



NOTA CIENTÍFICA

PRIMER REGISTRO DE *Epilachna calligrapta* GORHAM, 1897 (COLEOPTERA: COCCINELLIDAE) EN COSTA RICA.

Marianela Cambronero-Sánchez^{1*}

Museo Nacional de Costa Rica, Apartado postal 40306, Santa Rosa, Santo Domingo Heredia, Costa Rica¹.

✉ mcambronero@museocostarica.go.cr

Carr. México-Texcoco km 36.5, 56230, Montecillo, Estado de México, México.
Folia Entomológica Mexicana (nueva serie), 2025, 11: e20251101.

Recibido: 22/11/2024
Aceptado: 29/12/2024
Publicado en línea: 23/01/2025



PRIMER REGISTRO DE *Epilachna calligrapta* GORHAM, 1897 (COLEOPTERA: COCCINELLIDAE) EN COSTA RICA

FIRST RECORD OF *Epilachna calligrapta* GORHAM (COLEOPTERA: COCCINELLIDAE) IN COSTA RICA

Marianela Cambroneró-Sánchez^{1*} 

Museo Nacional de Costa Rica, Apartado postal 40306, Santa Rosa, Santo Domingo Heredia, Costa Rica¹.

*Autor de correspondencia: mcambroner@museocostarica.go.cr

Recibido: 22/11/2024 **Aceptado:** 29/12/2024 **Publicado en línea:** 23/01/2025

Editor Asociado: Santiago Niño Maldonado

RESUMEN. Se registra por vez primera la especie *Epilachna calligrapta* Gorham, 1897 en Costa Rica, a partir de la revisión de especímenes depositados en el Museo Nacional de Costa Rica. Se proporcionan e ilustran las características de la especie, así como su distribución en Centro América.

Palabras clave: Mariquita; fitófago; distribución.

ABSTRACT. The species *Epilachna calligrapta* Gorham, 1897, is recorded for the first time in Costa Rica, based on the review of specimens deposited in the National Museum of Costa Rica. The characteristics of the species, as well as its distribution in Central America, are provided and illustrated.

Key words: Ladybug; phytophagous; distribution.

El género *Epilachna* Chevrolat comprende coccinélidos fitófagos que se distribuyen desde Estados Unidos hasta Argentina (Tomaszewska y Szawaryn, 2016). De acuerdo con el estudio molecular y morfológico realizado por Szawaryn et al. (2015), este género fue redefinido y restringido a una parte de las especies americanas congregadas por Gordon (1975) en 34 grupos.

De las 186 especies de *Epilachna sensu* Gordon (1975), 19 han sido reafirmadas en *Epilachna* y 36 se han transferido al género *Toxotoma* Weise, principalmente por las características de las líneas postmetacoxales y la estructura de las mandíbulas, las demás especies del género *Epilachna* aún se

encuentran en situación genérica incierta, ya que muchas de las especies podrían transferirse a futuro a *Toxotoma* (Szawaryn et al. 2015; Tomaszewska y Szawaryn, 2016; Szawaryn y Czerwinski, 2022; González, 2023).

En Costa Rica se han registrado especies que pertenecen a los grupos *E. borealis*, *E. mexicana*, *E. plagiata*, *E. nigrocincta* y *E. olivacea* definidos por Gordon (1975) y reconocidos en *Epilachna* por Szawaryn et al. (2015), Tomaszewska y Szawaryn (2016), y González (2023). En el presente trabajo se documenta por primera vez la presencia de la especie *Epilachna calligrapta*

Gorham a partir de ejemplares depositados en el Museo Nacional de Costa Rica.

Para corroborar el género de los especímenes se siguió la clave propuesta por Tomaszewska y Szawaryn (2016), en particular el borde multidentado de las mandíbulas y las líneas postmetacoxales descendentes y continuas. La descripción original de Gorham (1897) y la descripción de Gordon (1975) permitieron identificar los caracteres morfológicos externos de la especie, como las manchas en élitros que fueron del mismo patrón en los ejemplares revisados; así como la línea postcoxal completa detrás de la metacoxa señalada por Gordon (1975). Asimismo, se realizó la disección del aparato genital del macho y se comparó con las figuras de Gordon (1975) para confirmar la especie. Los ejemplares fueron fotografiados usando un esteroscopio cámara marca Olympus SZX16.

Distribución conocida: PANAMÁ. Volcán de Chiriquí, 4000 a 6000 pies (Gorham, 1897).

Nuevos registros: MNCR-2452353, MNCR-2452352 y COSTA RICA. Provincia San José, Estación Cuerici, sendero al Mirador, 4.6 km al E de Villa Mills., 2640-2700 m, 7 junio 1996, col.,

A. Picado, 9° 33' 28.830" N, 83° 40' 13.116" W, (MNCR, 2); MNCR-3484974, mismo lugar, excepto 2800-2900m, 2 mayo 2002, col; R. González, 9° 33' 45.105" N, 83° 40' 13.116" W (MNCR, 1). MNCR-3088979 y MNCR-3088980, Provincia Puntarenas, sendero al Cerro Echandi primer campamento borde de tacotal, 8° 59' 08.182" N, 82° 49' 57.810" W, abril 1998, (MNCR, 2).

Comentarios. Este registro representa una extensión del rango geográfico de la especie hacia el centro de América. Con *E. calligrapta* suman 13 las especies del género *Epilachna* presentes en Costa Rica: *Epilachna abrupta* Gorham, *Epilachna gorhami* Gordon, *Epilachna mexicana* Guerin, *Epilachna olivacea* Mulsant, *Epilachna plagiata* Gorham, *Epilachna pocohantae* Gordon, *Epilachna pseudograptata* Gordon, *Epilachna tredecimnotata* Latreille, *Epilachna tumida* Gorham, *Epilachna vanpatteni* Gorham, *Epilachna varivestis* Mulsant, *Epilachna vincta* Crotch.

Epilachna calligrapta Gorham, 1897 (Familia Coccinellidae, Subfamilia Coccinellinae, Tribu Epilachnini).

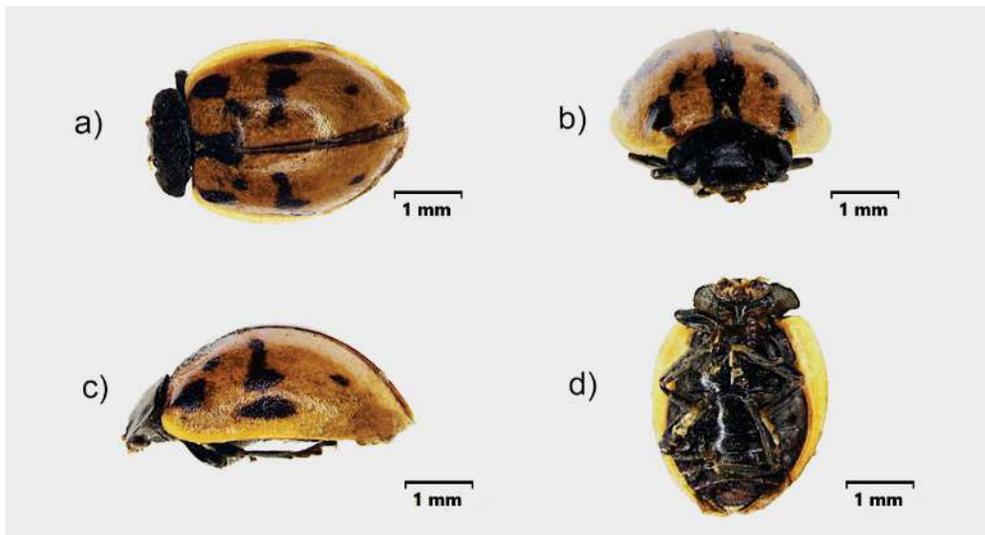


Figura 1. Vista dorsal, frontal, lateral y ventral de *Epilachna calligrapta*.

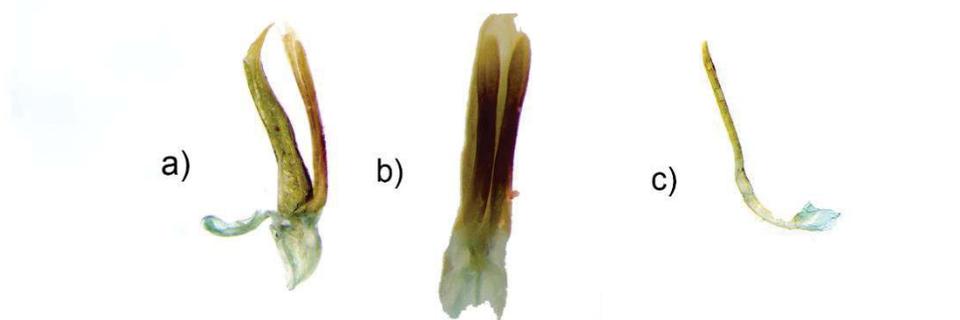


Figura 2. Genitalia masculina de *Epilachna calligrapta*.

AGRADECIMIENTOS

A María Magdalena Ordóñez Reséndiz, de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México, por sus valiosos comentarios y sugerencias a este trabajo. A Jorge Ismael Néstor Arriola y a un revisor anónimo por sus valiosos comentarios al manuscrito.

LITERATURA CITADA

González, G. (2023). Nuevas combinaciones en la tribu Epilachnini Mulsant, 1846 (Coleoptera: Coccinellidae). *Revista Chilena de Entomología*, 49(3), 533–537. <https://doi.org/10.35249/rche.49.3.23.12>

Gordon, R. D. (1975). A revision of the Epilachninae of the Western Hemisphere (Coleoptera: Coccinellidae). *United States Department of Agriculture, Technical Bulletin*, 1493, 1–409.

Gorham, H. S. (1897). *Biologia Centrali-Americana. Insecta. Coleoptera. Coccinellidae. Vol. VII*, pp. 217–240, R. H. Porter, London. <https://www.biodiversitylibrary.org/item/14617#page/1/mode/1up>

Szawaryn, K., Bocak, L., Ślipiński, A., Escalona, H. E. y Tomaszewska, W. (2015). Phylogeny and evolution of phytophagous ladybird beetles (Coleoptera: Coccinellidae: Epilachnini), with recognition of new genera. *Systematic Entomology*, 40, 547–569. <https://doi.org/10.1111/syen.12121>

Szawaryn, K. y Czerwiński, T. (2022). New Coccinellidae (Coleoptera, Coccinelloidea) from Napo Province in Ecuador. *European Journal of Taxonomy*, 845, 30–65. <https://doi.org/10.5852/ejt.2022.845.1953>

Tomaszewska, W. y Szawaryn, K. (2016). Epilachnini (Coleoptera: Coccinellidae) - A revision of the World Genera. *Journal of Insect Science*, 16(1), 101, 1–91. <https://doi.org/10.1093/jisesa/iew082>