



COMUNICACIÓN BREVE

Nuevo hospedante de *Lachnopus hispidus* (Gyllenhal) (Coleoptera: Curculuionidae) y para insectos termitas en Cuba

New host of *Lachnopus hispidus* (Gyllenhal) (Coleoptera: Curculuionidae) and for termite insects in Cuba

María del Carmen Castellón Valdés^{1*} , Rosa Elena González Vázquez¹ ,
Alfredo Morales Rodríguez¹ 

¹ Instituto de Investigaciones de Viandas Tropicales (INIVIT), Apdo No. 6, Santo Domingo, Villa Clara, Cuba, CP 53000

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido: 24/10/2020
Aceptado: 14/12/2020

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores no manifiestan la existencia de posibles conflictos de intereses.

CORRESPONDENCIA

María del Carmen Castellón Valdés
entomologia@inivit.cu



RESUMEN

Desde el período 2018-2019 se han observado lesiones en el follaje del ñame y en las raíces reservantes de yuca nunca antes descritas para Cuba, por lo que el objetivo del presente trabajo consistió en reconocer los agentes causales de las lesiones en ambos cultivos y evaluar el porcentaje de distribución de las mismas en las raíces reservantes de yuca. Se recolectaron los insectos presentes en yuca y en el follaje del ñame para su posterior identificación. En el ñame se informa por primera vez a *Lachnopus hispidus* (Gyllenhal), alimentándose del 30 % del área foliar y en cuanto a los cultivares de yuca 'CMC-40' e 'INIVIT 93 Y-4', el porcentaje de distribución de raíces con lesiones en sus raíces fue de 5,4 y 6,3 % respectivamente, provocadas por insectos termitas.

Palabras clave: curculiónidos, Isoptera, lesiones, ñame, yuca

ABSTRACT

Since the period 2018-2019, there have been observed lesions in yam foliage and in cassava reserve roots, never described to Cuba before, so the objective of this work was to recognize the causal agents of the lesions in both crops and evaluate the distribution percentage of these lesions in cassava reserve roots. There were collected the insects present in cassava and in yam foliage for their later identification. In yam, *Lachnopus hispidus* (Gyllenhal) was reported for the first time, feeding on 30 % of

the foliar area, and as for cassava cultivars 'CMC-40' and 'INIVIT 93 Y-4', the distribution percentage of roots with lesions on its roots was 5.3 and 6.3 % respectively, caused by termite insects.

Keywords: curculionids, isoptera, lesions, yam, cassava

En una plantación de ñame (*Dioscorea* spp.), perteneciente al Instituto de Investigaciones de Viandas Tropicales (INIVIT), durante los meses de agosto a septiembre de 2019, se observó por primera vez la presencia de insectos del orden Coleoptera consumiendo el follaje. Estos fueron recolectados y trasladados al Laboratorio de Taxonomía de Insectos de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas para su identificación.

Al inicio los insectos realizaron mordeduras en forma de media luna por todo el borde del follaje (Figura 1A), e iban consumiendo hacia el interior del mismo, defoliando en un 30 % a la planta.

El insecto causante de las lesiones resultó ser *Lachnopus hispidus* (Gyllenhal) (Coleoptera:

Curculionidae) (Figura 1B).

Girón *et al.* (2018) señalaron que en Cuba el género *Lachnopus*, se ha encontrado en plantaciones pertenecientes a las familias: Rutaceae, Rosaceae, Rubiaceae, Pinaceae y Bromeliaceae. Específicamente *L. hispidus* se reporta dentro de las especies invasoras que amenazan el medio ambiente en todo el mundo (CABI, 2020). En Cuba hay evidencias de sus afectaciones en las plantaciones de cítricos (Montes, 1989 y Myers, 2020) y con el actual trabajo se extiende y se describe por primera vez en plantaciones de ñame.

Con relación al cultivo de la yuca (*Manihot esculenta* (Crantz), en el momento de la cosecha se observaron elevaciones de tierra en la epidermis de las raíces reservantes, debajo de las cuales se encontraron un gran número de termitas, también conocidas como comejenes u hormigas blancas. Al realizar cortes transversales a estas raíces, se apreciaron orificios desde cinco hasta 32 mm de diámetro dejando en algunas de estas, únicamente la epidermis, así como galerías y necrosamientos que se podrían confundir inicialmente con organismos patógenos (Figura 2). Estos insectos fueron observados en el interior de los cortes realizados alimentándose de las raíces.

Al evaluarse el porcentaje de lesiones en las raíces de yuca, se determinó que estas se encontraban distribuidas en los cultivares 'CMC-40' e 'INIVIT Y- 93-4', en 5,43 y 6,32 % respectivamente.

Los insectos conocidos como termitas o comejenes (Isóptera), son organismos que se organizan en colonias, las que incluyen diferentes miembros o castas. En Cuba el orden se compone hasta el momento de tres familias (Kalotermitidae, Rhinotermitidae y Termitidae), 16 géneros y 32 especies (Cabrera-Dávila y Hernández, 2008). Por su parte Álvarez *et al.* (2006) informaron la presencia de termitas en la isla (Isoptera; Kalotermitidae), en una



Figura 1. Mordeduras observadas en el follaje del ñame (A); *L. hispidus* en el envés de una hoja (B)



Figura 2. Lesiones ocasionadas por termitas en raíces reservantes de yuca

plantación de garbanzo, causando marchitez y la muerte de las plantas.

Al detectar oportunamente la presencia de plagas emergentes en plantaciones de yuca y ñame, se contribuye a evitar en la medida de lo posible, su establecimiento y posterior distribución, por lo que mantener una adecuada vigilancia fitosanitaria sobre las mismas, favorecerá la reducción de las lesiones provocadas por estos insectos.

CONTRIBUCIÓN DE CADA AUTOR

María del Carmen Castellón Valdés: Realizó el diseño experimental con el resto de los autores y participó en todas las evaluaciones. Participó en la redacción de la publicación.

Rosa Elena González Vázquez: Participó en la detección de la plaga informada en el cultivo de la yuca y participó en la evaluación del experimento.

Alfredo Morales Rodríguez: Contribuyó a la búsqueda y colecta de las plagas objeto de estudio. Participó en la preparación de la publicación.

BIBLIOGRAFÍA

CABI, 2020. Invasive Species Compendium. Detailed coverage of invasive species threatening livelihoods and the environment worldwide. Datos *Lachnopus hispidus* (citrus

weevil). En sitio web: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/29650> Consultado el 8 de octubre de 2020.

CABRERA-DÁVILA, G. y HERNÁNDEZ, A. 2008. Conocimiento actual del orden Isoptera (Insecta) en Cuba. *Cocuyo*, 17: 16-25.

GIRÓN, J., O'BRIEN, C.W. and ROSE-SMYTH, C. 2018. On the West Indian weevil genus *Lachnopus* Schönherr, 1840 (Coleoptera: Curculionidae: Entiminae): descriptions of six new species, an annotated checklist a proposal for species groups. *Zootaxa*, 4423(1):1-85.

ÁLVAREZ, U., GÓMEZ, J., CRUZ, A., PÉREZ, L. 2006. Nuevo registro de planta hospedante para termitas en Cuba. *Centro Agrícola*, 33(4):85-86.

MONTES, M., BROCHE, R., HERNÁNDEZ, M., et al. 1989. Curculiónidos que atacan los cítricos en Cuba y sus enemigos naturales. Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical. Ministerio de la Agricultura. En sitio web: <http://www.fao.org/docs/eims/upload/cuba/5380/UltimoCurculi%20B3nidos%20Tra%20bajo%20FAO.pdf> Consultado el 15/2/2020.

MYERS, P., ESPINOSA, R., PARR, S., et al. 2020. The Animal Diversity. En sitio web: <https://animaldiversity.org> Consultado el 5/2/2020.



Artículo de libre acceso bajo los términos de una *Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional*. Se permite, sin restricciones, el uso, distribución, traducción y reproducción del documento, siempre que la obra sea debidamente citada.