

## Nota de Investigación

### MINADOR DE LOS CITRICOS: *PHYLLOCNISTIS CITRELLA* STAINTON, EN PUERTO RICO<sup>1</sup>

Alberto Pantoja<sup>2</sup>, Fernando Gallardo<sup>2</sup>, Delcio Rivera<sup>3</sup>, Leyinska Wiscovitch<sup>4</sup> y Jorge Peña<sup>1</sup>

J. Agric. Univ. P.R. 80(1-2):85-86 (1996)

El 9 de mayo de 1994 se detectó en la Subestación Experimental Agrícola de Gurabo al minador de las cítricas, *Phyllocnistis citrella* Stainton. La identidad taxonómica del insecto fue confirmada por el Laboratorio de Sistemática en Entomología del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) en Maryland. *P. citrella* es un microlepidoptero perteneciente a la familia Gracillariidae. La detección de esta plaga representa un nuevo registro para Puerto Rico.

Este insecto, de origen asiático, se introdujo recientemente a Estados Unidos y América Latina (Peña y Duncan, 1993; Knapp et al., 1993). En los Estados Unidos el minador de las cítricas aparece por primera vez en Florida en el 1993. Durante el 1994 fue reportado en Louisiana. En América, se ha reportado en Cuba, Honduras, Méjico y Santo Domingo. En Puerto Rico, un estudio preliminar realizado cinco días después de la detección en Gurabo reflejó la presencia del minador en 11 de 21 pueblos muestreados. Las áreas estudiadas se seleccionaron usando como criterio la presencia de siembras comerciales de cítricas en cada distrito de la isla.

La larva causa el daño típico de los minadores, consumiendo el tejido interno de la hoja y dejando galerías o minas de color marrón oscuro. En el caso de las cítricas que tienen una capa cerosa sobre la hoja, las áreas afectadas se ven brillantes ya que el daño ocasiona que la cutícula cerosa de la hoja se levante. El adulto concentra la oviposición en hojas tiernas y prefiere árboles jóvenes sobre árboles adultos. El insecto tiene un rango amplio de hospederos, alimentándose de 27 especies de plantas representadas en 13 géneros y siete familias taxonómicas (Heppner, 1993). Entre las plantas afectadas se encuentran la mayoría de las variedades comerciales de cítricas y algunas especies de plantas ornamentales.

El insecto deposita los huevos en el envés de la hoja, pero por su tamaño (0.31-0.21 mm) son difíciles de observar (Knapp et al., 1993). De igual forma el adulto es minúsculo (4.2 mm de envergadura alar, 1.8 mm de largo), por lo que es difícil detectarlo en el campo (Quayle, 1938; Knapp et al., 1993). El adulto, una alevilla de color blanco plateado con coloración distintiva en el ala, es difícil de observar en el campo ya que tiene hábitos nocturnos.

Los datos recopilados en Asia y Florida indican que *P. citrella* es una plaga de considerable importancia económica, sobretodo en árboles jóvenes (Knapp et al., 1993; Peña y Duncan, 1993; Pandey y Pandey, 1964). Hay métodos de control químico que proveen control por aproximadamente 20-40 días (Peña et al., 1993).

<sup>1</sup>Manuscrito sometido a la junta editorial el 30 de marzo de 1995.

<sup>2</sup>Investigador Asociado. Departamento de Protección de Cultivos, Estación Experimental Agrícola, Apartado 21360, Río Piedras, P.R. 00928.

<sup>3</sup>USDA/APHIS/PPQ/San Juan, P.R.

<sup>4</sup>Universidad de Florida, Homestead, FL.

Observaciones preliminares en Gurabo (Pantoja, datos inéditos) indican la presencia de enemigos naturales de la plaga. Los enemigos naturales que han sido identificados son *Horismenus* sp. y *Cirrospilus* sp. ambos de la familia Eulophidae. Además, se encontró un miembro de la familia Proctotrupeidae que no ha sido identificado.

#### LITERATURA CITADA

- Knapp, J. J. Peña, P. Stansly, J. Heppner and Y. Young, 1993. Citrus leaf miner a new pest of citrus in Florida. *Citrus Industry*. October 1993:60-62.
- Peña, J. E. and R. Duncan, 1993. Control of the citrus leaf miner in South Florida. *Fla. State Hort. Soc.* 106:47-51.
- Heppner, J. B., 1993. Citrus leaf miner, *Phyllocnistis citrella* Stainton (Lepidoptera:Gracillariidae: Phyllocnistinae). *Fla. Dept. Agric. & Cons. Services. Div. Plant Industry. Entomol. Circ.* 359. May-June, 2 pp.
- Quayle, H. J., 1938. *Insects of citrus and other subtropical fruits*. Comstock Publishing Co. New York.
- Pandey, N. D. and D. Pandey, 1964. Bionomics of *Phyllocnistis citrella* sff. (Lepidoptera:Gracillariidae). *Indian J. Entomol.* 26:417-423.