

# Primer registro de *Walterianella venustula* (Coleoptera: Chrysomelidae) como defoliador de ajonjolí en Oaxaca, México

First record of *Walterianella venustula* (Coleoptera: Chrysomelidae) as a defoliator of sesame in Oaxaca, Mexico

Rafael Ariza-Flores<sup>1</sup> , María Magdalena Ordoñez-Reséndiz<sup>2</sup> , Luis A. Gálvez-Marroquín<sup>3</sup> ,  
Jesús A. Cruz-López<sup>3\*</sup> 

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, Centro de Investigación Regional Pacífico Sur, Campo Experimental Iguala, km 2.5 carretera Iguala-Tuxpan, 40000, Guerrero, México.

<sup>2</sup> Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Av. Guelatao 66, 09230, Ejército de Oriente Indeco II ISSSTE, Iztapalapa, Ciudad de México, México.

<sup>3</sup> Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, Centro de Investigación Regional Pacífico Sur, Campo Experimental Valles Centrales de Oaxaca, Melchor Ocampo 7, 68200, Villa de Etla, Oaxaca, México.

\*Autor para correspondencia: thelyphonidito@gmail.com

**Fecha de recepción:**  
24 de febrero de 2026

**Fecha de aceptación:**  
29 de abril de 2026

**Disponible en línea:**  
5 de mayo de 2026

Este es un artículo en acceso abierto que se distribuye de acuerdo a los términos de la licencia Creative Commons.



**Reconocimiento-  
NoComercial-  
CompartirIgual 4.0  
Internacional  
(CC BY-NC-SA 4.0)**

**Cómo citar:**  
Ariza-Flores, R.,  
Ordoñez-Reséndiz, M.,  
Gálvez-Marroquín,  
L. A., & Cruz-López, J.  
A. (2026). Primer registro  
de *Walterianella venustula*  
(Coleoptera: Chrysomelidae)  
como defoliador de ajonjolí  
en Oaxaca, México. *Acta  
Agrícola y Pecuaria*, 12,  
e0121022. [https://  
doi.org/10.30973/  
aap/2026.12.0121022](https://doi.org/10.30973/aap/2026.12.0121022)

## RESUMEN

Se reporta por primera vez al escarabajo pulga *Walterianella venustula* (Schaufuss) (Coleoptera: Chrysomelidae) defoliando ajonjolí (*Sesamum indicum* L.). El registro se realizó en octubre de 2025 en una parcela de la variedad San Joaquín, en la Costa de Oaxaca, México, donde se observaron afectaciones en ~0.6 ha, con un 97 % de las plantas afectadas y una defoliación promedio del 92 %. El daño es similar al causado por *Diabrotica* spp., por lo que se describen el patrón de defoliación, la densidad poblacional y porcentaje de afectación.

## PALABRAS CLAVE

Defoliación, *Diabrotica*, escarabajo pulga, *Sesamum indicum*.

## ABSTRACT

The flea beetle *Walterianella venustula* (Schaufuss) (Coleoptera: Chrysomelidae) is reported for the first time defoliating sesame (*Sesamum indicum* L.). The record was made in October 2025 in a plot of San Joaquín variety, on the Oaxaca Coast, Mexico, where damage was observed in ~0.6 ha, with 97 % of the plants affected and an average defoliation of 92 %. The damage is similar to that caused by *Diabrotica* spp., therefore, the defoliation pattern, population density and percentage of affected plants are described.

## KEYWORDS

Defoliation, *Diabrotica*, flea beetle, *Sesamum indicum*.

El ajonjolí (*Sesamum indicum* L.) es un cultivo oleaginoso con ~50 % de aceite y 25 % de proteínas, rico en lignanos, tocoferoles y fitoesteroles (Pathak et al., 2014; Wei et al., 2022). En México, Sinaloa, Guerrero y Michoacán concentran la producción con 46,139 ha sembradas y 31,959 t producidas durante 2024 (Lugo-García et al., 2017; Servicio de Información Agropecuaria y Pesquera, 2024).

Globalmente se han documentado 201 especies de insectos plaga en ajonjolí, incluyendo 10 crisomélidos (Dilipsundar et al., 2019). En México, solo tres especies de *Diabrotica* han sido reportadas causando daños considerables (Toledo-Aguilar et al., 2024; Vázquez-Ortiz et al., 2025).

En octubre de 2025, se registró un brote de crisomélidos en 2.5 ha de ajonjolí variedad San Joaquín, de temporal en edad fenológica R4, sin aplicación previa de insecticidas, en la localidad de El Corozo, Villa de Tututepec, Oaxaca (16.05318° N, -97.7379° O, 13 msnm). Se recolectaron ~40 ejemplares preservados en alcohol 70 %, identificados mediante las descripciones originales del género (Bechyné, 1955) y la especie (Schaufuss, 1874). El escarabajo fue identificado como *Walterianella venustula* (Schaufuss) (Figura 1), especie que puede ser reconocida de otras especies del género

por el patrón de las máculas de color marrón rojizo en los élitros amarillos, en especial por la estrecha mácula junto al hombro que, en algunos individuos, se une lateralmente a la mácula media, alcanzando casi la sutura y el margen (Schaufuss, 1874). *Walterianella* comprende ~100 especies distribuidas en América Central y Sudamérica (Nadein, 2012), con algunas especies con afinidad por plantas con glucósidos e iridoides de Lamiaceae, Verbenaceae, Bignoniaceae y Buddlejaceae (Duckett & Casari, 2002).

Se cuantificó el número de insectos en 30 plantas al azar dentro del área afectada, la incidencia de daño en 10 m lineales de forma aleatoria simple, y el grado de defoliación, según Gálvez-Marroquín et al. (2025). El patrón de defoliación se describió según Bieńkowski (2010).

*Walterianella venustula* se distribuye ampliamente en México: Chiapas, Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, Sinaloa, San Luis Potosí, Sonora, Veracruz y Yucatán (Furth, 2017; Ordóñez-Reséndiz & López-Pérez, 2021). Ha sido reportada como defoliador de cuatecomate, cirrián o jícaro (*Crescentia alata* Kunth, Bignoniaceae) en Costa Rica (Arguedas-Gamboá, 2012; Flowers & Janzen, 1997).

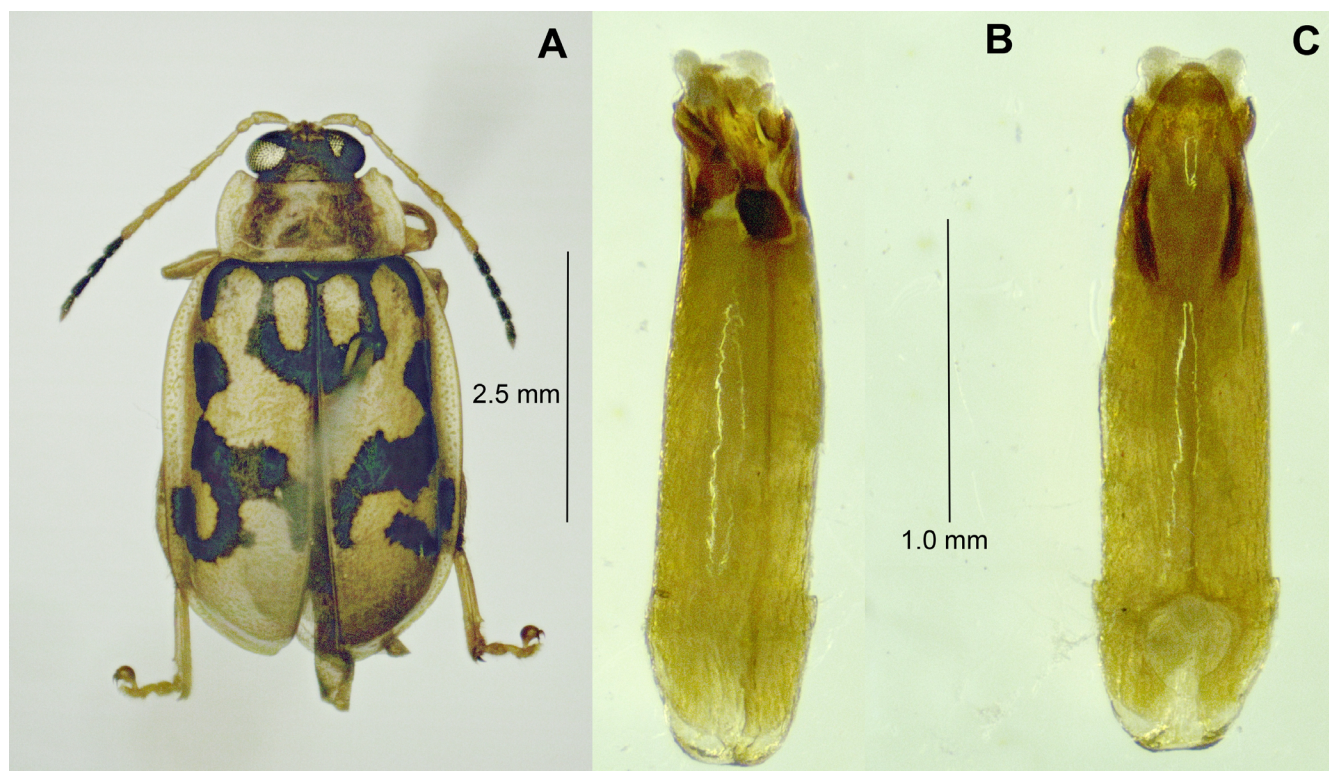


Figura 1. *Walterianella venustula* (Schaufuss, 1874). A. Habitus en vista dorsal de un ejemplar macho. B y C edeago en vista dorsal y ventral, respectivamente.

El daño se observó en un lindero de ~0.6 ha, con 97 % de plantas afectadas y defoliación promedio de 92 %. Se cuantificaron 14 insectos/planta en promedio (máximo 62) en la zona de transición entre plantas afectadas y plantas sin daños. El patrón de defoliación consistió en forrajeo superficial con mordeduras simétricas alternas (Figura 2), formando orificios pequeños densamente agrupados sin alcanzar el margen foliar, similar a *Walterianella inscripta* (Jacoby) sobre *Paulownia elongata* S.Y. Hu (Guevara-Bonilla et al., 2022). Las venas primarias y secundarias no fueron afectadas, aunque la especie también forrajea tallos.

Este es el primer registro de *W. venustula* causando defoliación severa en ajonjolí en México. Los datos son insuficientes para considerarla plaga emergente, requiriéndose más estudios futuros.

## AGRADECIMIENTOS

Al productor Raymundo López Carrillo por permitir el acceso a su parcela, y a los estudiantes Andrés Soriano Martínez, Monserrat de Jesús López Torres y Teresa de Jesús López Torres (Universidad para el Bienestar Benito Juárez, sede Río Grande, Villa de Tututepec) por el apoyo en campo. Agradecemos a dos revisores anónimos por sus atinadas sugerencias, las cuales mejoraron el contenido de la nota científica.

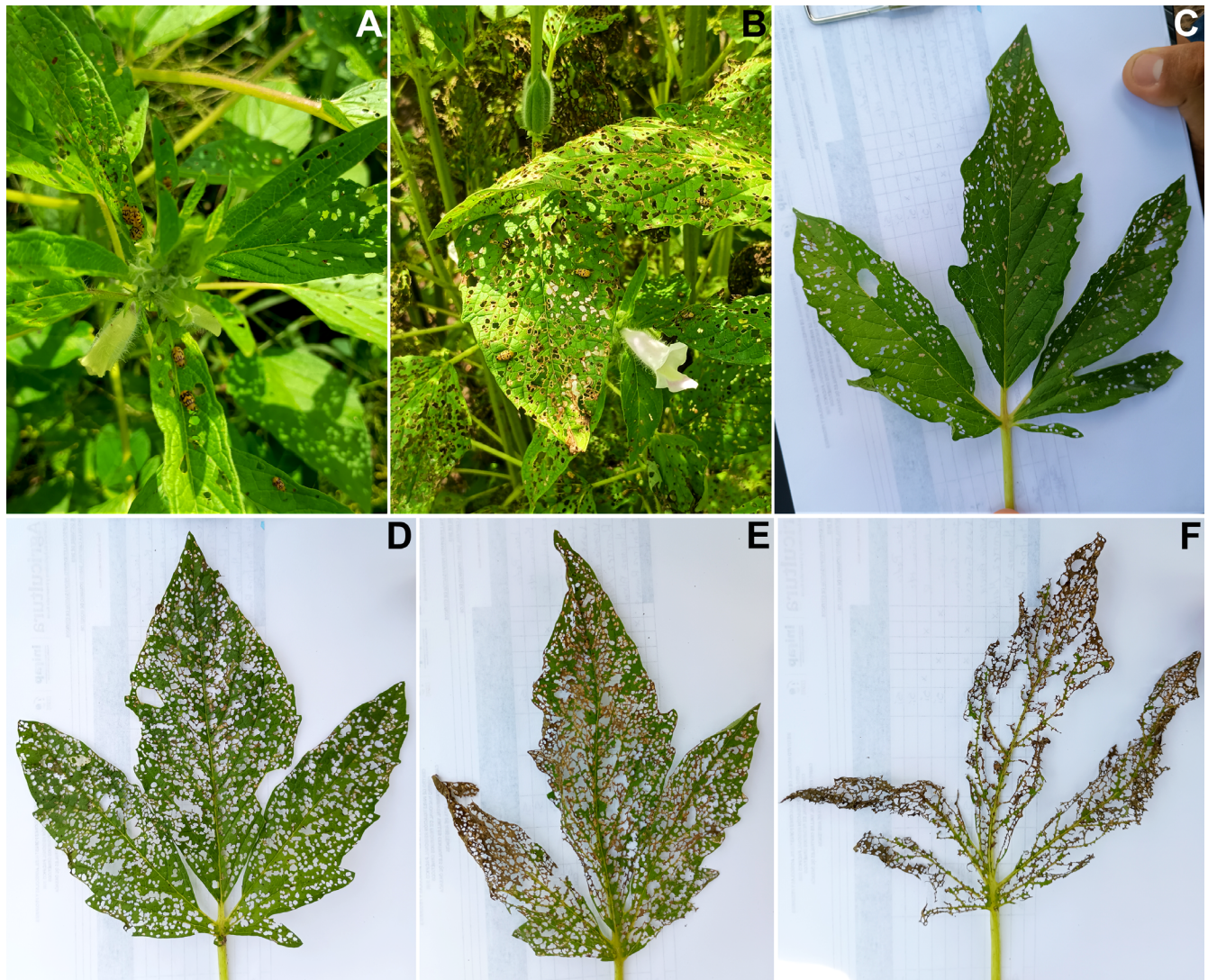


Figura 2. Afectaciones ocasionadas por *Walterianella venustula* (Schauffuss). A y B, ejemplares *in vivo* alimentándose del follaje. C, D, E y F, diferentes grados de defoliación.

## LITERATURA CITADA

- Arguedas-Gamboa, M. (2012). Plagas y enfermedades forestales en Costa Rica. *Kurú: Revista Forestal*, 4(11-12), 1-69.
- Bieńkowski, A. O. (2010). Feeding behavior of leaf beetles (Coleoptera: Chrysomelidae). *Entomological Review*, 90(1), 146-155. <https://doi.org/10.1134/S001387381001001X>
- Bechyné, J. (1955). Troisième note sur les Chrysomeloidea néotropicaux des collections de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (Col. Phytophaga). *Deuxième partie. Bulletin de l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique*, 31(19), 1-28.
- Dilipsundar, N., Chitra, N., & Gowtham, V. (2019). Checklist of insect pests of sesame. *Indian Journal of Entomology*, 81(4), 928-944. <https://doi.org/10.5958/0974-8172.2019.00141.X>
- Duckett, C. N., & Casari, S. A. (2002). First descriptions of larval stages of *Walterianella bucki* Bechyné (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticini) and notes on life history. *The Coleopterists Bulletin*, 56(2), 170-181. [https://doi.org/10.1649/0010-065X\(2002\)056\[0170:FDOLSO\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1649/0010-065X(2002)056[0170:FDOLSO]2.0.CO;2)
- Flowers, R. W., & Janzen, D. H. (1997). Feeding records of Costa Rican leaf beetles (Coleoptera: Chrysomelidae). *The Florida Entomologist*, 80(3), 334-366. <https://doi.org/10.2307/3495768>
- Furth, D. G. (2017). Recent advances in the knowledge of Mexican Alticinae (Coleoptera, Chrysomelidae). *ZooKeys*, 720, 23-46. <https://doi.org/10.3897/zookeys.720.17790>
- Gálvez-Marroquín, L. A., Ordoñez-Reséndiz, M. M., Figueroa-Rodríguez, R. I., & Cruz-López, J. A. (2025). *Euphrytus rugipennis* damage to roselle (*Hibiscus sabdariffa* L.), with notes on its feeding behavior. *Southwestern Entomologist*, 50(4), 1435-1440. <https://doi.org/10.3958/059.050.0414>
- Guevara-Bonilla, M., Rodríguez-Solís, M., & Esquivel-Segura, E. (2022). First report of *Walterianella inscripta* Jacoby (Coleoptera: Chrysomelidae) defoliating *Paulownia elongata* S. Y. Hu in Costa Rica. *Revista Forestal Mesoamericana Kurú*, 19(44), 40-43. <https://doi.org/10.18845/rfmk.v19i44.6100>
- Lugo-García, G. A., Morón, M. Á., Aragón-Sánchez, M., Reyes-Olivas, Á., Sánchez-Soto, B. H., & Saucedo-Acosta, C. P. (2017). Especies de "gallina ciega" (Coleoptera: Melolonthidae) en el cultivo de ajonjolí (*Sesamum indicum* L.) en Sinaloa, México. *Agrociencia*, 51(7), 799-811.
- Nadein, K. S. (2012). *Catalogue of Alticini Genera of the World (Coleoptera: Chrysomelidae)*. <https://www.zin.ru/animalia/coleoptera/eng/alticiniw.htm>
- Ordóñez-Reséndiz, M. M., & López-Pérez, S. (2021). Mexican leaf beetles (Coleoptera: Megalopodidae, Orsodacnidae, and Chrysomelidae): new records and checklist. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 92, e923873. <https://doi.org/10.22201/ib.20078706e.2021.92.3873>
- Pathak, N., Rai, A. K., Kumari, R., & Bhat, K. V. (2014). Value addition in sesame: A perspective on bioactive components for enhancing utility and profitability. *Pharmacognosy Reviews*, 8(16), 147-155. <https://doi.org/10.4103/0973-7847.134249>
- Schaufuss, L. W. (1874). Halticiden Neu-Granadas. En L. W. Schaufuss (Ed.), *Nunquam otiosus: zoologische Mittheilungen* (pp. 293-310). Carl Adler's Buchhandlung.
- Servicio de Información Agropecuaria y Pesquera. (2024). *Anuario estadístico de la producción agrícola*. SIAAP. [https://nube.agricultura.gob.mx/cierre\\_agricola/](https://nube.agricultura.gob.mx/cierre_agricola/)
- Toledo-Aguilar, R., Vázquez-Ortiz, R., Grajales-Solís, M., Arispe-Vázquez, J. L., & Noriega-Cantú, D. H. (2024). *Manejo agronómico del cultivo de ajonjolí en Guerrero*. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.
- Vázquez-Ortiz, R., Toledo-Aguilar, R., Noriega-Cantú, D. H., Arispe-Vázquez, J. L., Benítez-Riquelme, I., Cadena-Zamudio, D. A., & Felipe-Victoriano, M. (2025). Genetic variability of *Sesamum indicum* against damage caused by three *Diabrotica* species in Guerrero, Mexico. *Southwestern Entomologist*, 50(4), 1441-1453. <https://doi.org/10.3958/059.050.0415>
- Wei, P., Zhao, F., Wang, Z., Wang, Q., Chai, X., Hou, G., & Meng, Q. (2022). Sesame (*Sesamum indicum* L.): A comprehensive review of nutritional value, phytochemical composition, health benefits, development of food, and industrial applications. *Nutrients*, 14(19), 4079. <https://doi.org/10.3390/nu14194079>