd.) M. C. Johnst.). Forbes y Schaefer (2003) Ramos (2006) de *Prosopis juliflora* (Sw.) DC.; Acuña *et al.* (2011) de *Prosopis velutina* Wooton. Además Brailovsky *et al.* (1994a), Dávila *et al.* (2002) y Mendoza *et al.* (2009) especifican la especie de huizache como *Acacia farnesiana* (L.) Willd. Aunque de acuerdo con Schaefer y O'Shea (1979) se alimenta de especies de fabáceas, sugiriendo que su rango de hospederos puede ser mayor. Lo anterior es confirmado por Woods (1992) quien mencionó a *Parkinsonia aculeata* L. otra especie de la misma familia, como hospedera de *T. gigas*.

En junio de 2013 se observaron árboles de *Bauhinia variegata* L. (20.445052 N, 103.304788 W) y *Platymiscium trifoliolatum* Benth. (20.445249 N, 103.305093 W), así como de *Calliandra bijuga* Rose (20.445147 N, 103.304896 W) a una altura de 1,586 msnm, con altas poblaciones del coréido *T. gigas*, en los jardines del Departamento de Botánica y Zoología del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Guadalajara en Zapopan, Jalisco, México. Para la determinación de la especie del insecto, se consideró el trabajo de Brailovsky *et al.* (1994a). Los especímenes colectados fueron depositados en la Colección Entomológica del Centro de Estudios en Zoología de la Universidad de Guadalajara (CZUG).

Los daños provocados por las ninfas de *T. gigas* al alimentarse de los brotes tiernos de las especies *B. variegata*, *C. bijuga* y *P. trifoliolatum*, pueden ser importantes (Figs. 1-3), ya que los brotes apicales que sirvieron de alimento a las colonias, murieron y fue afectado el tejido de crecimiento de la planta (meristemos). Estos efectos concuerdan con los reportados por Van Duzee (1923) y Acuña *et al.* (2011), quienes mencionan que las chinches provocaron severos daños a los retoños mientras que Ward *et al.* (1977) y Brailovsky *et al.* (1994b), le atribuyen la reducción en la producción de semillas al atacar los frutos en estado inmaduro.

La presencia de *T. gigas* en México se ha registrado previamente en 20 estados de la República Mexicana, donde se

destacan Hidalgo (Ramos y Pino, 2001; Ramos, 2006; Mendoza *et al.*, 2009; Ramos, 2009; GBIF, 2013) y Puebla (Brailovsky *et al.*, 1995; Dávila *et al.*, 2002; Acuña *et al.*, 2011; GBIF, 2013) con cuatro localidades registradas y Guanajuato (GBIF, 2013), Estado de México (Ramos, 2009; GBIF, 2013) y Veracruz (Walker, 1871; GBIF, 2013) con tres localidades cada uno.

La información presentada proporciona una nueva localidad de distribución geográfica de *T. gigas* en Jalisco (Zapopan), ya que solo se tenía registro de su presencia en el municipio de Chapala (GBIF, 2013). Además, se reportan tres nuevos hospederos: *P. trifoliolatum*, árbol endémico de México y *C. bijuga*, especie nativa de América con distribución desde Nayarit (México) hasta Costa Rica (GBIF, 2014). La especie *B. variegata* es introducida de Asia y no se tiene información de la presencia de *T. gigas* en otros países, lo que sugiere que *B. variegata* presenta las características apropiadas para el desarrollo del coréido y que puede encontrarse en la asociación vegetal del bosque espinoso, cuyos componentes principales, por lo menos en gran proporción son árboles espinosos (mezquites y huizaches), los hospederos naturales. Al parecer la relación entre *T. gigas* y las especies hospederas no es fortuita, debido a que tanto las especies reportadas con anterioridad como las aquí mencionadas pertenecen a la misma familia (Fabaceae).

LITERATURA CITADA

- Acuña, A. M., L. Caso, M. M. Aliphath and C. H. Vergara. 2011. Edible insects as part of the traditional food system of the Popoloca town of Los Reyes, Mezontla, Mexico. *Journal of Ethnobiology* 31 (1): 150 -169.
- Aldrich, J. R. and M. S. Blum. 1978. Aposematic aggregation of a bug Hemiptera, Coreidae, the defensive display and formation of aggregations. *Biotropica* 10(1): 58-61.
- Brailovsky, H., C. W. Schaefer, E. Barrera and R. J. Packauskas. 1994a. A revision of the genus *Thasus* (Hemiptera: Coreidae: Coreinae: Nematopodini). *Journal of the New York Entomological Society* 102 (3): 318-343.
- Brailovsky, H., E. Barrera, C. Mayorga y G. Ortega. 1994b. Estudios ninfales de los coreidos del Valle de Tehuacán, Puebla. (Hemiptera-Heteroptera) I. *Chelinidea staffilesi*, *C. tabulata* y *Narnia femorata*. *Anales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Serie Zoología* 65 (2): 241-264.
- Brailovsky, H., C. Mayorga, G. Ortega y E. Barrera. 1995. Estadios ninfales de los coreidos del Valle de Tehuacán, Puebla, México (Hemiptera-Heteroptera) II. Especies asociadas a huizacheras

- (*Acacia* spp.) y Mezquiteras (*Prosopis* spp.). *Monzena 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.
- Dávila, P., M. C. Arizmendi, A. Valiente-Banuet, J. L. Villaseñor, A. Casas and R. Lira. 2002. Biological diversity in the Tehuacán-Cuicatlán Valley, Mexico. *Biodiversity and Conservation* 11 (3): 421-442.
- Escoto, R., H. J. Cruz, L. Delgado y E. De Erice. 2000. Biodiversidad de hemipteros del estado de Aguascalientes. *Investigación y Ciencia* 21 (1): 1-7.
- Forbes, G. and C. W. Schaefer. 2003. Further notes on the genus *Thasus* (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae). *Journal of the New York Entomological Society* 111 (4): 235-241.
- Global Biodiversity Information Facility (GBIF): <http://www.gbif.net/dataset>. 20/junio/2013.
- Global Biodiversity Information Facility (GBIF). <http://www.gbif.net/dataset>. 12/diciembre/2014.
- Mendoza, M.N., L. A. Quintero, V. N. Güemes, S. S. Soto, H.G. López y S. M. I. Reyes. 2009. Utilización de “xamui” (*Thasus gigas*) en la elaboración y conservación de una salsa tradicional en el Valle del Mezquital. En: Asociación Colombiana de Tecnología de Alimentos eds. Memorias del VII Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos (CIBIA). Bogotá, Colombia.
- Ramos-Elorduy, J. 2006. Threatened edible insects in Hidalgo, Mexico and some measures to preserve them. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 2:51. (online journal).
- Ramos-Elorduy, J. 2009. Anthro-entomophagy: Cultures, evolution and sustainability. *Entomological Research* 39 (5): 271-288.
- Ramos-Elorduy, J. y J. M. Pino. 2001. Contenido de vitaminas de algunos insectos comestibles de México. *Revista de la Sociedad Química de México* 45 (2): 66-76.
- Schaefer, C. W. and R. O’Shea. 1979. Host Plants of Three Coreinae Tribes (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae). *Annals of the Entomological Society of America* 72 (4): 519-523.
- Stal, C. 1864. Hemiptera Mexicana enumeravit species que novas descripsit. *Stettiner Entomologische Zeitung*. 25: 49-86.
- Van Duzee. 1923. The Hemiptera (true bugs). *Proceedings of the California Academy of Sciences* 412 (11): 123-200.
- Walker, F. 1871. Catalogue of the specimens of Hemiptera-Heteroptera in the collection of the British Museum. Part IV: 52.
- Ward, C. R., W. O’Brien, L. B. O’Brien, D. E. Foster and E. W. Huddleston. 1977. Annotated checklist and new world insects associated with *Prosopis* (mesquite). *US Department of Agriculture Technical Bulletin* (1557): 1-115.
- Woods, W. 1992. Phytophagous insects collected from *Parkinsonia acuelata* (Leguminosae: Caesalpinaceae) in the Sonoran desert region of the southwestern United States and Mexico. *Entomophaga* 37 (3): 465-474.

Recibido: 21 de enero 2015
Aceptado: 24 de febrero 2015



Figura 1. a. Ninfa de *T. gigas* sobre *B. variegata*. b. Daño de los brotes. Figura 2. a. Ninfa de *T. gigas* sobre *C. bijuga*. b. Daño en el brote. Figura 3. a. Ninfas de *T. gigas* sobre *P. trifoliolatum* (nótese el carácter gregario) b. Daño en el brote.