



NUEVO REGISTRO DE PLANARIA TERRESTRE EXÓTICA (TRICLADIDA: GEOPLANIDAE) EN CERRO PUNTA – CHIRIQUÍ, PANAMÁ

NEW RECORD OF EXOTIC TERRESTRIAL PLANARIA (TRICLADIDA: GEOPLANIDAE) IN CERRO PUNTA – CHIRIQUÍ, PANAMÁ

*Rubén Collantes¹ , Javier Pittí²  & Jahzeel Samaniego³ 

^{1,2,3}Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá, Estación Experimental de Cerro Punta – Chiriquí, Panamá
Emails: pittjavier28@hotmail.com²; samaniegojahzeel@gmail.com³

RESUMEN. Las planarias (Tricladida: Geoplanidae), son organismos exóticos cosmopolitas y algunas especies son plagas de lombricultura. En Cerro Punta, principal zona hortícola de Panamá se reportó previamente a *Bipalium kewense* Moseley, 1878, caracterizada por su cabeza en forma de martillo, bandas oscuras longitudinales y un collar abierto detrás de la cabeza. El 18 de diciembre de 2023, en la misma localidad, se encontró una planaria diferente a *B. kewense*, por lo que el objetivo del estudio fue identificar dicha especie. El espécimen se preservó en etanol al 70% y se revisó en el laboratorio caracteres morfológicos consultando literatura especializada. Según los resultados, la planaria estudiada corresponde a la especie *Dolichoplana striata* Moseley, 1877; de color ocre, con seis bandas longitudinales (par medial estrecho o ausente en ejemplares juveniles como fue el caso), de 4,5 cm de longitud. Hasta donde se conoce, este representa un nuevo registro de Geoplanidae para Panamá.

INFORMACIÓN SOBRE EL ARTÍCULO

Recibido: 20 de enero de 2024 | Aceptado: 20 de marzo de 2024 | Publicado: 31 de marzo de 2024.

Como citar este documento: Collantes, R., Pittí, J. & Samaniego, J. 2024. Nuevo registro de planaria terrestre exótica (Tricladida: Geoplanidae) en Cerro Punta, Chiriquí, Panamá. *Mesoamericana* 26 (1): 26-28. DOI:

<https://doi.org/10.48204/j.mesoamericana.v26n1.a5077>

Autor corresponsal: R. Collantes. Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá, Estación Experimental de Cerro Punta – Chiriquí: rdcg31@hotmail.com

Contribución de los autores: Los autores de este trabajo declaran haber participado en la realización de este proyecto de investigación en todas sus etapas, trabajo de campo, la identificación, así como la discusión y el análisis de datos.

Editor: Alonso Santos Murgas



Geoplanidae), son organismos exóticos cosmopolitas y algunas especies son plagas de lombricultura. En Cerro Punta, principal zona hortícola de Panamá se reportó previamente a *Bipalium kewense* Moseley, 1878, caracterizada por su cabeza en forma de martillo, bandas oscuras longitudinales y un collar abierto detrás de la cabeza. El 18 de diciembre de 2023, en la misma localidad, se encontró una planaria diferente a *B. kewense*, por lo que el objetivo del estudio fue identificar dicha especie. El espécimen se preservó en etanol al 70% y se revisó en el laboratorio caracteres morfológicos consultando literatura especializada. Según los resultados, la planaria estudiada corresponde a la especie *Dolichoplana striata* Moseley, 1877; de color ocre, con seis bandas longitudinales (par medial estrecho o ausente en ejemplares juveniles como fue el caso), de 4,5 cm de longitud. Hasta donde se conoce, este representa un nuevo registro de Geoplanidae para Panamá.

PALABRAS CLAVES: caracteres morfológicos, *Dolichoplana striata*, lombricultura, organismo exótico, plaga.

ABSTRACT. Planarians (Tricladida: Geoplanidae) are exotic cosmopolitan organisms and some species are pests of vermiculture. In Cerro Punta, the main horticultural area of Panama, *Bipalium kewense* Moseley, 1878, characterized by its hammer-shaped head, longitudinal dark bands and an open collar behind the head, was previously reported. On December 18, 2023, in the same location, a planarian different from *B. kewense* was found, so the objective of the study was to identify said species. The specimen was preserved in 70% ethanol and morphological characteristics were reviewed in the laboratory by consulting specialized literature. According to the results, the planarian studied corresponds to the species *Dolichoplana striata* Moseley, 1877; ocher in color, with six longitudinal bands (narrow medial pair or absent in juvenile specimens as was the case), 4.5 cm long. As far as is known, this represents a new record of Geoplanidae for Panama.

KEYWORDS: *Dolichoplana striata*, exotic organism, morphological characteristics, pest, vermiculture.

Las planarias terrestres exóticas (Tricladida: Geoplanidae), dispersadas principalmente mediante intercambios comerciales de productos hortícolas, en especial de plantas en maceteros, comprenden algunas especies que son consideradas como una amenaza para la biodiversidad nativa del suelo, al ser depredadores de lombrices de tierra, isópodos, insectos y caracoles (Justine et al., 2014; Collantes et al., 2022).

Bipalium kewense Moseley, 1878, llamada coloquialmente como planaria “cabeza de martillo” por la forma de esta, es una especie oriunda del sureste de Asia y encontrada frecuentemente en casas de vegetación de los Estados Unidos de América (USA), desde inicios del siglo pasado. Dicha especie, junto con *Dolichoplana striata* Moseley, 1877 (también de origen asiático), han sido reportadas como problemas por lombricultores al sur de USA (Choate y Dunn, 2020).

En Cerro Punta, principal zona productora de hortalizas en Panamá, se registró previamente la presencia de *B. kewense* (Collantes et al., 2022), especie identificada gracias a los caracteres morfológicos externos observados que coincidieron con lo descrito por Choate y Dunn (2020). El 18 de diciembre de 2023, en la misma área (8°51'12" N 82°34'25" O, 1948 msnm), se encontró un espécimen de planaria diferente (Figura 1), por lo que el objetivo fue identificar dicha especie.



Figura 1. Planaria distinta a *B. kewense* encontrada en Cerro Punta.

El espécimen fue recolectado en suelo removido de un traspatio, tras lo cual se depositó en un vial de vidrio con etanol al 70% para su preservación. La planaria fue

analizada en el Laboratorio de la Estación Experimental de Cerro Punta, Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá (IDIAP), para comparar los caracteres morfológicos observados mediante el estereomicroscopio (Figura 2), con los presentados por Choate y Dunn (2020) y STRI (2024).



Figura 2. Observación de caracteres morfológicos en laboratorio.

De acuerdo con los resultados, el espécimen de planaria recientemente encontrado en Cerro Punta corresponde a la especie *Dolichoplana striata* Moseley, 1877 (Tricladida: Geoplanidae); la cual es de color ocre, con seis bandas oscuras longitudinales, siendo el par medial parcialmente ausente, dado que correspondería a un individuo juvenil de solamente 4,5 cm, mientras que uno más desarrollado mediría cerca de 12 cm (Choate y Dunn, 2020).

De acuerdo con STRI (2024), *D. striata* está reportada para Costa Rica, pero hasta donde se conoce, este representaría un nuevo registro de la especie para Panamá, específicamente en Cerro Punta. Es menester continuar ampliando la distribución conocida de este y otros organismos exóticos, dados los posibles impactos en materia social, económica y ambiental, que son los principales pilares de la sostenibilidad. Así mismo, dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), propuestos por Naciones Unidas (2024), destaca la vida en los ecosistemas terrestres.

AGRADECIMIENTOS

Al Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá (IDIAP), por el apoyo brindado a los autores a través del Proyecto de Alternativas Tecnológicas y Estrategias de Biocontrol aplicadas a los Sistemas Productivos Hortícolas de Tierras Altas.



REFERENCIAS

- CHOATE, P., y R. DUNN. 2020.** Land Planarians, *Bipalium kewense* Moseley and *Dolichoplana striata* Moseley (Tricladida: Terricola). University of Florida/IFAS Extension, EENY-49. Recuperado de: <https://entnemdept.ufl.edu/creatures/misc/land-planarians.htm>
- COLLANTES, R., N. E. GONZÁLEZ, A. SANTOS-MURGAS, J. PITTÍ, M. JERKOVIC, y M. CABALLERO. 2022.** Nuevo registro de la planaria terrestre exótica *Bipalium kewense* (Tricladida: Geoplanidae) en Cerro Punta, Tierras Altas, Chiriquí, Panamá. *Peruvian Agricultural Research* 4(1): 52-56. <http://dx.doi.org/10.51431/par.v4i1.762>
- JUSTINE, J.-L., L. WINSOR, L., D. GEY, P. GROS, y J. THÉVENOT. 2014.** The invasive New Guinea flatworm *Platydemus manokwari* in France, the first record for Europe: time for action is now. *PeerJ* 2: e297 <https://doi.org/10.7717/peerj.297>
- NACIONES UNIDAS. 2024.** Objetivos de Desarrollo Sostenible. UN. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- STRI (SMITHSONIAN TROPICAL RESEARCH INSTITUTE). 2024.** Geoplanidae. Panama Biota. Recuperado de: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?tid=161800&clid=0&pid=1&taxauthid=1>

Fondos

Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá (IDIAP), Proyecto de Alternativas Tecnológicas y Estrategias de Biocontrol aplicadas a los Sistemas Productivos Hortícolas de Tierras Altas.

Conflicto de interés

Declaramos no existe conflicto de intereses en esta información.