

Un Salta-Planta Flátido en Palmas, *Ormenaria rufifascia* (Walker) (Insecta: Hemiptera: Auchenorrhyncha: Flatidae)¹

F. W. Howard y Susan Halbert²

Introducción

Ormenaria rufifascia (Walker) es un insecto común en algunas especies de palmas en la Florida. Aunque esta no es comúnmente una plaga seria, a veces puede causar daños estéticos indirectamente cuando grandes poblaciones producen melaza la cual puede soportar grandes cantidades de fumagina sobre las plantas hospedantes. Los adultos igual como las ninfas son insectos conspicuos que frecuentemente llaman la atención de la gente.

Distribución

La presencia de *Ormenaria rufifascia* ha sido reportada a través de la península de la Florida, hacia el norte hasta el sureste de Georgia (Mead 1965), y se puede asumir que está presente a través del rango del palmito y de la serenoa (eso es, a lo largo de la costa del Golfo hasta Luisiana y a lo largo de las planicies de la costa Atlántica hacia el norte hasta las Carolinas. Este también se encuentra en Cuba (Metcalf y Bruner 1948). No fue encontrado en un reconocimiento de insectos auchenorrhynchos en

palmas en la República Dominicana (Howard et al. 1981), sin embargo una especie no identificada de *Ormenaria* fue encontrado en palma africana de aceite, *Elaeis guineensis* Jacq., en Santo Domingo (Abud Antón, 1982). *Ormenaria rufifascia* fue interceptado en California en plantas de viveros embarcadas desde la Florida (Anónimo 2003a, Anónimo 2003b), pero no es reportado como establecido en aquel estado.

Descripción

Adultos: Los adultos de aproximadamente 11 mm de largo son algo grandes para ser salta-plantas. Estos son altamente conspicuos cuando están en su lugar de alimentación habitual, eso es, la superficie abaxial (inferior) de las palmas de hoja en forma de abanico. Al ser lateralmente planos y de forma deltoidea ellos parecen ser como veleros coloridos diminutos. Su color básico es azul verde pálido con varias marcas naranjas y rojizas, incluyendo dos manchas en la cara cerca a la protuberancia intermedia, bandas a lo largo de las margines dorso-laterales de la cabeza, y dos líneas

-
1. This document is EENY-352 (IN642), one of a series of Featured Creatures from the Entomology and Nematology Department, Florida Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida. Published: July 2005. Reviewed: March 2008. This document is also available on Featured Creatures Web site at <http://entomology.ifas.ufl.edu/creatures>. Please visit the EDIS Web site at <http://edis.ifas.ufl.edu>.
 2. F. W. Howard, University of Florida and Susan Halbert, Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Division of Plant Industry, Gainesville, FL.

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. 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. Millie Ferrer-Chancy, Interim Dean

longitudinales en el protórax y mesotórax. Las alas delanteras están bordeadas de color amarillo anaranjado. Sus ojos compuestos son de color anaranjado (Mead 1965).



Figure 1. El adulto de *Ormenaria rufifascia* (Walker), un salta-planta flátido en palmas. Credits: F. W. Howard, University of Florida

Ninfas: Las ninfas son de color verde claro con líneas longitudinales amarillas borrosas. Estos colores son parcialmente enmascarados por una capa de cera flocculenta la cual ellas secretan. Filamentos caudales de cera se arrastran detrás de ellas cuando se mueven en la superficie de la hoja.



Figure 2. La ninfa de *Ormenaria rufifascia* (Walker), un salta-planta flátido en palmas. Credits: F. W. Howard, University of Florida

No se sabe de la existencia de otras especies de insectos con apariencia similar en las palmas de la Florida y muy pocas otras especies de Flatidae existen en palmas alrededor del mundo (Howard et al. 2001).

Biología

Ormenaria rufifascia completa una generación cada año. El estadio de huevo no ha sido observado en esta especie, pero ya que las hembras tienen un ovopositor en forma de espada el cual es típico de los insectos auchenorrhynchos, ellas probablemente depositan sus huevos dentro de los tejidos de su planta hospedante. Se cree que, como se conoce con otros insectos flátidos de Norteamérica, las hembras ovipositan en los finales del verano y los huevos nacen en enero. Las ninfas de los primeros estadios han sido vistas en las frondas de palmitos en la segunda semana de enero, y en el sur de la Florida las ninfas se han desarrollado en adultos maduros al llegar a mayo (Wilson y Tsai 1984). Estas pasan por 5 estadios durante los cuales ellas incrementan de tamaño de aproximadamente 1.4 mm hasta aproximadamente 4.7 mm de largo. El promedio del número de días en cada estadio en palmito es 23, 20, 19, 8, y 12 (Wilson y Tsai 1984).

Los adultos igual como las ninfas son comúnmente vistos en las superficies abaxiales de las frondas de las plantas hospedantes, desde los fines de la primavera hasta los principios del verano. Durante el verano todas las ninfas maduran y solo los adultos son vistos en las palmas. Ni las ninfas ni los adultos están presentes en las palmas al finalizar el verano (Mead 1965).

Los adultos y las ninfas tienden a convivir en las hojas maduras más que en las hojas jóvenes, lo cual es característico de muchos de los insectos que se alimentan de hojas de palmas. El hecho de que las hojas mayores de las palmeras son algo horizontales y por eso ofrecen protección del sol y del viento puede ser un factor de preferencia por varias clases de insectos (Howard et al. 2001).

Las poblaciones consisten frecuentemente de pocas a varias ninfas, adultos, o ambos, aunque se han observado poblaciones densas. Un total de 50 adultos en una fronda de *Pritchardia* sp. fue reportada como una población inusualmente densa (Mead 1965), pero más recientemente un total de 238 ninfas y 162 adultos fueron observados en una sola fronda de la palma *Sabal maritima* (Howard y Steinberg, no publicado).

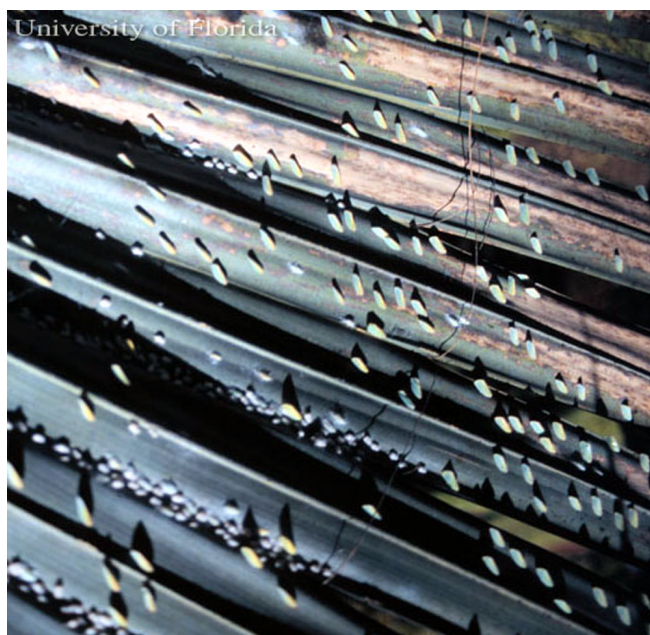


Figure 3. Una población densa de salta-hojas, *Ormenaria rufifascia* (Walker), sobre la fronda de una palma. Credits: F. W. Howard, University of Florida

Plantas Hospederas

Las plantas hospedantes naturales de *O. rufifascia* en la Florida aparentan ser el palmito, *Sabal palmetto*, y la palma enana de la Florida (serenoa, saw palmetto), *Serenoa repens*, ambas nativas a la Florida, pero este insecto es algunas veces visto en otras palmas. En lugares donde varias especies de palmas son cultivadas juntas, como en jardines botánicos, los adultos pueden ser observados en una gran diversidad de especies de palmas, aunque posiblemente la mayoría de estas no son más que hospedantes transitorias. Las palmas, en las cuales los adultos conjuntos con las ninfas conviven, presumiblemente sustentan al insecto a través de su ciclo de vida y por esta razón pueden ser considerados como plantas hospedantes verdaderas. Las especies de palmas que entran en esta categoría están enlistadas en Cuadro 1.

Todas las especies de palmeras en la lista pertenecen a la subfamilia Coryphoideae de la familia Palmae. De las 11 especies, 9 son nativas a la Región Caribeña (cual región incluye la Florida), y dos son nativas al Hemisferio Oriental. La preponderancia de las especies americanas en esta lista talvez refleja una polarización para estas en los terrenos incluyendo los jardines botánicos en la Florida. Las frondas de

los hospedantes diferentes varían en características físicas, por ejemplo, el color (verde amarilloso hasta verde azulado y glauco), y en textura de la lámina.

Existe un registro algo curioso de *O. rufifascia* colectado en *Codiaeum variegatum* (Euphorbiaceae) en el Condado de Broward, Florida (Louis Daigle, agente de servicio de la Extensión Cooperativa, en los registros del DPI).

Figure 4. Palmitos, *Sabal palmetto* (Walt.) Loddiges. Credits: F. W. Howard, University of Florida

Daño

Al igual que la gran mayoría de los insectos del orden Hemiptera, *O. rufifascia* se alimenta succionando jugos de las plantas, y por esta razón le resta energía a la planta. Las poblaciones de este insecto usualmente consisten en pocos individuos por fronda, pero poblaciones densas como la que se le ha hecho referencia en el párrafo anterior, indudablemente consumen grandes cantidades de jugos vitales a través del tiempo. Como evidencia, las frondas que están altamente infestadas son pegajosas con melaza y sostienen capas gruesas de fumagina.

Manejo

No se ha llevado a cabo estudios para identificar los factores que regulan las poblaciones de *O. rufifascia*. Se reportaron que un pentatómido (Hemiptera: Pentatomidae) ataca *O. rufifascia* (Mead y Richman 2000) mas probablemente este no es un enemigo natural importante de este flátido. De cualquier modo, las poblaciones de este insecto son generalmente esparcidas y por lo tanto las medidas de control serían poco utilizadas. Esta especie no ha sido considerada como poseedora de suficiente importancia económica para justificar la investigación de métodos químicos o de otros métodos para controlarle. En casos donde los niveles de población de este insecto sean intolerables sobre unas pocas palmas ejemplares, puede ser posible controlarlos por medio de métodos físicos sencillos, como con un fuerte rocío de agua.

Cuadro 1. Palm hosts of *Ormenaria rufifascia*.

Species	Common Name*	Native Distribution*	Record
<i>Acoelorrhaphe wrightii</i> (Grisbach & H. Wendland)*	Everaglates palm, Paurotis palm	Florida, Bahamas, Cuba, Yucatan Peninsula (Mexico), Caribbean coast of Central America	FDACS, DPI**
<i>Colpothrinax wrightii</i> (Grisebach & H. A. Wendland)	Palma barrigona (Cuba)	Pinar del Rió and Isla de la Juventud, Cuba	(Metcalf and Bruner, 1948)
<i>Copernicia berteriana</i> Beccari	Yarey (Dominican Republic), Dyaré (Haiti)	Hispaniola	FDACS, DPI**
<i>Latania lontaroides</i> (Gaertner)	Red latan palm	Mascarene Islands	FDACS, DPI**
<i>Livistona chinensis</i> (Jacquin) Martius	Chinese fan palm	Taiwan, Ryukyu Islands, Japan	FDACS, DPI**
<i>Sabal causiarum</i> (O. F. Cook) Beccari	Palma de sombrero	Puerto Rico, Hispaniola, US Virgin Islands	FDACS, DPI**
<i>Sabal maritima</i> (Kunth) Burret	Bull thatch (Jamaica), palma cana (Cuba)	Cuba, Jamaica	Howard and B. Steingerg (unpublished)
<i>Sabal palmetto</i> (Walt.) Loddiges	Cabbage palmetto	Bahamas, western Cuba, Florida, coastal regions of Georgia, and North and South Carolina	FDACS, DPI**
<i>Sabal uresana</i> Trelease	Palma blanca, palma cana	Chihuahua and Sonora (Mexico)	FDACS, DPI**
<i>Serrenoa repens</i> (Bartram) Small	Saw palmetto	Florida, coastal plains to Alabama and Virginia	FDACS, DPI**
<i>Washingtonia robusta</i> H. Wendland	Mexican fan palm	Baja California and Sonora (Mexico)	FDACS, DPI**

* Nombres vernáculos y distribuciones nativas de Henderson et al. 1995 y Jones 1995.
** FDACS, DPI. Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Division of Plant Industry.

Referencias

Abud Antón AS. (1982). Plagas de insectos en *Elaeis guineensis* Jacq. Naturalista Postal (Carta ocasional del Herbario, Universidad de Santo Domingo.
<http://marcano.freesevers.com/np/np82a.html> (24 June 2005).

Anonymous. 2003a. Tulare County Annual Crop and Livestock Report 2002. Tulare County Agriculture Commissioner, Tulare, CA.

Anonymous. 2003b. Santa Barbara County Agricultural Production Report 2002. Agricultural Commission, Santa Barbara County, CA, Santa Barbara, CA.

Henderson A, Galeano G, Bernal R. 1995. Field guide to the palms of the Americas Princeton University Press, Princeton, N. J.

Howard FW, Kramer JP, Féliz Peralta M. 1981. Homópteros auchenorrhyncha asociados a palmeras en un área de la República Dominicana afectada por el amarillamiento letal del cocotero. *Folia Entomológica Mexicana* 47:37-50.

Howard FW, Moore D, Giblin-Davis RM, Abad RG. 2001. *Insects on Palms* CABI Publications, Wallingford, UK.

Jones D. 1995. *Palms throughout the World* Smithsonian Institution Press, Washington, D. C.

Mead FW. 1965. *Ormenaria rufifascia* (Walker), a planthopper pest of palms (Homoptera: Flatidae). Florida Department of Agriculture, Division of Plant Industry, Gainesville, FL.

Mead FW, Richman D. (2005). Florida predatory stinkbug, *Euthyrhynchus floridanus* (Linnaeus) *UF/IFAS Featured Creatures*. <http://entomology.ifas.ufl.edu/creatures> (29 January 2010).

Metcalf ZP, Bruner SC. 1948. Cuban Flatidae with new species from adjacent regions. *Annals of the Entomological Society of America* 41:63-118.

Wilson SW, Tsai JH. 1984. *Ormenaria rufifascia* (Homoptera: Fulgoroidea: Flatidae): Description of nymphal instars and notes on field biology. *New York Entomological Society* 92:307-315.