

## Nuevo registro de distribución de *Systelloderes lateralus* Kritsky, 1978 (Heteroptera: Enicocephalidae) para México

A new distribution record of *Systelloderes lateralus* Kritsky, 1978 (Heteroptera: Enicocephalidae) from Mexico

Harol Revelo-Tobar<sup>1\*</sup>  y Jorge Manuel Valdez-Carrasco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Postgrado en Fitosanidad "Entomología y Acarología, Colegio de postgraduados, Campus Montecillos, Texcoco, Estado de México, México. ✉ \*hrevele@earth.ac.cr

ZooBank: urn:lsid:zoobank.org:pub:8097D552-FD61-4DCA-9023-066F26D4EF32  
<https://doi.org/10.35249/rche.49.1.23.01>

**Resumen.** Se realiza un nuevo registro de distribución de *Systelloderes lateralus* Kritsky, 1978, con base en ejemplares obtenidos de muestras de hojarasca provenientes de un bosque primario intervenido, compuesto por *Pinus michoacana* Martínez (Pinaceae) y *Quercus rugosa* Née (Fagaceae) del Estado de Michoacán, México.

**Palabras clave:** Biodiversidad; Enicocephalomorpha; suelo; taxonomía.

**Abstract.** A new distribution record of *Systelloderes lateralus* Kritsky, 1978 is made based on specimens obtained from leaf litter samples from a disturbed primary forest composed of *Pinus michoacana* Martínez (Pinaceae) and *Quercus rugosa* Née (Fagaceae) from the State of Michoacán, Mexico.

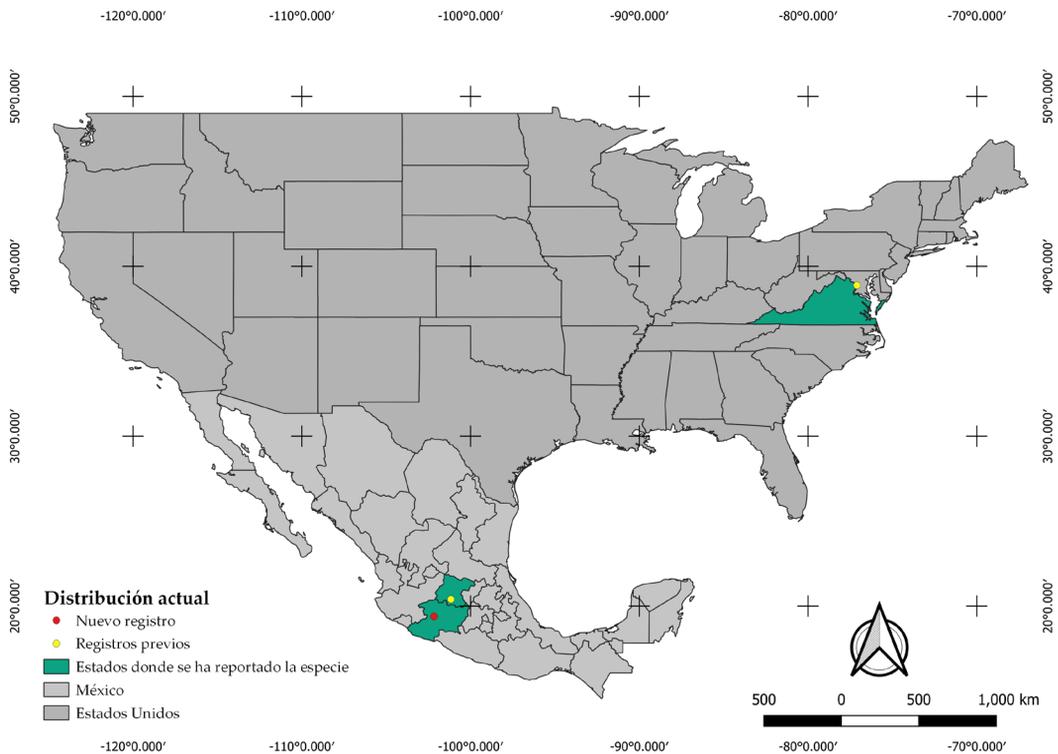
**Key words:** Biodiversity; Enicocephalomorpha; soil; taxonomy.

Enicocephalidae es una familia poco conocida de Heteroptera, constituida por 408 especies distribuidas en todas las regiones biogeográficas (Henry 2017; Schuh y Weirauch 2020; Luo y Xie 2022). El 39,39% de los géneros y el 20,5% de las especies se encuentran distribuidas a lo largo del continente americano (Romero-Nápoles y Lomelí-Flores 2019). Los enicocefálicos son conocidos como insectos de cabeza única debido a la forma lobulada de esta última estructura (Froeschner 1944). Las especies que componen este grupo son de tamaño reducido (2-15 mm); ninfas y adultos habitan las capas superficiales del estrato orgánico del suelo, también, se han encontrado especies habitando rocas, troncos en descomposición, cortezas y entre las vainas de las hojas, muestran gran preferencia por zonas con buena humedad (Wygodzinsky y Schmidt 1991).

En México se han reportado seis géneros de esta familia (*Neoncylocotis* Wygodzinsky y Schmidt, 1991, *Brevadorsus* Kritsky, 1977, *Hymenocoris* Uhler, 1892, *Lysenicocephalus* Wygodzinsky y Schmidt, 1991, *Alienates* Barber, 1953 y *Systelloderes* Blanchard, 1982) (Wygodzinsky y Schmidt 1991). Del género *Systelloderes* solo se han reportado tres especies en el país: *S. biceps* (Say, 1832) en Guerrero, *S. angustatus* (Champion, 1898) en el Estado de México y *S. lateralus* Kritsky, 1978 para Guanajuato (Coscarón y Dellapé 2002; Romero-Nápoles y Lomelí-Flores 2019).

Recibido 21 septiembre 2022 / Aceptado 5 enero 2023 / Publicado online 31 enero 2023  
Editor Responsable: Jader de Oliveira

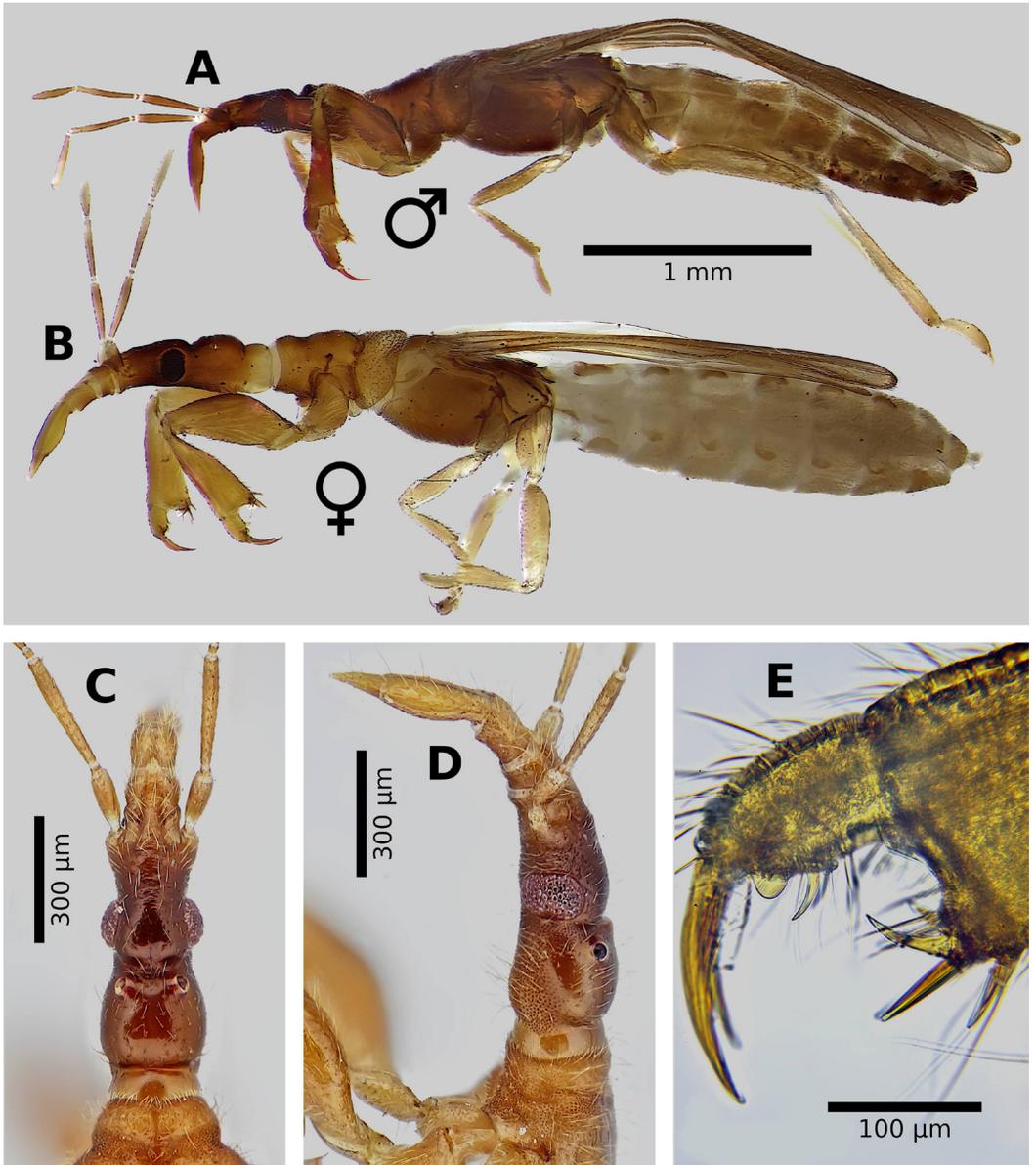
*Systelloderes lateralus* se caracteriza por presentar una espina larga y curvada en la tibia, ocelos de gran tamaño dispuestos lateralmente y los lóbulos posteriores de la cabeza largos y redondeados (Figs. 2C-E); la especie fue descrita con especímenes provenientes de Arlington, Virginia, Estados Unidos y los tipos se conservan en el Museo de Historia Natural de los Estados Unidos (USMN) (Kritsky 1978). Romero-Nápoles y Lomelí-Flores (2019) reportan esta especie por primera vez para México y el estado de Guanajuato (Fig. 1), los autores comentan que los especímenes fueron recolectados a partir de un enjambramiento, comportamiento que realizan algunas especies de la familia Enicocephalidae, con el propósito de buscar pareja para la cópula. En vista del escaso conocimiento de la distribución de esta especie, con este trabajo se busca brindar más información sobre su presencia en el país y la región.



**Figura 1.** Distribución conocida de *Systelloderes lateralus* Kritsky, 1978. / Known distribution of *Systelloderes lateralus* Kritsky, 1978.

Se recolectaron cinco muestras de hojarasca de un bosque primario intervenido, compuesto principalmente por *Pinus michoacana* Martínez (Pinaceae), *Quercus rugosa* Née (Fagaceae), poáceas y arbustos; los especímenes se extrajeron usando embudos de Berlese-Tullgren y se conservaron en alcohol 70°, fueron montados en preparaciones temporales con glicerina y para su identificación se usaron las claves de Kritsky (1977, 1978), Wygodzinsky y Schmidt (1991) y Usinger (1945).

**Material examinado.** Dos individuos (macho y hembra) (Figs. 2A-E), Municipio de Nuevo San Juan Parangaricutiro (19°23'27,8" N 102°10'30,8" O) a 2160 msnm, estado de Michoacán, México, recolectados el 4 de octubre del 2019. Los individuos se depositaron en la colección de Insectos del Colegio de Postgraduados (CEAM). La presencia de esta especie en Michoacán corresponde a un nuevo registro para el estado.



**Figura 2.** *Systelloderes lateralis*. **2A.** Vista lateral del macho. **2B.** Vista lateral de la hembra. **2C.** Vista dorsal de la cabeza del macho. **2D.** Vista lateral de la cabeza y aparato bucal del macho. **2E.** Espinas de la tibia y tarso. / **2A.** Male lateral view. **2B.** Female lateral view. **2C.** Male head dorsal view. **2D.** Male head and mouthparts lateral view. **2E.** Spines of tibia and tarsus.

Con los datos de localización de Kritsky (1978) y Romero-Nápoles y Lomelí-Flores (2019), en conjunto a las del presente registro, se elaboró un mapa de distribución conocida, donde se visualiza una considerable brecha en la distribución de la especie (Fig. 1). Este patrón es similar al de *S. biceps*, que ha sido registrado en el estado de Guerrero en el sur de México (Coscarón y Dellapé 2002), el sureste (Florida), centro (Missouri, Oklahoma) y norte (Michigan, Ohio, Minnesota) de los Estados Unidos (Drew y Cleave 1962; Froeschner 1944; Frost 1966; Krauth y Young 1994; Swanson 2015). También es evidente en la distribución de *S. angustatus*, la cual fue recolectada por primera vez en el volcán de Fuego, centro oeste de

Guatemala (Kritsky 1978) y posteriormente registrada para el estado de México, ubicado en el centro del país (Coscarón y Dellapé 2002). Este patrón en la distribución conocida de estas especies podría deberse en cierta manera, al escaso trabajo que se ha realizado con este grupo; hasta donde es de conocimiento de los autores, en los últimos 30 años, solo se han realizado tres publicaciones relacionadas al género *Systelloderes*. Con el presente trabajo, se pretende aportar más información sobre la distribución de *S. lateralus* en México.

### Agradecimientos

A Jesús Romero Nápoles (Colegio de Postgraduados-Campus Montecillos), por compartirnos parte de la literatura utilizada en este trabajo.

### Literatura Citada

- Coscarón, M.C. y Dellapé, P.M. (2002)** Enicocephalomorfa. En: *Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México: Hacia una síntesis de su conocimiento*. Pp. 449-454. UNAM, México.
- Drew, W.A. y Cleave, H.W. (1962)** Notes on the distribution of *Systellocleres biceps* (Say) in Oklahoma (Hemiptera: Enicocephalidae). *Proceedings of the Oklahoma Academy of Science*, 42: 123.
- Froeschner, R. (1944)** Contributions to a synopsis of the Hemiptera of Missouri, Part III. *American Midland Naturalist*, 31(3): 638-683.
- Frost, S.W. (1966)** Additions to Florida insects taken in light traps. *The Florida Entomologist*, 49(4): 243-251.
- Henry, T.J. (2017)** Biodiversity of Heteroptera. En: Footitt, R.G. & Adler, P.H. (Eds.), *Insect Biodiversity: Science and Society: Vol. 1* (Second, pp. 279-335). John Wiley & Sons Ltd. Published 2017 by John Wiley & Sons Ltd.
- Krauth, S. y Young, D. (1994)** First records of Enicocephalidae (Hemiptera: Heteroptera) from Wisconsin. *Entomological News*, 105(3): 159-160.
- Kritsky, G. (1977)** Observations on the morphology and behavior of the Enicocephalidae (Hemiptera). *Entomological News*, 88: 105-110.
- Kritsky, G. (1978)** The north American and Caribbean species of *Systelloderes* (Hemiptera: Enicocephalidae). *Entomological News*, 89(2-3): 65-73.
- Luo, J.Y. y Xie, Q. (2022)** A new Aenictopecheidae from mid-Cretaceous amber of northern Myanmar (Insecta: Hemiptera). *Cretaceous Research*, 138: 105270.
- Romero-Nápoles, J. y Lomelí-Flores, R. (2019)** Primer registro para México de *Systelloderes lateralus* Kritsky, 1978 (Heteroptera: Enicocephalidae). *Boletín de La Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, 65: 253-254.
- Schuh, R.T. y Weirauch, C. (2020)** *True Bugs of the World (Hemiptera: Heteroptera): Classification and Natural History* (Second Edition). Siri Scientific press. Monograph Series Volume 8. 800 pp.
- Swanson, D.R. (2015)** First record of the Enicocephalidae (Heteroptera) in Michigan and Ohio. *Great Lakes Entomologist*, 48(1-2): 1-8.
- Usinger, R.L. (1945)** Classification of the Enicocephalidae (Hemiptera, Reduvioidea). *Annals of Entomological Society of America*, 38: 321-242.
- Wygodzinsky, P.W. y Schmidt, K. (1991)** Revision of the New World Enicocephalomorpha (Heteroptera). *Bulletin of the American Museum of National History*, 200: 265.