

***Fiorinia fioriniae* Targioni Tozzetti (Hemiptera: Diaspididae) nuevo hospedero de *Persea americana* Miller para Cuba**

***Fiorinia fioriniae* Targioni Tozzetti (Hemiptera: Diaspididae) new host of *Persea americana* Miller for Cuba**

Caridad González Fernández, Doris Hernández Espinosa, Jorge L. Rodríguez Tapia y Livia González Risco

Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical Ave. 7ma no. 3005 e/ 30 y 32, Miramar, Playa, La Habana, Cuba, ecologia@iift.cu

RESUMEN

En Cuba, *Persea americana* Mill. es uno de los frutales más apreciados por la población debido a su aporte de nutrientes y agradable sabor. Entre los insectos plagas mundialmente informados para el aguacatero se incluyen numerosos cocoideos que resultan muy dañinos por la extracción de savia y la destrucción de tejidos. Para actualizar el inventario de plagas de *P. americana* se realizaron muestreos mensuales de 2015 a 2018 en plantas de esta laurácea ubicadas en la UCTB (Unidad Científica Técnica de Base) de Alquizar, en Artemisa. Se informa por primera vez la presencia de *Fiorinia fioriniae* Targioni Tozzetti (Hemiptera: Diaspididae) afectando el follaje de *P. americana* en Cuba, lo que constituye un nuevo registro de planta hospedante para este diaspídido en el país.

Palabras claves: *Fiorinia fioriniae*, *Persea americana*, Diaspididae, Lauraceae, Cuba.

ABSTRACT

In Cuba, *Persea americana* Mill. is one of the fruit trees were appreciated by people, due to its contribution of nutrients and pleasant flavor. Among the insect pests reported worldwide for avocado tree, numerous scale insects very dangerous are included, due to sap extraction and tissue destruction. To update the pest inventory of *P. americana*, monthly sampling from 2015 to 2018 was carried out in plants of this lauracea located in the UCTB (Basic Scientific Scientific Unit) of Alquizar, in Artemisa. It is reported for the first time the presence of *Fiorinia fioriniae* Targioni Tozzetti (Hemiptera: Diaspididae) affecting foliage of *P. americana* in Cuba, which constitutes a new register of the plant host for the diaspidids in the country.

Key words: *Fiorinia fioriniae*, *Persea americana*, Diaspididae, Lauraceae, Cuba.

INTRODUCCIÓN

El aguacatero (*Persea americana* Mill.) es un importante cultivo en regiones tropicales y subtropicales del mundo. En Cuba sus frutos son muy apreciados y consumidos como fruta fresca por la población, debido a su aporte de nutrientes y agradable sabor. Las condiciones agroclimáticas favorables para el desarrollo de *P. americana* propician también su asociación con muchos insectos y ácaros (González *et al.*, 2016).

Entre los 137 cocoideos o insectos escamas informados en el mundo para este cultivo se enlistan *Chrysomphalus dictyospermi* (Morgan), *Fiorinia fioriniae* Targioni Tozzetti, *Aspidiotus destructor* Cockerell y *Protopulvinaria pyriformis* (Cockerell), entre otras especies (Kondo y Muñoz, 2016). En Argentina, Amun y Claps (2015) asocian con el aguacatero a ocho diaspídidos, de ellos dos pertenecientes al género *Chrysomphalus* y dos

a *Hemiberlesia*, las que se observan esporádicamente y en bajas poblaciones.

En Cuba, Bruner y Scaramuzza (1975) informan como plagas de *P. americana* 14 cocoideos. Mestre *et al.* (2011) refieren que en la Cordillera de Guaniguanico, en Pinar del Río, este frutal hospeda a *Ceroplastes floridensis* Comstock y *P. pyriformis*. También González *et al.* (2016) señalan la asociación de cocoideos con las hojas del aguacatero en Alquizar (10 especies): *C. dictyospermi*, *Selenaspis articulatus* Morgan, *A. destructor*, *Saissetia oleae* Olivier, *Coccus hesperidum* L., *Toumeyella cubensis* H y K, *C. floridensis*, *Saissetia coffeae* Walker *Parlatoria pergandii* Comstock y *Nipaecoccus nipae* (Maskell), y siete cocoideos en Ceiba, los que coinciden con las seis primeras especies antes referidas para Alquizar e incluye además a *Protopulvinaria pyriformis* (Ckll).

MATERIALES Y MÉTODOS

Para actualizar el inventario de plagas de *P. americana* se realizaron muestreos mensuales de 2015 a 2018 en plantas de esta laurácea ubicadas en la UCTB de Alquízar, en Artemisa. Se recolectaron 25 hojas al azar que fueron trasladadas en bolsas de nailon debidamente identificadas al laboratorio de Entomología del Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical, para su revisión bajo la lente 32 x de un microscopio estereoscópico. Los ejemplares obtenidos fueron conservados en alcohol al 70 % y posteriormente se montaron, según Alayo (1976), y se identificaron

utilizando las descripciones y claves taxonómicas de acuerdo con la familia (Balackowsky, 1954).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los insectos recolectados se identificaron taxonómicamente como *Fiorinia fioriniae* Targioni-Tozzetti (Hemiptera: Diaspididae). *F. fioriniae* es una especie muy polífaga que afecta 43 géneros de plantas agrupados en 23 familias, entre las que se incluyen *Mangifera indica* L., *P. americana*, *Citrus* spp., *Cocos nucifera* L. y *Laurus nobilis* L. (Córdova, 2015; Davidson and Miller, 1990, citado por Watson, 2016).

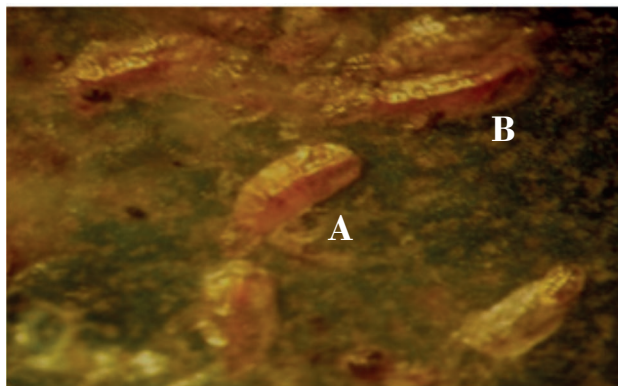


Fig. 1. A) Hembra y B) macho de *F. fioriniae*.
Fig. 1. A) Female and B) *F. fioriniae* male.

F. fioriniae está presente, según Kondo y Muñoz (2016), en el palto de Chile, Perú y Estados Unidos; sin embargo, no es integrante de las 44 especies informadas para Colombia en este cultivo. También en palto cultivar Hass en Perú, Córdova (2015) determinó que *F. fioriniae* puede permanecer en la planta durante toda la campaña en estado latente, principalmente en las ramas, y que las hojas son los órganos donde hubo una mayor presencia del insecto.

La escama de la hembra adulta de *F. fioriniae* es alargada, transparente, brillante o amarillenta marrón, con carina longitudinal al centro y exuvia terminal amarillenta. La hembra es de “forma pupilarial, porque el adulto presenta la misma apariencia del segundo instar, al no desarrollar una fase de crecimiento con las secreciones del insecto. La escama del macho es más pequeña, de color blancuzco transparente con la primera exuvia amarilla dorada (Córdova, 2015; González et al., 2017) (Figs 1 A y B).

CONCLUSIONES

- Se informa por primera vez la presencia de *Fiorinia fioriniae* Targioni Tozzetti (Hemiptera: Diaspidi-

dae) afectando el follaje de *P. americana* en Cuba, lo que constituye un nuevo registro de planta hospedante para este diaspídido en el país.

REFERENCIAS

- Alayo Soto, R. 1976. “Introducción al estudio de los coccoideos de Cuba. Serie Biológica no. 61:1-25.
- Amún, C. y L. Claps. 2015. Listado actualizado de diaspídidos sobre frutos tropicales y primer registro de *Pseudaulacaspis cockerelli* (Cooley) (Hemiptera: Diaspididae) para la Argentina”. *Insecta Mundi*, 0449: 1-11.
- Balachowsky, A. S. 1954. *Les cochenilles palearctiques de la tribu des Diaspidini*. Institut Pasteur, Paris, France, 450 p.
- Bruner, S. C.; L. R. Scaramuzza; A. R. Otero. 1975. *Catálogo de los insectos que atacan a las plantas económicas de Cuba*, 2da. ed., Inst. Zool., Acad. Ciencias de Cuba, La Habana, Cuba, 400 p.
- Córdova, P. 2015. “Ocurrencia estacional de *Fiorinia fioriniae* (Targioni) (Hem: Diaspididae) en palto cv. Hass, en Cafete- Perú”. Tesis para optar por el título de Ingeniero Agrónomo.
- González, C.; M. Borges; D. Hernández; J. L. Rodríguez; M. Rodríguez; A. Beltrán. 2016.
- “Artrópodos plagas y enemigos naturales en guayabo *Psidium guajava* (L.) y aguacatero *Persea americana* Mill. en diferentes localidades de Cuba”. Premio Minag, 74 p.
- González, C.; D. Hernández; J. L. Rodríguez; L. González; J. Sánchez. 2017. “*Fiorinia fioriniae* Targioni-Tozzetti (Hemiptera: Diaspididae)

y *Protopulvinaria pyriformis* (Cockerell) (Hemiptera: Coccidae), dos nuevos cocoideos para *Mangifera indica* L. en Cuba". *Revista Centro Agrícola* 44(1): 90-92 enero-marzo.

Kondo, T.; A. Muñoz. 2016. "Scale insects (Hemiptera: Coccoidea) associated with avocado crop, *Persea americana* Mill. (Lauraceae) in Valle del Cauca and neighboring departments of Colombia". *Insecta Mundi* 0465: 1-24.

Mestre, N.; A. Hamon; T. Kondo; P. Herrera; A. Hernández; A. Abraham. 2011. "Los cocoideos (Hemiptera: Sternorrhyncha: Coccoidea) presentes en la Cordillera de Guaniguanico, Pinar del Río, Cuba, y la relación con sus hospedantes". *Insecta Mundi*, 0183: 1-25.

Watson, W. "Arthropods of Diaspididae of the World Species *Fiorinia floriniae* (Palm fiorinia scale), 2016", <http://wbd.etbioinformatics.nl/bis/diaspididae.php?menueentry=soorten&id=17>. Consultado marzo 2016.



A todos nuestros usuarios les comunicamos que la revista Fitosanidad tiene una frecuencia cuatrimestral, con salidas en abril, agosto y diciembre.