

Nota

Primer registro de *Epilachna tritea* Gordon, 1975 (Coleoptera: Coccinellidae: Epilachnini) alimentándose de *Solanum hirtum* (Solanaceae) en Mérida, Venezuela

First record of *Epilachna tritea* Gordon, 1975 (Coleoptera: Coccinellidae: Epilachnini) feeding on *Solanum hirtum* (Solanaceae) in Mérida, Venezuela

urn:lsid:zoobank.org:pub:D5E61596-39FB-4CBB-A2A4-125CDC6774AC

Jorge Gámez* , Raffaele Acconcia 

Fundación Entomológica Andina, Quinta Mi Ranchito, Calle Urdaneta, Sector Manzano Bajo, Ejido, estado Mérida, Venezuela. E-mail: juneave2008@gmail.com*

Resumen

Epilachna tritea Gordon, 1975 es reportada alimentándose de *Solanum hirtum* Vahl. El raspado de la lámina foliar genera celdas continuas en diferentes partes de la cara adaxial quedando un entramado de tricomas, las zonas afectadas mueren, se tornan de color marrón y colapsan. *Epilachna tritea* parece tener preferencia por plantas de Solanaceae del género *Solanum* para lo cual se sugiere investigaciones con el fin de verificar su impacto sobre especies de este género de importancia alimenticia.

Palabras clave: especie armada, especie herbívora, huevo de gato, mariquita.

Abstract

Epilachna tritea Gordon, 1975 is reported feeding on *Solanum hirtum* Vahl. The scraping of the leaf blade generates continuous cells in different parts of the adaxial face, leaving a network of trichomes, the affected areas die, turn brown and collapse. *Epilachna tritea* seem to have a preference for Solanaceae plants of the genus *Solanum* further research needed to verify its impact on commercial species of this genus.

Additional keywords: armed species, cat egg, herbivorous species, ladybug.

Recibido: 11-III-2021, Revisado: 25-IV-2021, Aceptado: 5-V-2021

GÁMEZ J, ACCONCIA R. 2021. Primer registro de *Epilachna tritea* Gordon, 1975 (Coleoptera: Coccinellidae: Epilachnini) alimentándose de *Solanum hirtum* (Solanaceae) en Mérida, Venezuela. ENTOMOTROPICA, 36 : 40-45.

on line Junio-2021

Introducción

En la familia Coccinellidae Latreille (Coleoptera), la tribu Epilachnini Mulsant, concentra a especies herbívoras que se alimentan mediante el raspado y succión de fluidos del tejido foliar (Howard 1941), presentando la mayor diversidad de especies en las regiones tropicales y subtropicales de América (Gordon 1975, Tomaszeska y Szawarym 2016), agrupadas en 23 géneros (Jadwiszczak & Wegrznowicz 2013). De estos géneros, *Epilachna* Chevrolat, 1837, está representado en Venezuela por 14 especies (Gordon 1975, González 2014). Para una de ellas, *Epilachna tritea* Gordon, 1975 (Figuras 1, 2 y 3), se ha reportado la alimentación sobre *Solanum melongena* Linnaeus, *Solanum hazenii* Britton y *Solanum bicolor* Roemer y Schultes (Gámez *et al.* 2019, Gámez y Acconcia 2020). *E. tritea* presenta forma ovalada, es densamente pilosa con cabeza y pronoto de color negro, con dos manchas en cada élitro, separadas entre sí, de color anaranjado o amarillas (individuos recién emergidos) no alcanzando los bordes laterales y la sutura elitral. Epipleura elitral muy expandida de color negro. Ventralmente de color negro al igual que las patas. Antenas de color marrón, con los últimos tres segmentos de color marrón oscuro. Presenta poco dimorfismo sexual, sin embargo, el último segmento abdominal visible, en las hembras, es entero y convexo observable con aumento 10X – 12X. En los machos, este segmento presenta conspicua sinuosidad hacia el centro. Hasta el presente, *E. tritea* sólo se cita para Venezuela en los estados Barinas, Lara, Mérida, Portuguesa, Trujillo y Yaracuy (Gordon 1975, González 2014).

En función del contexto anterior, se reporta por primera vez la alimentación de *E. tritea* sobre *Solanum hirtum* Vahl. (Solanaceae) (Figura 4), registrándose las observaciones en el sector “Chamicero Alto” (lat 08°33'27” N, long 71°15'50” W, 1511 msnm, 15/II/2021, 2/III/2021, 8/III/2021) en el municipio Campo Elías, estado Mérida, Venezuela. Al respecto, se recolectaron nueve ejemplares adultos de *E. tritea* (2♂♂, 7 ♀♀), además, se observó pupas, y de igual forma larvas en diferentes estadios de desarrollo. Se verificó la identidad específica de *E. tritea* contrastándola con material de referencia en resguardo en la colección de la Fundación Entomológica Andina y fuentes

especializadas, fundamentalmente, Gordon (1975) y González (2014), depositándose los ejemplares en la colección de la Fundación Entomológica Andina. Muestras de la planta se recolectaron, prensaron y resguardaron en el Entomoherbario de la Fundación Entomológica Andina. La identificación de *S. hirtum* se realizó a través de referencia especializada, en concreto, Schnee (1984).

En Venezuela, la familia Solanaceae cuenta hasta el presente con 30 géneros, algunos introducidos, 215 especies (31 endémicas), correspondiendo al género *Solanum* el más rico en especies con 110 (Ricardi 1992, Palchetti *et al.* 2020). Al respecto, una de estas especies corresponde a *S. hirtum*, planta silvestre y hospedera alternativa de *E. tritea*, llamada comúnmente “Huevo de gato” (Schnee 1984). Esta planta es un arbusto que puede sobrepasar el metro y medio de altura y se caracteriza por ser “armada” a nivel del tallo, pecíolo y hojas. Las láminas foliares son ancho – aovadas hasta suborbiculares, de ápice agudo u obtuso y base cordiforme, con borde sinuado – lobulado (Schnee 1984). En el sitio de las observaciones *S. hirtum* habita en margen de carretera, a orilla de cultivo de café no asistido, en suelo muy húmedo en función de quebrada cercana, en la zona de vida Bosque Seco Premontano de acuerdo con Ewel *et al.* (1976). La alimentación de *E. tritea* (larvas y adultos) sobre *S. hirtum* se realiza sobre el haz de la hoja. El raspado configura celdas continuas en diferentes partes de la cara adaxial de la estructura foliar, quedando un entramado de tricomas. Estas zonas afectadas mueren, se tornan de color marrón oscuro, colapsando algunas, generándose aperturas en la lámina foliar (Figuras 5 y 6).

Hasta el presente, se ha registrado la alimentación de *E. tritea* sobre tres especies de Solanaceae silvestres del género *Solanum* y una de importancia alimenticia (*Solanum melongena*), en esta última, en un pequeño cultivo. En este sentido, es de interés investigar sobre la incidencia de *E. tritea* sobre cultivos de trascendencia nutricional, sobre todo, en el género *Solanum* que parece ser de preferencia para esta especie de Coccinellidae. En principio, con base en las observaciones, *E. tritea* pudiera fungir de reguladora de plantas que tendrían la posibilidad de convertirse en malezas alrededor o dentro de cultivos.



Figura 1. Larva de *Epilachna tritea* Gordon.



Figura 2. Pupas de *Epilachna tritea*.



Figura 3. Adulto de *Epilachna tritea* Gordon.



Figura 4. *Solanum hirtum* Vahl.



Figura 5. Celdas producto del raspado foliar.



Figura 6. Afectación avanzada con aperturas y tejido foliar muerto.

Agradecimientos

A los revisores anónimos y editora jefe por las sugerencias que permitieron mejorar una versión preliminar.

Literatura citada

- EWEL JJ, MADRIZA, TOSI JA. 1976. Zonas de Vida de Venezuela. Caracas: Ministerio de Agricultura y Cría, Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias. 270 p.
- GÁMEZ J, ACCONCIA R, BLANCO J. 2019. Informaciones sobre *Epilachna tritea* Gordon, *Epilachna tredecimnotata* (Latreille) y *Epilachna boraustralis* Gordon (Coleoptera: Coccinellidae: Epilachnini) en los estados Mérida y Táchira, Venezuela. *Revista Nicaragüense de Entomología*, 180: 1-22.
- GÁMEZ J, ACCONCIA R. 2020. Nueva localidad y plantas hospederas de *Epilachna tritea* Gordon, 1975 (Coleoptera: Coccinellidae: Epilachnini) en el estado de Mérida, Venezuela. *Folia Entomológica Mexicana*, 6(3): 165-166.
- GONZÁLEZ G. 2014. Coccinellidae de Venezuela. Disponible en: <https://www.coccinellidae.cl/paginasWebVen/paginas/InicioVen.php>. (Fecha de consulta: 2/III/2021).
- GORDON, RD. 1975. A revision of Epilachninae of the Western Hemisphere (Coleoptera: Coccinellidae). *Bulletin of the United States Department of Agriculture*, 1493: 1-409.
- HOWARD, NF. 1941. Feeding of the Mexican beetle larva. *Annals of the Entomological Society of America*, 34: 766-769. <http://dx.doi.org/10.1093/aesa/34.4766>.
- JADWISZCAK A, WEGRZYNOWICZ P. 2003. World catalogue of Coccinellidae. Part. I Epilachninae. Mantis, Olsztyn. 264p.
- PALCHETTI MV, CANTERO JJ, BARBOZA GE. 2020. Solanaceae diversity in South America and its distribution in Argentina. *Annals of the Brazilian Academy of Sciences*, 92(2): <http://dx.doi.org/e20190017>. DOI 10.1590/0001-3765202020190017.
- RICARDI S, MH. 1992. Familias de Dicotiledóneas venezolanas II. Mérida (Venezuela): Universidad de Los Andes, Centro Jardín Botánico. 192 p.
- SCHNEE L. 1984. Plantas comunes de Venezuela. Caracas: Universidad Central de Venezuela, Ediciones de la Biblioteca. 787 p.
- TOMASZEWKA W, SZAWARYM K. 2016. Epilachnini (Coleoptera: Coccinellidae) a revision of the world genera. *Journal of Insect Science*, 16(1)101: 1-91.