

PRESENCIA DE *Parafurius discifer* (STAL, 1860) (HEMIPTERA: MIRIDAE) EN CULTIVOS DE ÑAME DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA***Parafurius discifer* (STAL, 1860) (HEMIPTERA: MIRIDAE) IN YAM CROPS OF COLOMBIAN CARIBBEAN REGION**

ALVAREZ, G. DEIVYS^{1,2*} Biol., ARROYO, P. WENDY YOHANA^{1,2} Biol. PÉREZ-H, ANTONIO MARÍA^{1,3} MSc.

¹Grupo de Investigación en Biotecnología Vegetal. Universidad de Sucre, Cra 28 N° 5-267 Barrio Puerta Roja, Sincelejo-Colombia. ²Biólogos. Candidatos a Maestría en Biología. ³M.Sc. Entomología. Docente Programa de Biología.

Correspondencia: deivysalvarez@gmail.com

Recibido 31-07-2012; Aprobado: 08-04-2013.

En Colombia, el ñame (*Dioscorea* spp.) es cultivado en la región Caribe y las mayores áreas de siembra se concentran en los departamentos de Bolívar, Córdoba y Sucre (MADR, 2004). Sus tubérculos constituyen una fuente de energía ya que contienen importantes cantidades de carbohidratos y poseen fuentes moderadas de proteína y fibra (BLANCO-METZLER *et al.*, 2004; ALVIS *et al.*, 2008), por lo que es un alimento básico para los habitantes de esta región.

Los chinches de las familia Miridae, también conocidos como míridos, son insectos del orden Hemiptera y suborden Heteroptera, con una distribución que se extiende a todas las regiones zoogeográficas excepto la Antártida (WHEELER, 2001). En el mundo existen alrededor de 10.000 especies dentro de 1.383 géneros. Para el Neotrópico se registran aproximadamente 3.000 especies (SCHUH, 1995). La mayoría de los míridos son de hábitos fitófagos y varias especies tienen importancia agrícola ya que pueden ser plagas de cultivos como el algodón, alfalfa, sorgo, guayaba, manzana, marañón y aguacate; mientras que otros son depredadores (WHEELER 2000a; WHEELER 2000b; YARITA y CISNEROS, 2010).

Parafurius discifer (Stål, 1860) es una especie de Miridae que ha sido reportado en países como Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Nicaragua Panamá, Perú, Puerto Rico y Suriname (CARVALHO y DOLLING, 1976; CARPINTERO, 2004; CHEROT *et al.*, 2007; SCHUH, 2008; ALVAREZ *et al.*, 2011). Entre sus hospederos se encuentran el ñame (*Dioscorea rotundata*), el cartucho (*Zantedeschia aethiopica*) y el café (*Coffea arabica*) (FERREIRA *et al.*, 2001; CARPINTERO, 2004; CARVALHO *et al.*, 2011; ALVAREZ *et al.*, 2011). Sin

embargo son muy pocos los estudios sobre sus aspectos biológicos y ecológicos, y en Colombia se desconoce su distribución y hospederos. Por lo anterior, el objetivo de este trabajo es informar la presencia de esta especie y describir la sintomatología que causa en cultivos de ñame del Caribe Colombiano.

Se realizaron visitas a cultivos de ñame ubicados en municipios, corregimientos y veredas de los departamentos de Bolívar, Córdoba y Sucre de la región Caribe Colombiana (Fig. 1). Se hizo una búsqueda no sistemática de *P. discifer* en tallos y hojas; los ejemplares se recolectaron con aspirador bucal, se preservaron en etanol al 70% y se enviaron al Museo Entomológico Francisco Luis Gallego (MEFLG), para la identificación taxonómica. Además se describió la sintomatología del tejido foliar asociada a la presencia de este insecto.

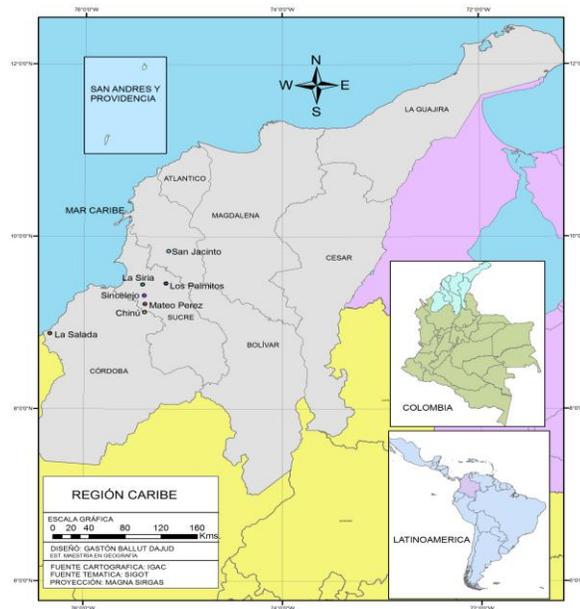


Figura 1. Ubicación de los cultivos de ñame visitados en la región Caribe. Los puntos indican las localidades de muestreo

Parafurius discifer fue registrado en todos los cultivos visitados. Los individuos se observaron en colonias formadas por adultos y ninfas de diferentes estadios, sobre el tejido foliar de las especies *D. rotundata* var. Botón y var. Alemán, y *D. alata* var. Oso y var. Diamante 22 (Fig. 2). Además, esta especie de insecto se encontró principalmente en el envés de las hojas, donde se alimenta, y ocasionalmente fueron encontrados en el haz de la lámina foliar. CARVALHO *et al.* (2011) informan que esta especie se encuentra en cultivos de cartucho en

Minas Gerais (Brasil), formando colonias heterogéneas que se ubican mayormente en el envés de las hojas.

ALVAREZ *et al.* (2011) advierten la presencia de este mívrido en ñame, pero no describen la sintomatología que causa al alimentarse. Con relación a esto, se observó, en el haz de las hojas, un punteado blanquecino que se distribuye en toda la lamina foliar de acuerdo con la intensidad del ataque; mientras que en el envés aparecen manchas a manera de pequeños puntos negros correspondientes a las deposiciones de estos insectos (Fig. 2). Este tipo de síntomas es similar al causado por *P. discifer* en cartucho y de otros mívridos en sus hospederos (BADO *et al.*, 2002; CARVALHO *et al.*, 2011).

Este trabajo permite advertir que el ñame es un hospedero de *P. discifer* y aporta datos de la distribución geográfica de este mívrido en Colombia. Sin embargo es importante señalar que hasta el momento no parece constituir una plaga de importancia económica en estos cultivos.



Figura 2. *Parafurius discifer* a. adulto, b. ninfa y síntomas causados en c. haz y d. envés de las hojas de ñame

Agradecimientos

A Jhon Albeiro Quiroz curador del Museo Entomológico Francisco Luis Gallego (MEFLG) de la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín por la identificación taxonómica de los especímenes. A Gastón Ballut Dajud, docente de la Universidad de Sucre, por su colaboración y diseño en el mapa.

Referencias

ALVAREZ, D.; PÉREZ, A.; DÍAZ, J.; BELTRÁN, J. 2011. Detección del Virus del mosaico suave del ñame mediante IC-RT-PCR en cicadélidos, *Rhynchosia minima* y *Dioscorea rotundata*. Revista Tema Agrarios 16:36-40.

ALVIS, A.; VÉLEZ, C.; RADA-MENDOZA, M. 2008. Composición de ñames frescos cultivados en Colombia y sometidos a freído por inmersión. Información Tecnológica 19:3-10.

BADO, S.; SILLS, C.; PANNUNZIO, M.; ZAPATA, R. 2002. Aspectos morfológicos, biológicos y daños de *Tenthecoris bicolor* Scott. 1886 (Heteroptera: Miridae): nuevo agente perjudicial de Amarillidaceae. Boletín Sanidad Vegetal Plagas 28:311-317

BLANCO-METZLER, A.; TOVAR, J.; FERNÁNDEZ-PIEDRA, M. 2004. Caracterización nutricional de los carbohidratos y composición centesimal de raíces y tubérculos tropicales cocidos, cultivados en Costa Rica. Archivos latinoamericanos de nutrición 54(3):322-327.

CARPINTERO, P. 2004. Miridae. (Págs 253-258) En: CORDO, H.; LOGARZO, G.; BRAUN, K.; DI IORIO, O (Eds). *Catálogo de insectos fitófagos de la Argentina y sus plantas asociadas*. Sociedad Entomológica Argentina. Buenos Aires-Argentina.

CARVALHO, J.; DOLLING, W. 1976. Neotropical Miridae, CCV: type designations of the species described in the "Biologia Centrali Americana" (Hemiptera). Revista Brasileira de Biologia 36(4):789-810.

CARVALHO, L.; OLIVEIRA, E.; DE ALMEIDA, K.; CRUZ, T.; APARECIDA, E. 2011. Primeiro registro do percevejo fitófago *Parafurius discifer* (Stål, 1860) (Hemiptera: Miridae) atacando copo-deleite no Brasil. Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável 1:42-44.

CHEROT, F.; CARPINTERO, D., MAES, J. 2007. Sur une collection de Miridae du Nicaragua (Insecta, Heteroptera). Nouv Revue Ent Nouvelle Revue d'Entomologie 23(2): 173-190.

FERREIRA, P.; DA SILVA, E.; COELHO, L. 2001. Miridae (Heteroptera) fitófagos e predadores de Minas Gerais, Brasil, com ênfase em espécies com potencial económico. Iheringia Serie Zoologia (91):159-169.

MADR (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural). 2004. *Anuario estadístico del sector agropecuario*. Grupo Sistemas de Información. Bogotá-Colombia..

SCHUH, RT. 2008. On-line systematic catalog of plant bugs (Insecta: Heteroptera: Miridae). Disponible en: [On-line Systematic Catalog of Plant Bugs \(Insecta: Heteroptera: Miridae\)](#). Consultao: 28-03-2012.

SCHUH, RT. 1995. *Plant bugs of the world (Insecta: Heteroptera: Miridae). Systematic catalog, distributions, host list, and bibliography*. The New York Entomological Society. New York.

WHEELER, AG Jr. 2000a. Plant bugs (Miridae) as plant pest. (Págs 37-83) En: SCHAEFER, CW.; PANIZZI, AR (Eds). *Heteroptera of Economic Importance*. CRS Press. Florida.

WHEELER, AG Jr. 2000b. Predacious plant bugs (Miridae). (Págs 657-693) En: SCHAEFER CW, PANIZZI AR (Eds). *Heteroptera of Economic Importance*. CRS Press. Florida.

WHEELER, AG Jr. 2001. *Biology of the Plant Bugs (Hemiptera: Miridae). Pests, Predators, Opportunists*. Cornell University Press. Nueva York.

YARITA, Y.; CISNEROS, F. 2010. Ciclo biológico y morfología de *Dagbertus minensis* Carv. & Fontes (Hemiptera: Miridae), en palto var. Hass, en la irrigación Chavimochic, Perú. *Revista Peruana de Entomología* 46:15-19.