

Comunicación corta

***Anisopilothrips venustulus* (PRIESNER) (THYSANOPTERA: THIRIPIDAE)
NUEVO INFORME PARA CUBA**

C. González* y Moraima Suris**

*Departamento de Biología Sanidad Vegetal. Facultad de Agronomía, Universidad Agraria de La Habana (UNAH). Carretera de Tapaste y Autopista Nacional, San José de las Lajas, La Habana. Cuba.
Correo electrónico: carlos@isch.edu.cu; **Grupo Plagas Agrícolas, Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA), Apartado 10, San José de las Lajas, La Habana. Cuba

Resumen: Se informa por primera vez en Cuba, la presencia del género *Anisopilothrips*, representado por la especie *Anisopilothrips venustulus*, colectado en hojas de tangelo (*Citrus paradisi* x *Citrus reticulata*) y en limero persa (*Citrus aurantifolia*) en San Antonio de las Vegas.

(Palabras clave: *Anisopilothrips venustulus*; trips; tangelo; *Citrus paradisi* x *Citrus reticulata*; limero persa; *Citrus aurantifolia*)

***Anisopilothrips venustulus* (PRIESNER) (THYSANOPTERA: THIRIPIDAE) NEW RECORD
FOR CUBA**

ABSTRACT: The genus *Anisopilothrips*, represented by the species *Anisopilothrips venustulus* is reported, for the first time in Cuba, on tangelo (*Citrus paradisi* x *Citrus reticulata*) and on lemon (*Citrus aurantifolia*) in San Antonio de las Vegas.

(Key words: *Anisopilothrips venustulus*; thrips; tangelo; *Citrus paradisi* x *Citrus reticulata*; lemon; *Citrus aurantifolia*)

Los trips constituyen un grupo de insectos de gran importancia agrícola por agrupar especies muy dañinas para las plantas, no solo por el daño directo que ocasionan, sino también por ser eficientes transmisores de enfermedades virales. Los mismos se caracterizan por ser de pequeño tamaño, poseer un gran poder de diseminación y colonización (1,2,3,4).

En Cuba, los estudios dirigidos a determinar la presencia de trips en cultivos de importancia económica se consideraban escasos, aunque en los últimos años se han incrementado, aun queda mucho por hacer (5,6). El último compendio sobre este grupo de insectos en nuestro país data de 1980 y fue realizado por Alayo (7).

Con la introducción de *Thrips palmi* Karny en Cuba en diciembre de 1996, el interés por el estudio de estos insectos se incrementó. Este hecho trajo como

consecuencia que se realizaran muestreos en diversos cultivos (8). Por otra parte González y Suris (4) al estudiar la fauna de tisanópteros en 84 especies botánicas, informaron 10 nuevos géneros y 16 nuevas especies para el país, lo que demuestra que este grupo de insectos se encuentran entre los menos estudiados en Cuba, por lo que el objetivo del trabajo fue la detección de nuevas especies de trips sobre especies de plantas del género *Citrus*.

Los individuos se capturaron utilizando el método de golpeo de las hojas sobre una cartulina blanca, los especímenes se conservaron en alcohol 70% y posteriormente se sometieron a la técnica de montaje convencional en láminas portaobjeto según Mound y Marullo (9) para lo cual se utilizó el microscopio estereoscopio Stemi-SV-6 Zeiss. Posteriormente las preparaciones se colocaron en la estufa a 30°C du-

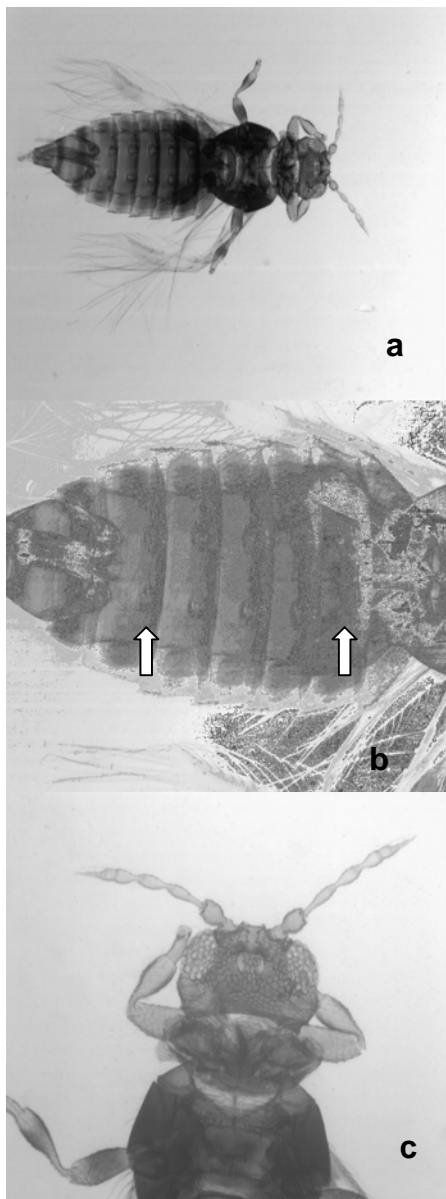


FIGURA 1. *Anisopilothrips venustulus*. a. Hembra, b. Terguito y esternito III-VII con aureolas, c) Cabeza reticulada. / *Anisopilothrips venustulus*. a. Female, b. Tergite and sternite III-VII with aureole, c. Head reticulated.

rante 72 horas para su secado. La identificación se realizó en el microcopio marca AXIOSKOP 40. Zeiss hasta 400 aumentos y se utilizaron las claves de Mound y Marullo (9) y Bhatti (10).

Una vez identificados, se codificaron, rotularon y se depositaron en la colección del laboratorio de Entomología del CENSA. Las fotografías se tomaron

en el laboratorio de Entomología del Departamento de Biología Sanidad Vegetal de la Facultad de Agronomía de la Universidad Agraria de La Habana "Fructuoso Rodríguez Pérez", con una cámara marca H acoplada a una computadora y utilizando el software Scopephoto.

Como resultado de la identificación se halló la presencia de la especie *Anisopilothrips venustulus* (Priesner). Las características taxonómicas se corresponden con las ofrecidas por Mound y Marullo (9) y Bhatti (10).

Especie de color pardo con la superficie del cuerpo fuertemente reticulada; antenas con 8 segmentos, sensorias simples en los segmentos III y IV, las alas delanteras con bandas blancas en la región subbasal, media y apical. Los segmentos III a VII poseen tanto dorsal como ventralmente un par de áreas submedias en forma de aureolas subcirculares, la escultura mesonotal está dividida completamente a lo largo de la línea media. La zona lateral del terguito II abdominal tiene *microthrichias* fuertes y curvadas (Fig. 1).

Según Mound y Marullo (9) esta especie se considera polífaga y se encuentra bien distribuida en Puerto Rico, Jamaica, República Dominicana, Guadalupe, Martinica, Granada, Barbados, Trinidad y Tobago, Surinam, Madeira, Azores, Taiwán, Hong Kong, Japón, Malaya, Australia y Fiji, no obstante no constituye plaga.

REFERENCIAS

1. Matos B, Obrycki JJ. Potencial sources of *Frankliniella* spp. (Thysanoptera: Thripidae) in Iowa. *J Agric and Urban Entomol.* 2004;21(1):1-8.
2. Stranger RN, Scott PR. Plant Disease: A Threat to Global Food Security. *Annu Rev Phytopathol.* 2005;43:83-116.
3. Sakimura T. Transmission of Tomato Spotted Wilt Virus by the dark form of *Frankliniella schultzei* (Thysanoptera: Thripidae) originating in tomato fields in Paraguay. *Appl Entomol and Zool.* 2004;39(1):189-194.
4. González C, Suris Moraima. Los trips en las provincias habaneras: Inventario, Identificación, Hospedantes y Comportamiento de las poblaciones en diferentes sistemas de producción. *Rev Protección Veg.* 2006;21(3):196.
5. Vázquez LL. Bases para el manejo integrado de *Thrips palmi*. Hoja Técnica No. 46. Manejo

- Integrado de Plagas y Agroecología (Costa Rica). 2003;69:84-91.
6. Suris Moraima, González C. Especies de trips asociados a hospedantes de interés en las provincias habaneras. I. Plantas ornamentales. Rev Protección Veg. 2008;23(2):80-84.
 7. Alayo P. Introducción al estudio del Orden Thysanoptera en Cuba. Informe Científico Técnico (148). Instituto de Zoología. Academia de Ciencias de Cuba. 1980. p. 1-53.
 8. Jiménez. R. Ocurrencia de *Thrips palmi* y otros insectos del orden Thysanoptera en la provincia de Cienfuegos. Fitosanidad. 2003;7(4):63.
 9. Mound L A, Marullo R. The thrips of Central and South America: An introduction (insecta: Thysanoptera). Mem of Entomol Internat. 1996;6:487 p.
 10. Bhatti J S. The *Trypactothrips* - complex in India, with a key to the word genera (Thysanoptera: Thripidae). Oriental insects. 1967;1(3):140-191.

(Recibido 26-2-2009; Aceptado 2-3-2009)

Curso: "Diagnóstico avanzado de plagas que afectan cultivos de importancia económica".

Período de ejecución: 7 al 15 de junio de 2010

Tiempo de duración: 50 horas

Modalidad del curso: Teórico-práctico-participativo

- Surgimiento de las plagas en los ecosistemas. Tipo e importancia de los daños causados a las plantas por diversas plagas.
- Impacto del cambio climático en el desarrollo de las plagas.
 - Introducción al diagnóstico de plagas.
- Diagnóstico de plagas insectíles, ácaros, nematodos y arvenses.
- Impactos y tendencias actuales del diagnóstico de fitopatógenos.
 - Diagnóstico de virus, viroides y fitoplasmas.
 - Métodos serológicos: Impactos y evolución.
 - Métodos moleculares: uso y perspectivas.
 - Formatos de Hibridación de ácidos nucleicos (HAN) y PCR para el diagnóstico de fitopatógenos.
 - Procesamiento de imágenes para el diagnóstico a distancia en el manejo de plagas.
- Aplicación de métodos de diagnóstico en apoyo al programa de mejoramiento genético para la resistencia a enfermedades.
- Genómica y bioinformática como herramienta en el diagnóstico e identificación de plagas en la agricultura.
- Buenas Prácticas de Laboratorio en el diagnóstico de plagas agrícolas. Elementos de bioseguridad.

DIRIA TU SOLICITUD A:
 Dr. Jesús G. Rodríguez Diego
 E-mail: jesus@censa.edu.cu
jesus122001mx@yahoo.es

Costo de colegiatura:

280 € para estudiantes de posgrados
 150 € para estudiantes de pregrados
 Este precio incluye CD con conferencias y otros documentos, materiales para notas, almuerzos y transportación.

Posgrado



CENSA
 CENTRO NACIONAL
 DE SANIDAD AGROPECUARIA