



Polilla habana ataca lotes de caña en el valle del río Cauca

Yolanda Gutiérrez Hernández*
Luis Antonio Gómez Laverde**

En mayo de 2003, en campos de los ingenios Providencia, Mayagüez y Central Castilla se registró la presencia de una larva causando defoliaciones en varios cultivos de caña de azúcar.

En el Ingenio Central Castilla se encontraron larvas en 160 hectáreas de la hacienda Gualí. El insecto había sido detectado con anterioridad hacia finales de 2002 en la hacienda Turín del Ingenio Providencia, en cañas con edades cercanas a los siete meses.



Caña defoliada por la polilla habana.

¿Qué hace el insecto?

Esta polilla de color habano, *Paradirphia* sp. (Lepidoptera: Saturniidae) (Figura 1A), concentra su actividad entre las 6 y las 8 de la mañana, cuando se ve en número exageradamente abundante entre los callejones de caña. Durante el día se camufla en los tallos y las hojas secas de la caña o sobre malezas como el bledo. El macho posee antenas plumosas (Figura 1B) y la hembra, antenas filiformes.

Después de la cópula, la hembra deposita masas de 50 huevos en promedio (entre 10 y 70) (Figura 2), preferentemente en cercanías del suelo: en tallos y hojas secas de la caña, en tallos y hojas de bledo, en gramíneas rastreras e incluso en el suelo; algunas veces los colocan sobre hojas verdes de caña.

Los huevos son de color blanco hueso con un punto oscuro y tardan por lo menos 22 días en eclosionar. En las observaciones realizadas se encontró un porcentaje de masas infértiles de 10%

y un porcentaje de eclosión de los huevos de 90% en las masas fértiles.

Las larvas pequeñas inician su alimentación sin desplazarse mucho y muestran una tendencia a mantenerse agrupadas (Figura 3A). Se caracterizan por su apariencia espinosa, que se conserva hasta en las más desarrolladas. Cuando se desplazan, a veces lo hacen en filas muy ordenadas.

Las larvas más grandes se camuflan durante el día en la base de la cepa de caña y durante la noche suben a alimentarse de las hojas verdes. Son capaces de migrar masivamente de un campo infestado a uno sano. El estado larval tiene una duración cercana a los dos meses y para alcanzar la madurez requiere mudar cuatro veces y pasar por cinco instares (Figura 3B). Una vez alcanzan la madurez, las larvas bajan al suelo, tejen un cocón pegando sus propios excrementos y empupan ligeramente enterradas. Los adultos emergen al cabo de un período algo superior a los dos meses.

* Bióloga-entomóloga; jefe de entomología Incauca S.A. y Providencia S.A. <ygutierrez@incauca.com>

** Ingeniero agrónomo, Ph.D.; entomólogo CENICAÑA. <lagomez@cenicana.org>

¿Cómo medir su infestación?

Si se encuentran lotes con porciones de hoja “comidas” conviene determinar el grado de infestación por el insecto. Para esto se recomienda determinar el número de larvas por cepa, como se hace con el gusano cabrito (*Caligo illioneus*).

Así, en los lotes afectados se hace una entrada cada 25 surcos y a lo largo del surco se examinan cuidadosamente cuatro cepas al azar. Se suma el número de larvas contadas en las cepas y el resultado se divide por el número de cepas evaluadas en el lote. Hay que tener cuidado con estas larvas pues pueden ser urticantes. Cuando se detecta una población equivalente a 7-10 larvas/cepa es necesario comenzar el control.

El inicio del ciclo de la población de adultos puede ser detectado a través de trampas de luz negra instaladas en una casa ubicada en el área afectada.

¿Cómo manejarlo?

Los enemigos naturales parecen no ser muy importantes, por cuanto se han detectado bajos niveles de parasitismo en el estado de huevo y en las pupas. Se han encontrado dos especies de parasitoides, una que ataca los huevos y otra que ataca las pupas; ambas están en proceso de identificación.

En campos con niveles altos de defoliación y abundancia de larvas se han hecho aplicaciones para el control del insecto. El Dipel 8L (*Bacillus thuringiensis*) en una dosis de 800 cm³/ha ha funcionado bien; el control es mejor cuando las larvas son pequeñas. Con el Lorsban no se han obtenido resultados satisfactorios.

En lotes donde se encuentran huevos y larvas en diferentes estados de desarrollo puede ser necesario realizar hasta tres aplicaciones.

Se ha observado mayor infestación en campos sembrados con la variedad CC 85-92 que en campos con CC 84-75.



Figura 1.
Adultos de la mariposa habana.
A. Adulto en reposo.
B. Vista de macho extendido.



Figura 2. Masa de huevos de la polilla habana.



Figura 3.
Larvas de la polilla habana.
A. Agrupación de larvas del segundo instar.
B. Larva madura.



B



CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE LA CAÑA DE AZÚCAR DE COLOMBIA - CENICAÑA
Agroindustria unida en la investigación y el desarrollo

CENICAÑA es una institución privada y sin ánimo de lucro fundada en 1977 por iniciativa de la agroindustria azucarera localizada en el valle del río Cauca. Su misión es contribuir por medio de la investigación, evaluación y divulgación de tecnología y el suministro de servicios especializados al desarrollo de un sector eficiente y competitivo, de manera que éste juegue un papel importante en el mejoramiento socioeconómico y en la conservación de un ambiente productivo, agradable y sano en las zonas azucareras.

Las actividades de investigación y desarrollo son financiadas por los ingenios azucareros y los cultivadores de caña a través de donaciones directas definidas cada año como un porcentaje del valor de la producción de azúcar.

Las áreas de investigación se enmarcan en tres programas: Variedades, Agronomía y Procesos de Fábrica.

Los servicios de apoyo son: Información y documentación, Economía y Estadística, Cooperación Técnica y Transferencia de Tecnología y Tecnología Informática.

El Centro Experimental está ubicado a 3°13' latitud norte, a 1024 metros de altura sobre el nivel del mar. En este sitio la temperatura media anual es de 23.5°C, la precipitación de 1160 mm y la humedad relativa de 77%.

La *Carta Trimestral* es una publicación periódica, editada por CENICAÑA con el propósito de difundir información y conocimientos científicos y tecnológicos relacionados con el desarrollo de la agroindustria azucarera colombiana. Ofrece documentación resumida sobre los resultados generados por el centro de investigación y las experiencias de ingenios y cañicultores con las nuevas tecnologías, al tiempo que provee las referencias bibliográficas complementarias sobre cada tema. El primer volumen fue editado en 1978, y los cambios más significativos de diseño y concepto editorial se dieron en 1997 cuando la versión impresa comenzó a publicarse también en Internet.

Título: Polilla habana ataca lotes de caña en el valle del río Cauca
Autor: Yolanda Gutiérrez-Hernández; Luis Antonio Gómez-Laverde
Publicado en: Carta Trimestral. Cenicana, 2003. v.25, no. 4. p.12-13
© Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia, 2003.

Centro Experimental: vía Cali-Florida, km 26
Tel: (57) (2) 2606611 – Fax: (57) (2) 2607853
Oficina de enlace: Calle 58 norte no.3BN-110
Apartado aéreo: 9138
Cali, Valle del Cauca –Colombia

www.cenicana.org
admin_web@cenicana.org