

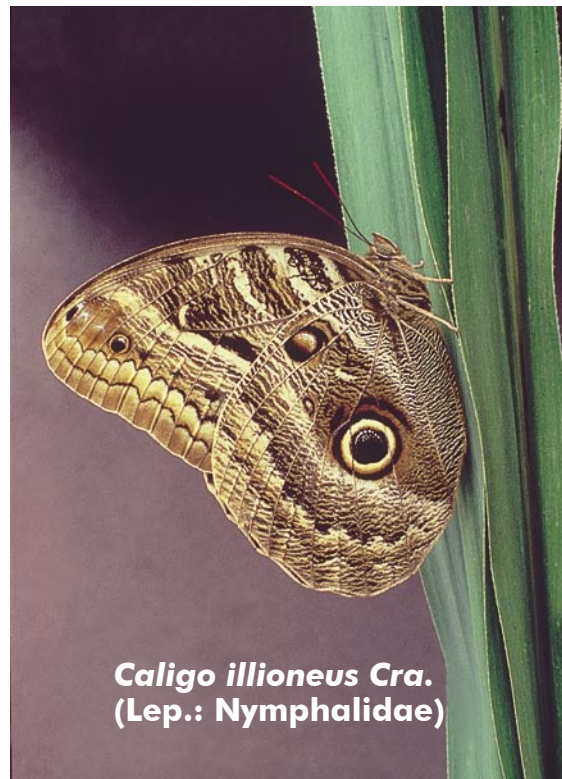
# Brote de *Caligo illioneus* en el valle del río Cauca

Luis Antonio Gómez L.\*

En junio de 2004 se observaron altas poblaciones de adultos de *Caligo* en los ingenios Incauca, Providencia, Manuelita y Risaralda. En la hacienda Marsella del Ingenio Providencia se capturaron hasta 400 adultos/trampa de bolsa en cuatro días. Para prevenir la formación de un nuevo brote y de acuerdo con la experiencia vivida con el insecto en 1997-1998, oportunamente se analizaron las estrategias de manejo en el Grupo de Control Biológico de la industria y se adelantaron campañas de información con los cañicultores asistentes a los Grupos de Transferencia de Tecnología.

## Ciclo biológico y control

Este insecto inicia su ciclo cuando las hembras adultas ponen sus huevos en hileras, sobre las hojas de la caña. Entre ocho y diez días después eclosionan larvas que mantienen una coloración verde alrededor de 30 días. Éstas se ubican sobre las hojas, donde se confunden por su coloración. En seguida, adquieren una coloración café y cambian de comportamiento al mantenerse en la base de la cepa entre la hojarasca durante el día. Su mimetismo en este estado hace difícil distinguirlas. Esta etapa dura alrededor de un mes y durante este período las larvas causan la mayor defoliación de las hojas. Antes de transformarse en adultos, los individuos permanecen durante 15 días en el estado de crisálida y es cuando se dan los cambios anatómicos de larva a mariposa. Finalmente sale el adulto para reiniciar un nuevo ciclo. Cada ciclo dura exactamente tres meses.



Existen dos períodos en los cuales se puede llevar a cabo el control de los individuos: en el estado adulto y en el estado de larva. En el primer caso se utilizan las trampas de bolsa, cebadas con tres a cuatro trozos de caña machacada con un poco de melaza (Figura 1). Cuando en un recorrido de 100 metros de callejón se alcanzan a contar 20 mariposas o más, es una señal para instalar las trampas, que deben ser ubicadas bordeando los callejones, cada 25 surcos (entre 35 m y 40 m), lo que equivale a 12-15 trampas/ha. Es bueno tener en cuenta que para mantener el efecto atrayente de la trampa, se deben sacar los adultos capturados de las trampas cada 3-4 días y cambiar de cebo semanalmente.

La larva es el otro estado del insecto susceptible de control, que se hace mediante aspersiones aéreas, utilizando los productos descritos en el Cuadro 1. Es conveniente llevar a cabo las aspersiones cuando la mayoría de los huevos han eclosionado y predominan las larvas de color verde; de lo contrario es necesario incrementar la dosis del insecticida utilizado.

\* Ingeniero Agrónomo, Ph.D., Entomólogo del Programa de Variedades <lagomez@cenicana.org>

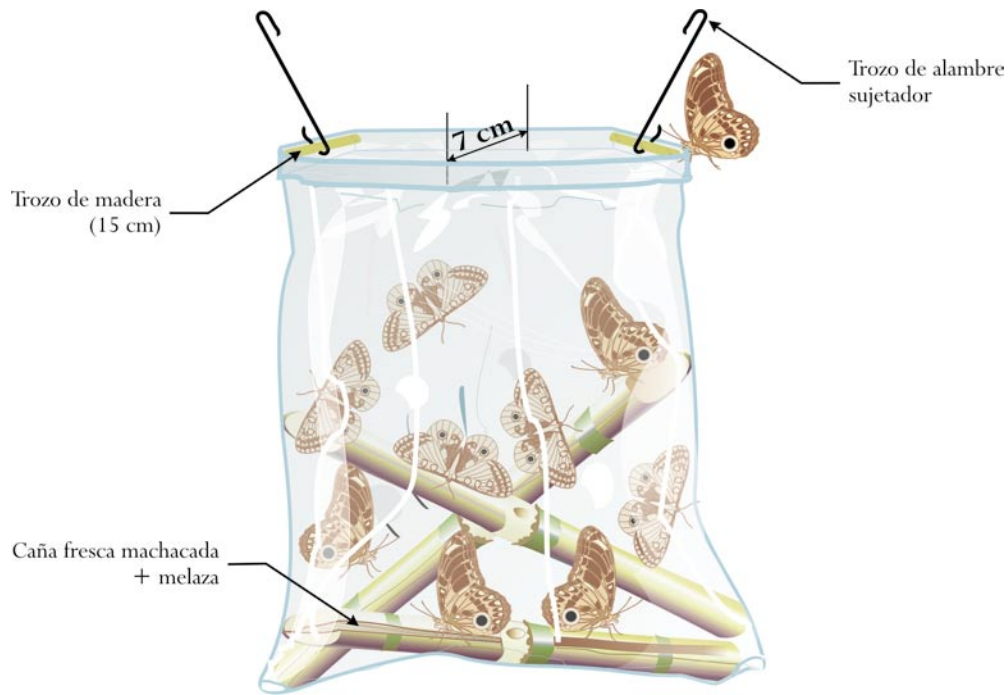


Figura 1. Trampa de bolsa para capturar la mariposa de *Caligo illioneus*.

Cuadro 1. Insecticidas evaluados para el control de larvas de *Caligo illioneus*.

Producto comercial	Dosis por hectárea
<b>Thurilav® WP</b> (formulación de <i>Bacillus thuringiensis</i> )	400 g
<b>Thuricide® WP</b> (formulación de <i>Bacillus thuringiensis</i> )	800 g
<b>Dipel® 2X</b> (formulación de <i>Bacillus thuringiensis</i> )	400 g
<b>Dipel® 8L</b> (formulación de <i>Bacillus thuringiensis</i> )	800 cc
<b>Xentari® WDG</b> (formulación de <i>Bacillus thuringiensis</i> )	300 g
<b>Atabron®</b> (inhibidor de la síntesis de quitina)	300 cc
<b>Alsystin®</b> (inhibidor de la síntesis de quitina)	200 g
<b>Match® 50EC</b> (inhibidor de la síntesis de quitina)	250 cc
<b>Dimilín® 25%</b> (inhibidor de la síntesis de quitina)	300 g
<b>Mimic® 2F</b> (análogo de la ecdisona en hormona de la muda)	300 cc
<b>Mimic® 2F</b> (análogo de la ecdisona en hormona de la muda)	500 cc

## Pérdidas en producción

Las pérdidas se asocian con el daño que causan las larvas al defoliar la caña. Se ha establecido que si la defoliación ocurre en cañas menores de tres meses o mayores de nueve meses, no se presenta un efecto en la producción. Una defoliación severa ocurrida entre 3 y 9 meses, durante uno a dos meses (una a dos generaciones de larvas), puede causar reducciones entre 25% y 50% en el peso de la caña y hasta 20% en el contenido de azúcar.

Los costos del control, que incluyen el insecticida más su aplicación, pueden ser variables pero no inferiores a \$40,000/ha.

## Referencia bibliográfica

Gómez L., L.A.; Lastra B., L.A. 1998. Manejo integrado de plagas. *Caligo illioneus*: el gusano cabrito. Carta Trimestral. Cenicaña. v.20, no.1, p.8-13.



**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: Brote de *Caligo illioneus* en el valle del río Cauca

Autor: Luis Antonio Gómez-Laverde

Publicado en: Carta Trimestral. CENICAÑA, 2004. v.26, nos. 2 y 3. p.4-5

© Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia, 2004.

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](http://www.cenicana.org)  
[buzon@cenicana.org](mailto:buzon@cenicana.org)