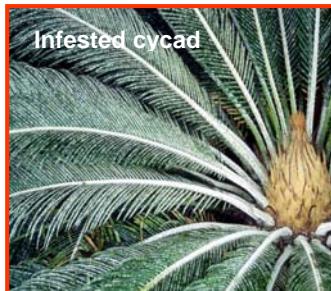


Cycad Aulacaspis Scale (*Aulacaspis yasumatsui*)



Introduced: 1999 (Broward County); Native to Thailand

Current Infestation: 46 Florida counties

Description/Biology: This scale is an armored scale. The female armor is white, 1.2-1.6 mm long, and may be pear or irregularly shaped. The male armor is white, 0.5-0.6 mm long and elongate with parallel ridges. Male scales typically outnumber the females on infested plants. The life cycle is approximately 21-35 days. Females produce more than 100 eggs.

Host Range: In Florida, it has been observed on three families of cycads (Cycadaceae, Zamiaceae, and Stangeriaceae). The Cycas species seems most preferred, particularly the queen and king sagos (*Cycas circinalis* and *Cycas revoluta*).

Damage: Crawlers initially infest the trunk and base of the leaves, but will also infest the leaves, cones, seeds and roots. Initially see chlorotic spots on the leaves, which then turn brown and desiccate. Eventually plant death occurs.

Management: Two natural enemies (a predaceous beetle, *Cybocephalus nipponicus*, and a parasitic wasp, *Coccobius fulvus*) were introduced to Florida 1997/98. Both have become established in many areas in southern Florida and contribute to the control of the scale. Neither one of these natural enemies provides complete control.

Management suggestions: 1) Wash the plant with a vigorous spray of water to clean off dead and live scale; 2) Apply a horticultural oil and/or insecticide. Coverage is extremely important; and 3) If plants are heavily infested, remove the leaves.

Foliar Insecticides and oils: Pyriproxyfen (Distance), dinotefuran (Safari), acetamiprid (TriStar), acephate (i.e. Orthene), Malathion, dimethoate, ultrafine horticulture oil, Organocide

Soil Insecticide: Dinotefuran (Safari)

<http://www.doacs.state.fl.us/~pi/enpp/ento/aulacaspis.html>

http://creatures.ifas.ufl.edu/orn/palms/cycad_scale.htm

<http://edis.ifas.ufl.edu/IN474>

Photo Credit: H. Glenn, UF/IFAS

Escama Aulacaspis de la Cycada (*Aulacaspis yasumatsui*)

Introducida: 1999 (Condado de Broward); Nativa de Tailandia

Infestación Actual: 46 condados de la Florida

Descripción/Biología: Esta escama es del tipo acorazada. La coraza de la hembra es blanca, de 1.2-1.6 milímetros de longitud con forma de pera o irregular y la de los machos es blanca, de 0.5-0.6 milímetro de longitud, de forma elongada y con aristas paralelas. Típicamente las escamas masculinas exceden en número a las hembras en las plantas infestadas. El ciclo de vida es aproximadamente 21-35 días. Las hembras producen más de 100 huevos.

Rango de hospederos: En la Florida, se ha observado en tres familias de las cycads (Cycadaceae, Zamiaceae, y Stangeriaceae). Esta familia parece ser la preferida especialmente la queen y king sago. (*Cycas circinalis* y *Cycas revoluta*).

Daños: Las ninfas móviles son las primeras en iniciar la infestación sobre el tallo y la base de las hojas, también dañarán las hojas, semillas, conos y raíces. Inicialmente, aparecerán puntos descoloridos en las hojas, los cuales se tornan marrón y se secan. Eventualmente la planta muere.

Manejo: En 1997/1998 se introdujeron a la Florida dos enemigos naturales (un escarabajo depredador, *Cybocephalus nipponicus*, y una avispa depredadora, *Coccobius fulvus*). Ambos se han establecido en muchas áreas en el Sur Florida y contribuyen al control de la escama. Ninguno de estos enemigos naturales proporciona un control completo. Sugerencias para el manejo: 1) lave la planta con agua para limpiar las escamas muertas y vivas; 2) Aplique un aceite y/o un insecticida hortícola. La cobertura es extremadamente importante; y 3) Remueva las hojas que están muy infestadas.

Insecticidas y aceites foliares: Pyriproxyfen (Distancia), dinotefuran (Safari), acetamiprid (TriStar), acephate (Orthene), Malathion, dimethoate, aceite horticultural ultrafino
Insecticidas aplicados al suelo: Dinotefuran (Safari)

<http://www.doacs.state.fl.us/~pi/enpp/ento/aulacaspis.html>

http://creatures.ifas.ufl.edu/orn/palms/cycad_scale.htm

<http://edis.ifas.ufl.edu/IN474>

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

Revisión: Dr. Carlos Balerdi y Rubén Regalado