

Ficus Whitefly (*Singhiella simplex*)



Introduced: 2007 (Miami-Dade)

Current Infestation: Broward and Miami-Dade Counties

Description/Biology: The ficus whitefly looks like a typical whitefly; resembling a small moth. The wings are white with a faint grey band towards the middle of the wing. Immature stages (eggs, nymphs and pupae) can be found on both the upper and lower surface of the leaf. The nymphs are oval, flat, and relatively translucent. The pupae are oval, flat, with red eyes measuring about 1.3 mm long and 1 mm wide. The biology of this whitefly is not known, however, it probably has several generations per year. Eggs which are usually laid on the underside of leaves hatch into a crawler stage, which wanders around the leaf until it begins to feed. From this point until they emerge as adults, they are immobile and remain in the same place on the plant.

Host Range: It has been most commonly found infesting weeping fig (*Ficus benjamina*) but has also been seen on *F. altissima*, *F. bengalensis* (also called “banyan tree”), *F. microcarpa*, and *F. maclellandii* in Florida. Other hosts include the strangler fig (*F. aurea*), Cuban laurel (*F. microcarpa*), fiddle-leaf fig (*F. lyrata*) and banana-leaf fig (*F. maclellandii*). This whitefly may eventually be found on other species of ficus.

Damage: Leaf yellowing, rapid defoliation, and branch dieback.

Management: In the landscape, several natural enemies (predators and parasites) have been observed attacking this whitefly. Protecting natural enemies may be a critical component in the long-term control of this pest. The current recommendation is to drench the soil around the base of the tree or hedge with a product that contains a neonicotinoid compound (clothianidin, dinotefuran, imidacloprid, or thiamethoxam). Insecticides that can be applied to the foliage for whitefly control include Aria (flonicamid), Avid (Abamectin), Azadirachtin, Distance (pyriproxyfen), Endeavor (pymetrozine), Endosulfan, Judo (spiromesifen), Talus (buprofenzin), and Tristar (acetamiprid) as well as horticultural oil and insecticidal soap. However, soil application of a systemic product is expected to provide longer lasting control and to be less detrimental to the natural enemies. For management of this pest in the nursery, see <http://mrec.ifas.ufl.edu/LSO/bemisia/bemisia.htm>.

<http://trec.ifas.ufl.edu/mannion//pdfs/FigWhitefly2007FactSheet.pdf>
<http://www.doacs.state.fl.us/pi/enpp/ento/Singhiella%20simplex.html>

Photo Credit: H. Glenn, UF/IFAS

Mosca Blanca del Ficus (*Singhiella simplex*)

Introducido: 2007 (Miami-Dade)

Infestación Actual: Broward y Miami-Dade Condados

Descripción/Biología: La mosca blanca del ficus se asemeja a una mosca blanca típica; se parece a una polilla pequeña. Las alas son de color blanco con una tenue banda marrón a lo ancho de las alas. Las etapas inmaduras (huevos, ninfas y pupas) se pueden encontrar en el envés de las hojas. Las ninfas son ovales, planas, y relativamente translúcidas. Las pupas son ovales, planas, con los ojos rojos y miden cerca de 1.3 milímetros de largo por 1 milímetro de ancho. Actualmente se está estudiando la biología de esta mosca blanca, sin embargo, probablemente tiene varias generaciones por año. Los huevos los ponen generalmente en el envés de hojas, eclosionan en ninfas móviles moviéndose alrededor de la hoja hasta que comienza a alimentarse. Desde entonces hasta que emergen como adultos, son inmóviles permaneciendo en el mismo lugar en la planta.

Rango de hospederos: Se han encontrado infestando al higo llorón (*Ficus benjamina*), también se han visto en *Ficus altísima*, *F. bengalensis* (árbol del banyan"), el *F. macrocarpa*, y el *F. maclellandii*. Otros hospederos incluyen el higo estrangulador (*F. aurea*), el laurel cubano (*F. microcarpa*), el *F. lyrata* y el *F. maclellandii*. Esta mosca blanca puede ser encontrada eventualmente en otras especies de ficus.

Daños: Amarillamiento de las hojas, defoliación rápida y muerte regresiva de las ramas.

Manejo: En los jardines se han observado varios enemigos naturales (depredadores y parásitos) que atacan a esta mosca blanca. Proteger a los enemigos naturales puede ser un componente crítico en el control de esta plaga a largo plazo. La recomendación actual es mojar o bañar el suelo alrededor de la base del árbol o setos con un producto que contenga el compuesto activo neonicotinoid (clothianidin, dinotefuran, imidacloprid, o thiamethoxam). Algunos insecticidas que se pueden aplicar al follaje para controlar la mosca blanca incluyen Aria (flonicamid), Avid (Abamectin), Azadirachtin, Distance (pyriproxyfen), Endeavor (pymetrozine), Endosulfan, Judo (spiromesifen), Talus (buprofenzin), y Tristar (acetamiprid) así como aceite hortícola y jabón insecticida. Sin embargo se espera que el uso del producto sistémico aplicado al suelo proporcione un control más duradero, de largo plazo y sea menos perjudicial a los enemigos naturales. Para aprender sobre el manejo de esta plaga en viveros visite los siguientes lugares en la Internet: <http://mrec.ifas.ufl.edu/LSO/bemisia/bemisia.htm>.

<http://trec.ifas.ufl.edu/mannion//pdfs/FigWhitefly2007FactSheet.pdf>

<http://www.doacs.state.fl.us/pi/enpp/ento/Singhiella%20simplex.html>

Traducción: Henry Mayer, UF/IFAS, Miami-Dade Extension

Revisión: Rubén Regalado, UF/IFAS, Miami-Dade Extension