

Nota de Investigación

ANDROTHRIPS RAMACHANDRAI KARNY (THYSANOPTERA: PHLAEOTRIPIDAE): UN NUEVO RÉCORD PARA PUERTO RICO¹

Irma Cabrera-Asencio² y Alberto L. Vélez³

J. Agric. Univ. PR. 93(3-4):259-261 (2009)

Androthrips ramachandrai Karny (Thysanoptera: Phlaeotripidae) es un trípido exótico de la India que fue descrito por Karny en 1926. En esta nota científica se informa la presencia de este trípido de origen asiático en Puerto Rico, lo que representa un nuevo récord para la isla. El primer hallazgo en Puerto Rico fue en el 2006 en el municipio de Mayagüez en un árbol de *Ficus* sp. La identificación inicial la realizó la autora principal, y la confirmación la efectuó el Dr. Laurence Mound del 'Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization' (CSIRO) en Australia. Varios especímenes de este insecto exótico están depositados en el Laboratorio de Entomología de la Estación Experimental Agrícola de Juana Díaz, y en el Museo de Entomología y Biodiversidad Tropical en la Estación Experimental Agrícola de Río Piedras con el número de accesión PR Acc. No. 6-2008 (Figura 1a).

Previo a este reporte, la distribución de *A. ramachandrai* incluía Taiwán, Tailandia, Australia, Costa Rica, y en los Estados Unidos a Florida, California, Hawaii y Texas. Se conoce poco sobre la biología de *A. ramachandrai*, pero algunos autores lo mencionan como un posible depredador. Karny (1926), por ejemplo, lo encontró en la India en asociación con *Austrothrips cochinchinensis* Karny (Phlaeotripidae) en hojas de la enredadera arbustiva *Calycopteris floribunda* Lamb (Myrtales: Combretaceae) conocida como "ubshi". Posteriormente, Ananthakrishnan y Raman (1989) lo observaron en la misma planta, y describieron cómo declinaban las poblaciones de *A. cochinchinensis* mientras aumentaban las poblaciones de *A. ramachandrai*. En otro estudio realizado en los Estados Unidos en *Ficus* spp., Boyd y Held (2006) relatan cómo las poblaciones de *Gynaikothrips uzeli* Zimmermann (Phlaeotripidae) declinaban mientras que la presencia de *A. ramachandrai* aumentaba.

Androthrips ramachandrai tiene algunas características taxonómicas sobresalientes, particularmente el color marrón oscuro de todo su cuerpo. Sus primeros dos segmentos antennales son de color marrón oscuro; del tercero al sexto son de color amarillo pálido; y los últimos dos segmentos son de color grisáceo oscuro. Otra característica distintiva es que la hembra y el macho tienen el fémur delantero ensanchado (Figura 1b). Este fémur anterior posee, cercano a la base, un diente cilíndrico seguido de una hilera de pequeños tubérculos (Figura 1c). Karny (1926) separa a *A. ramachandrai* de las otras especies del género porque las tibias mediales y posteriores son de color marrón oscuro.

La distribución de *A. ramachandrai* en Puerto Rico se determinó en dos cultivos ornamentales afectados recientemente por trípidos productores de agallas. Para esta determinación se evaluaron especies de *Ficus* spp. afectadas por adultos del trípido invasivo *G. uzeli*, y de roble blanco (*Tabebuia heterophylla* (D.C.) infestados con adultos de *Holop-*

¹Manuscrito sometido a la Junta Editorial el 27 de enero de 2009.

²Catedrática Departamento de Cultivos y Ciencias Agroambientales, Estación Experimental Agrícola, HC-04 Box 7115, Juana Díaz, PR. e-mail:irma@eea.uprm.edu

³Asociado en Investigaciones, Estación Experimental Agrícola, Juana Díaz, P.R.



FIGURA 1. *Androthrips ramachandrai* ♀ A) adulto b) fémur anterior c) fila de tubérculos (tub) y diente cilíndrico (dc).

thrips tabebuia Cabrera & Segarra (Phlaeotripidae). Los muestreos se realizaron en las localidades de Cayey, Ponce, Juana Díaz, Toa Baja, Toa Alta, Salinas, Loíza, Canóvanas, Luquillo y San Juan. En cada localidad se recolectaron 50 hojas por árbol en 25 árboles de cada especie. Las muestras se colectaron en bolsas plásticas (Ziploc®) y luego se procesaron en el laboratorio con alcohol al 70%. El sustrato extraído se colocaba en un envase de 50 ml y luego se realizaban las lecturas de las muestras.

Androthrips ramachandrai se obtuvo en Cayey, Toa Baja, Loíza y Canóvanas, siempre asociado con *G. uzeli* en *Ficus benjamina* L. En Loíza se obtuvieron 19 adultos de *A. ramachandrai* versus 24 adultos de *G. uzeli* (i.e., 19/24); en Canóvanas, 6/4; en Cayey, 5/27; y en Toa Baja, 3/28. No se encontró a *A. ramachandrai* asociado con *H. tabebuia* en roble blanco. De acuerdo a nuestros hallazgos podemos concluir que este nuevo trípido se está estableciendo en Puerto Rico, y que su presencia se asocia mayormente con poblaciones del trípido invasivo *G. uzeli*.

LITERATURA CITADA

- Ananthakrishnan, T. N. y A. Raman, 1989. Thrips and Gall Dynamics. Oxford & IBH Publishing Co. India pp. 1-120.
- Boyd, D. W. y D. W. Held, 2006. *Androthrips ramachandrai* (Thysanoptera: Phlaeothripidae): An introduced thrips in the United States. *Florida Entomologist* 89(4):455-458.
- Karny, H. H., 1926. Studies on Indian Thysanoptera. Memoirs of the Department of Agriculture in India. *Entomological Series* 9(6):187-253.

