# Principales plagas en sistemas productivos de ACFEC: .as mariposas v las polillas

#### ¿Cómo se reconocen?

Son insectos voladores. La mavoría de las mariposas tienen alas de color claro v llamativo y son de hábitos diurnos. Las polillas tienen colores oscuros o pajizos y son nocturnas. Pueden ser individuos muy grandes o bastante pequeños. Tienen metamorfosis completa, es decir que pasan por huevo, larva, pupa v adulto. Las larvas son las que ocasionan los daños.



Foto: Cenícaña 2015

Ejemplos: gusano cachón de la vuca, gusano tornillo del plátano y el banano, polilla guatemalteca de la papa, carmenta del cacao, minador de la hoja de los cítricos, trozador del maíz, mariposa de la col.



Adulto gusano Tornillo

Adulto v larvas de



Polilla quatemalteca gusano cachón de la papa



v daño







Adulto v larva de carmenta

Adulto v daño del minador de los cítricos

Adulto v larva del trozador de maíz

### ¿Qué daño hacen?

Afectan cultivos como plátano, banano, caña, papa, tomate, aquacate, cítricos, yuca, hortalizas de hoja ancha, maíz, entre otros. Los daños los ocasionan las larvas. Los principales daños pueden ser:

En hojas y ramas: consumen hojas, rebrotes, tallos, lo que afecta la capacidad de la planta para crecer. Ejemplo: cogollero del maíz, gusano cachón de la yuca, mariposa blanca de la col, minador de los cítricos.

En cepas, tallos y troncos: barrenan las cepas, tallos y troncos causando la muerte de la planta y el ingreso de enfermedades causadas por hongos, bacterias y nemátodos. Ejemplo: barrenador de la caña, gusano tornillo del plátano.

En frutos: depositan sus huevos y las larvas causan la pérdida de calidad del fruto para el comercio. Ejemplo: pasador del tomate, perforador del aguacate y carmenta negra y amarilla que perfora el cacao.

## ¿Cómo se monitorean?

Directamente: revisando las plantas, observando la presencia de huevos o larvas y contándolos para saber su población.

Indirectamente: con el uso de trampas de luz o con feromonas. Las feromonas son sustancias químicas que emiten los

insectos ya sea para la cópula o para la alimentación. Las trampas se deben revisar frecuentemente y registrar el número de individuos capturados.





¿Cómo se controlan?

Trampa con Trampa con luz feromona

### Control biológico:

- Hongos: el uso de hongos como, Bacillus thuringiensis, virus como granulovirus y baculovirus, que son específicos para plagas como gusano cachón y polilla guatemalteca, respectivamente. Están disponibles comercialmente y existen protocolos para masificar su uso en los sistemas de producción. Pueden actuar en larvas y pupas.
- Macroorganismos: avispas, aves y murciélagos son depredadores o parasitan las larvas y huevos de las mariposas y las polillas.



Avispa *Trichogramma* parasitoide de huevos



Avispa depredadora de larvas



Avispa Polybia sp. depredadora de larvas



Larvas de Cotesia sp. parasitando larva de gusano cachón



Masas algodonosas que protegen las pupas de Cotesia sp. Adulto de Cotesia sp.

Para que en el agroecosistema hayan controladores biológicos se deben conservar los bosques y generar sistemas biodiversos.



Para más información escanee el código QR.

www.ica.gov.co
Teléfono conmutador: 601 794 4492
Correo institucional: contactenos@ica.gov.co

