

Nota Científica

**Presencia de *Gargaphia nigrinervis* Stål (Heteroptera: Tingidae)
asociada a *Cucurbita maxima* Duchesne (Cucurbitaceae)
en la región semiárida del Estado Lara, Venezuela**

Presence of *Gargaphia nigrinervis* Stål (Heteroptera: Tingidae)
associated to *Cucurbita maxima* Duchesne (Cucurbitaceae)
in semiarid region from Lara State, Venezuela

Dalmiro Cazorla-Perfetti¹* y Pedro Morales-Moreno¹

¹Laboratorio de Entomología, Parasitología y Medicina Tropical (LEPAMET), Centro de Investigaciones Biomédicas (CIB), Decanato de Investigaciones, Universidad Nacional Experimental "Francisco de Miranda" (UNEFM), Apartado 7403, Coro 4101, Estado Falcón, Venezuela. E-mail: lutzomyia@hotmail.com, cdalmiro@gmail.com

ZooBank: urn:lsid:zoobank.org:pub: 9117861F-9369-4509-B811-D01DB25F733D
<https://doi.org/10.35249/rche.45.3.19.03>

Resumen. Se presenta el registro de la especie de "chinche de encaje" *Gargaphia nigrinervis* Stål, capturada sobre plantas de calabaza (*Cucurbita maxima* D., Cucurbitaceae), en un área peridomiciliar de viviendas en la ciudad de Quíbor, región semiárida del Estado Lara, en el nor-occidente de Venezuela.

Palabras clave: Calabaza, chinche de encaje, nuevo registro, plagas de cultivos.

Abstract. The lace bug *Gargaphia nigrinervis* Stål, 1873 (Hemiptera: Tingidae) is recorded captured on squash (*Cucurbita maxima* D., Cucurbitaceae) in peridomiciliar area of dwelling in the city of Quíbor, semiarid north-western region, Lara state, Venezuela.

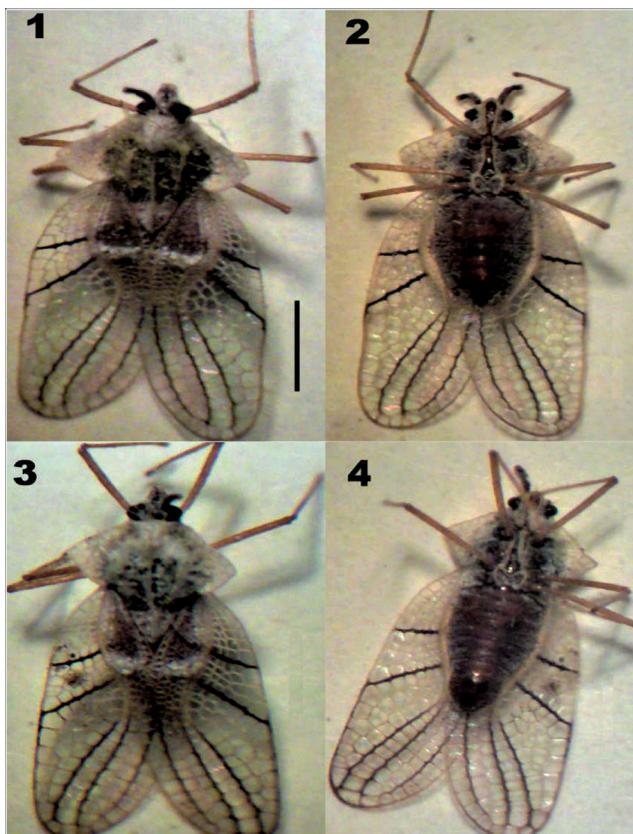
Key words: Crop pest, lace bug, new record, squash.

El género de tígidos *Gargaphia* Stål, 1862 está conformado por alrededor de 70 especies fitófagas con distribución Neotropical. Algunos de estos taxones tienen relevancia como plagas de interés agrícola (Guidoti *et al.* 2014; Maes y Knudson 2016; Guilbert 2019), sin embargo, es necesario señalar que la mayoría de las especies han sido escasamente estudiadas, especialmente en lo que respecta a sus plantas hospedantes y bioecología. Para Venezuela se han descrito cuatro especies y una subespecie (*Gargaphia nigrinervis nigrinervis* Stål), incluidas *Gargaphia deceptiva* (Drake y Bruner, 1924), *Gargaphia mirabilis* Monte, 1938, *Gargaphia nigrinervis* Stål, 1873 y *Gargaphia patricia* (Stål, 1862), existiendo además registros del género en 18 especies de plantas pertenecientes a siete familias botánicas presentes en varias localidades de la región occidental del país (Drake y Ruhoff 1965; Urtiaga 2007; Guidoti *et al.* 2014; Maes y Knudson 2016; Guilbert 2019).

Gargaphia nigrinervis es una especie de "chinche de encaje" cuya distribución geográfica abarca las islas caribeñas de Aruba, Curazao y Bonaire, además de Colombia, Costa Rica, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Perú y Venezuela (Maes y Knudson 2016; Knudson 2018;

Recibido 27 Mayo 2019 / Aceptado 26 Junio 2019 / Publicado online 8 Julio 2019
Editor Responsable: José Mondaca E.

Guilbert 2019). En Perú se le considera una importante plaga del algodón (*Gossypium* sp., Malvaceae) y del frijol lantreja (*Dolichos lablab* L., Fabaceae) (Neciosup y Ojeda 1973; Maquera y Tello 1994). La primera cita de *G. nigrinervis* en Venezuela fue realizada por Drake (1935), autor que revisó un ejemplar de esta especie depositado en la colección del Museo de Historia Natural de Viena, Austria; sin embargo, en la publicación no se indicó la localidad de captura de ese espécimen y ningún otro dato de interés sobre el mismo. Posteriormente, Monte (1940) reporta la presencia de este chinche en la Hacienda Izcaragua (10°29'47"N, 66°41'47,3"O, 555 m), Municipio Plaza, Estado Miranda (región centro-norte del país), donde se capturaron en 1938 dos ejemplares sobre una planta de *Solanum* sp. (Solanaceae). Casi siete décadas después, se reporta en este trabajo la presencia de *G. nigrinervis* en el valle de Quíbor, región semiárida del Estado Lara, en el nor-occidente de Venezuela. Dos adultos (1 macho y 1 hembra) (Figs. 1-4), fueron recolectados en octubre de 2018 sobre una planta de calabaza o auyama (*Cucurbita maxima* D., Cucurbitaceae), en el peridomicilio de una vivienda ubicada en el sector periférico de la ciudad de Quíbor (10°00'18"N, 69°31'4"O; 600 m), Municipio Jiménez, en la región semiárida del Estado Lara en el nor-occidente de Venezuela, cuya zona bioclimática corresponde al tipo Monte Espinoso Tropical (Ewel *et al.* 1976). Los ejemplares se revisaron bajo una lupa estereoscópica Carl Zeiss-Stemi DRC en el Laboratorio de Entomología, Parasitología y Medicina Tropical (LEPAMET), del área Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Experimental "Francisco de Miranda" (UNEFM), Coro, Estado Falcón, Venezuela. El material estudiado está depositado en la colección de artrópodos del LEPAMET, Coro, Estado Falcón, Venezuela.



Figuras 1-4. *Gargaphia nigrinervis* Stål. 1-2. Habitus hembra, vistas dorsal y ventral. 3-4. Habitus macho, vistas dorsal y ventral. Escala: 1 mm.

Para la identificación de la especie, se contó con la ayuda taxonómica de Alexander Knudson (North Dakota State University, Fargo, Dakota del Norte, Estados Unidos de América), labor que fue complementada con la consulta de los trabajos de Neciosup y Ojeda (1973) y Knudson (2018).

Respecto a la biología y distribución de *G. nigrinervis* en Venezuela, solo se ha mencionado su asociación previa con *Solanum* sp. (Solanaceae) en el Estado Miranda, mientras que en las islas del Caribe se ha citado en *Cnidocolus urens* (L.) Arthur (Euphorbiaceae), en Perú sobre *Gossypium* sp., *Malachra* sp., *Abutilon cordatum* Garcke y Schumann (Malvaceae), *Pisum sativum* L., *Phaseolus lunatus* L. y *Dolichos lablab* (Fabaceae), y en Colombia atacando *Phaseolus vulgaris* L. y *Cajanus cajan* (L.) Huth (Fabaceae) (Monte 1940; Drake y Cobben 1960; Neciosup y Ojeda 1973; Ojeda y Neciosup 1974; Figueroa 1977; Debouck 1986; Gallego y Velez 1992; Maquera y Tello 1994). Por lo tanto, *C. maxima* constituye el undécimo taxón botánico con el que se asocia este chinche, transformándose además en el primer hallazgo para el Estado Lara, y el tercer reporte para el territorio venezolano, específicamente en el Valle de Quíbor, región importante desde el punto de vista agrícola, debido a que ahí se produce el 70-80% de las hortalizas que se consumen en el país (Torres Rodríguez *et al.* 2016). Es por esta razón que se requiere realizar estudios bioecológicos y fitosanitarios más detallados para evaluar si los ataques de *G. nigrinervis* en *C. maxima* genera daños económicos relevantes para la producción local de calabaza, pudiendo además transformarse en una plaga importante para la región semiárida del Estado Lara y para el resto del país.

Comentarios. *Gargaphia nigrinervis impedita* Drake y Hambleton (Colombia) se puede diferenciar morfológicamente de *G. nigrinervis nigrinervis* Stål (Venezuela) por tener la carina media más arqueada y ligeramente más elevada por detrás; además, su paranoto posee ángulos más estrechos frente al húmero y la areola es más grande e hialina (Drake y Hambleton 1944).

Agradecimientos

A Alexander Harris Knudson (North Dakota State University, Fargo, Dakota del Norte, Estados Unidos de América) por su colaboración en la identificación de la especie.

Literatura Citada

- Debouck, D. (1986)** TRIP report. *Phaseolus* germplasm collection in Cajamarca and Amazonas, Perú. Consultado 23 de mayo 2019. Disponible en: file:///C:/Users/W7-ULTIMATE/Downloads/Informe%20de%20colecta-Peru-1986.pdf
- Drake, C.J. (1935)** American Tingitoidea (Hemiptera) in the Natural History Museum of Vienna. *Sondar-Abdruck aus "Konowia"*, 14(1): 9-20.
- Drake, C.J. y Hambleton, E.J. (1944)** Concerning Neotropical Tingitidae (Hemiptera). *Journal of The Washington Academy of Science*, 34(4): 120-129.
- Drake, C.J. y Cobben, R.H. (1960)** The Heteroptera of the Netherlands Antilles—V, Tingidae (lace bugs). *Studies on the fauna of Curaçao and other Caribbean Islands*, 10(54): 67-97.
- Drake, C.J. y Ruhoff, F.A. (1965)** Lacebugs of the World: A catalog (Hemiptera: Tingidae). *United States Museum Bulletin*, 243: 1-634.
- Ewel, J., Madriz, A. y Tosi Jr, J. (1976)** Zonas de Vida de Venezuela. Memoria explicativa sobre el mapa ecológico. 2ª edición. Editorial Sucre. Caracas, Venezuela. 670 pp.
- Figueroa, A. (1977)** Insectos y acarinos de Colombia. 1ª edición. Gráficas Fénix, Cali, Colombia. 685 pp.
- Gallego, F.L. y Vélez, R. (1992)** Lista de insectos que afectan los principales cultivos, plantas forestales, animales domésticos y al hombre en Colombia. Universidad Nacional de Colombia. Medellín, Colombia. 142 pp.

- Guidoti, M., Santos, R.S., Fazolin, M. y De Azevedo, H.N. (2014)** *Gargaphia pula* (Heteroptera: Tingidae): First host plant record, new geographic data and distribution summary. *Florida Entomologist*, 97(1): 322-324.
- Guilbert, E. (2019)** Lace bugs database. Consultado 22 de mayo 2019. Disponible en: <http://www.hemiptera-databases.com/tingidae>.
- Knudson, A. (2018)** The Tingidae (Hemiptera: Heteroptera) of Southern Central America (with an emphasis on Costa Rica). Dissertation (Master of Science) - North Dakota State University of Agriculture and Applied Science, Fargo, North Dakota, EUA, 2018. Department of Entomology. Consultado 03 de Mayo 2019. Disponible en: <https://library.ndsu.edu/ir/bitstream/handle/10365/28773/The%20Tingidae%20%28Hemiptera%20Heteroptera%29%20of%20Southern%20Central%20America%20%28with%20an%20Emphasis%20on%20Costa%20Rica%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Maes, J.M. y Knudson, A. (2016)** Tingidae (Heteroptera) de Nicaragua. *Revista Nicaragüense de Entomología*, 113: 1-63.
- Maquera, D. y Tello, M. (1994)** Insectos plaga del “frijol lantreja” (*Dolichos lablab* L.). *Revista Peruana de Entomología*, 37: 139-140.
- Monte, O. (1940)** Contribución al conocimiento de tingitidos de Venezuela. *Revista Chilena de Historia Natural*, 43(1): 100-106.
- Neciosup, M. y Ojeda, D. (1973)** Seis especies de Tingimi (Hemiptera: Tingidae) del Perú. *Revista Peruana de Entomología*, 16(1): 102-108.
- Ojeda, D. y Neciosup, M. (1974)** Tingidae (Hemiptera) del Perú y sus hospederos. *Revista Peruana de Entomología*, 17(1): 114-115.
- Torres Rodríguez, D., Mendoza Escalona, B., Lue, M. y Gómez, C. (2016)** Calidad de abonos orgánicos empleados en la depresión de Quíbor-Venezuela bajo ambientes protegidos. *Ciencia y Tecnología UTEQ*, 9(2): 1-10.
- Urriaga, R. (2007)** Catálogo de los insectos de la región central. Agronomía Mesoamericana. Consultado 1 de Marzo 2019. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/docs/AgronomiaMesoamericana/catalogo-de-los-insectos-de-la-region-central.pdf>