## Mosca Blanca del Ficus, Singhiella simplex. Una Nueva Plaga en el Sur de la Florida

Introduccion: Recientemente una nueva plaga fue reportada atacando árboles y setos de Ficus (Ficus spp.) en Miami, Florida. Esta plaga fue identificada como mosca blanca del Ficus, *Singhiella simplex*, siendo ésta una nueva plaga en el territorio continental de Estados Unidos. La mosca blanca es un insecto pequeño y con alas que pertenece al orden Hemiptera el cual también incluye a los áfidos o púlgones, escamas, chinche harinosa y otras chinches. Estos insectos se alimentan generalmente en el envés de las hojas usando la jeringa o estilete de su boca. La mosca blanca del ficus puede afectar seriamente a las plantas hospederas al succionar savia causando marchitamiento, achaparamiento, caída de hojas y hasta la muerte de la planta atacada.

**Descripción y Daño:** Las hojas del ficus infestado comienzan a tornarse amarrillas antes de caerse de la planta, a menudo en grandes cantidades. La defoliación es un síntoma de un árbol de ficus infestado con mosca blanca. Este daño ha sido observado principalmente en el Higo llorón (*Ficus benjamina*) pero se puede observar también en F. *altissima* y *F. bengalensis*, éste último llamado "árbol banyan" en Miami, *F. microcarpa* y *F. maclellandii*. El Higo llorón es usado comúnmente como seto así como árbol. Otros hospederos son el strangler fig (*Ficus aurea*), Cuban laurel (*F. microcarpa*), fiddle-leaf fig (*F.* lyrata), y bananaleaf fig (*F. maclellandii*). Esta especie de mosca blanca eventualmente puede atacar otras especies de ficus.







Si las hojas se mueven con la mano se observarán a los pequeños adultos de color blanco con forma de polilla volando sobre el follaje. El adulto de la mosca blanca se parece a una pequeña polilla con el cuerpo amarillo y alas blancas con una tenue banda marrón a lo ancho de las alas. Las etapas inmaduras (huevos, ninfas y pupas) se pueden observar en el envés de las hojas. Antes que el adulto se desarrolle, se pueden apreciar estados inmaduros de color verde claro y con ojos rojos.









En el envés de las hojas afectadas se pueden apreciar pequeños puntos blancuzcos (es cuando sale el adulto de la pupa)

**Biología:** El ciclo biológico de esta mosca blanca no se conoce, no obstante, probablemente sea parecido al de otras especies en la Florida. Los huevos usualmente se encuentran en el envés de las hojas y eclosionan al estadio de larva o ninfa. Al eclosionar los huevos, el estado móvil (gateadoras) se desplazan sobre la hoja hasta que comienza a alimentarse. El estado de ninfa se vuelve inmóvil y permanece en el mismo lugar en la planta. En esta étapa las ninfas son de forma ovalada, planas y de apariencia simple.

**Manejo:** Existen varias opciones para el control de la mosca blanca. Sin embargo, antes de tomar alguna medida para controlar la plaga es importante tomar en cuenta lo siguiente: la ubicación del árbol (en el jardín, en setos, en macetas, en viveros), el tamaño del árbol (grande o pequeños), el ambiente que rodea al árbol y otros. Por ejemplo para árboles de gran tamaño las aspersiones foliares pueden que no sean prácticas.

Se han encontrado algunos enemigos naturales que atacan de manera natural a la mosca blanca pudiendo así ayudar a su control. Esfuerzos para introducir otros enemigos naturales se estan considerando. La toma de conciencia sobre la existencia de estos enemigos naturales es muy importante para **NO** matarlos si se decide utilizar pesticidas para su control

Vaquita depredadora



Vaquita depredadora



Mosca blanca parasitada



Avispita parásita



Monitoree sus ficus para encontrar signos tempranos de la infestación ya que es más fácil manejar la plaga en etapas tempranas del ciclo antes que se desarrollen poblaciones altas del insecto y causen mayores daños. Si los setos o árboles son podados, deje las ramas y hojas en la misma área donde esta el árbol o seto o envuélvalas en bolsas plásticas para NO diseminar los insectos a otras áreas. Si las ramas tienen que ser transportadas en un camión, asegúrese de cubrirlas con una lona o métalas en bolsas plásticas.

Aceites y jabones insecticidas asperjados al follaje pudiera ser un método efectivo de control para **las amas de casa**, pero es necesario que se cubra completamente el envés de las hojas. También es necesario repetir las aplicaciones cada 7 a 10 días. En otros casos puede que sea necesario el uso de otros insecticidas para controlar la plaga. Es muy IMPORTANTE el uso de productos que no sean perjudiciales a los enemigos naturales de la plaga. Proteger a los enemigos naturales es un componente crítico en una buena estrategia de control a largo plazo. Insecticidas con propiedades sistémicas podrían ser muy beneficiosos en el control de la mosca blanca ya que se pueden aplicar al suelo mojando a las raíces de la planta, lo que proveerá un control bastante duradero.

**CONTROL EN EL JARDIN:** Las recomendaciones actuales son aplicar al suelo y sobre la base del tallo del árbol o del seto un producto que contenga un compuesto químico del grupo neonicotinoide (clothianidin, dinotefuran, imidacloprid y thiamethoxam).

Ingrediente activo	Nombre comercial	Over- the- counter	Producto comercial	Requiere de licencia
Clothianidin	Arena 50 WDG	Counter	X	
Ciotilianium				
	Aloft (combinado con		X	
	pyrethroid)			
Dinotefuran	Safari 20 SG		X	X
	Spectricide Systemic Tree &	X		
	Shrub Insect Control			
Imidacloprid	Merit 75 WP, 75 WSP, o 2F		X	
	Bayer Advanced Tree & Shrub	X		
	Insect Control			
Thiamethoxam	Meridian 25 WG		X	

**CONTROL EN EL VIVERO:** Siga las instrucciones sobre el manejo de la mosca blanca que se encuentran en: <a href="http://mrec.ifas.ufl.edu/lso/IAWG/">http://mrec.ifas.ufl.edu/lso/IAWG/</a> o <a href="http://mrec.ifas.ufl.edu/LSO/bemisia/bemisia.htm">http://mrec.ifas.ufl.edu/LSO/bemisia/bemisia.htm</a>.

Adicionalmente a los insecticidas del grupo neonicotinoide que se señalaron antes, otros insecticidas que se pueden aplicar al follaje incluyen: Aria (flonicamid), Avid (Abamectin), Azadirachtin, Distance (pyriproxyfen), Endeavor (pymentrozine), Endosulfan, Judo (spiromesifen), Talus (buprofenzin) y Tristar (acetamiprid). NO obstante, como se menciono anteriormente, aspersiones foliares en el jardín NO están recomendadas por ahora. Esto puede que cambie en el futuro. Rotación de los insecticidas entre los diferentes modos de acción es un componente crítico en el manejo de plagas y especialmente es importante con la mosca blanca ya que en el pasado han desarrollado resistencia a algunos productos. Si las raíces de la planta ha sido tratadas con algún producto del grupo neonicotinoide **NO** asperje al follaje un producto del mismo grupo. También están disponibles otros productos que contienen más de un insecticida como Allectus (imidacloprid + bifenthrin) el cual se usa en los jardines y Discus (imidacloprid + cyfluthrin) el cual se usa en los viveros. Algunas veces, estos productos son útiles ya que puede obtener los beneficios de dos insecticidas, no obstante, es importante considerar como estos productos afectarán a los enemigos naturales de la plaga. No importa cual insecticida seleccione chequeé si los puede utilizar en los jardines o en el vivero. También muchos de los productos que son sistémicos tienen restricciones para ser aplicados cerca del agua (lagos. ríos, embalse, canales, etc.) Siempre siga las instrucciones de la etiqueta – "La etiqueta es la lev"

Aunque parezca que su árbol o seto de ficus este muerto después de perder todas las hojas, es posible que todavía este vivo. Si las ramitas todavía son flexibles la planta esta viva y

podrá producir nuevas hojas. Tan pronto como el nuevo crecimiento es evidente se puede aplicar al suelo el insecticida sistémico protegiendo así el follaje nuevo.

Para mayor información contacte su oficina de Extension local o para mantenerse al día visite el sitio de la net de UF/IFAS Miami-Dade Extension: http://miami-dade.ifas.ufl.edu o http://mannion.ifas.ufl.edu

Catharine Mannion, University of Florida, Tropical Research and Education Center; Lance Osborne, University of Florida, Mid-Florida Research and Education Center; Adrian Hunsberger and Henry Mayer, Cooperative Extension Service, Miami Dade County; Greg Hodges, Department of Agriculture and Consumer Services, Division of Plant Industry.

Traducción al Español por Henrique Mayer.

Revison por Dr. Carlos Balerdi y Ruben Regalado

Photo Credits: C. Mannion, H. Glenn, UF/IFAS, A. Hunsberger, Miami Dade Extension

El uso de los nombres comerciales en ésta publicación es solamente con el fin de proporcionar información específica. UF/IFAS no garantizan que los productos nombrados así como las referencias a ellos en esta publicación signifiquen nuestra aprobación a la exclusión de otros productos con composición conveniente. Todos los productos químicos se deben utilizar de acuerdo con las direcciones en la etiqueta del fabricante. **Chequee la etiqueta cuidadosamente ya que la información en ella cambia. Nuestras publicaciones pueden no tener la información más actualizada**. Utilice los pesticidas con seguridad. Lea y siga las direcciones en la etiqueta del fabricante

The Institute of Food and Agricultural Sciences (IFAS) is an Equal Opportunity Institution authorized to provide research, educational information and other services only to individuals and institutions that function with non-discrimination with respect to race, creed, color, religion, age, disability, sex, sexual orientation, marital status, national origin, political opinions or affiliations. For more information on obtaining other extension publications, contact your county Cooperative Extension Service.

U.S. Department of Agriculture, Cooperative Extension Service, University of Florida, IFAS, Florida A. & M. University Cooperative Extension Program, and Boards of County Commissioners Cooperating, Larry Arrington, Dean.

