

Alerta Temprana Fitosanitaria

APLIQUE MEDIDAS PRONTAS CONTRA EL BARRENADOR DE LA MAZORCA DEL CACAO

Alerta Amarilla



El barrenador del fruto o la mazorca del cacao *Carmenta foraseminis* es una especie de origen neotropical que fue descrita a partir de especímenes colectados en Panamá, Colombia y Venezuela (Eichlin, 1995); sin embargo, ya existían reportes de su presencia en Colombia desde 1957. En el año 2007 se identificó y detectó en cultivos de cacao en Norte de Santander y en el 2009-2010 se registraron pérdidas del 30% en grano comercial en Antioquia (Cubillos, 2013); actualmente se constituye en una seria amenaza de la producción de cacao en la región Andina de Colombia.

El barrenador de la mazorca del cacao es el insecto de mayor importancia económica en este cultivo por los daños que ocasiona en sus frutos y en la calidad de la semilla, se ha reportado en países como Panamá, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

En Colombia este insecto prolifera en los valles interandinos de los departamentos de Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Norte de Santander, Risaralda, Santander, Tolima. (Figura 1)

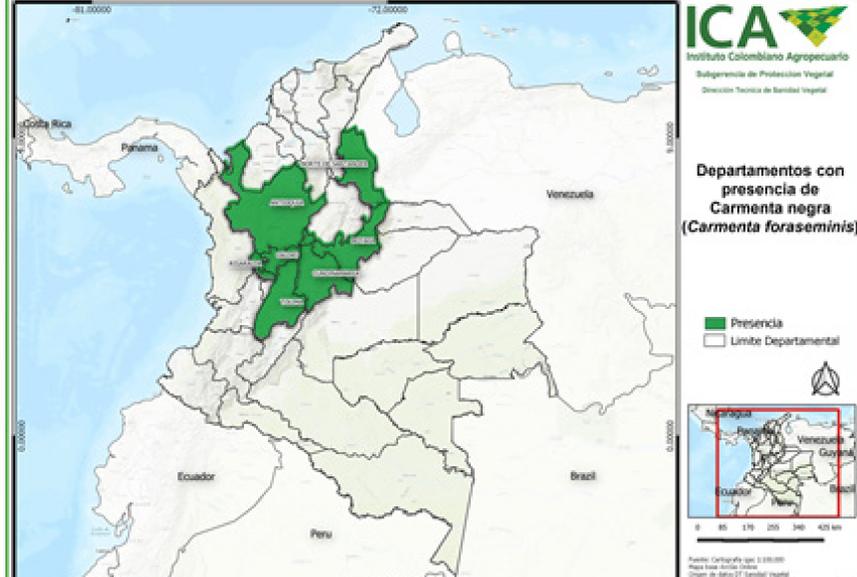


Figura 1. Distribución de *Ca. foraseminis* Eichlin en cultivo de cacao en Colombia.

Fuente: Gordillo, M. Dirección Técnica de Sanidad Vegetal. ICA 2019.

¿Cómo reconocer a *Carmenta foraseminis* en cultivos de cacao?

Las polillas de este grupo de plagas se conocen como polillas avispas, ya que logran confundirse a simple vista con ellas y de esta forma logran eludir sus depredadores.

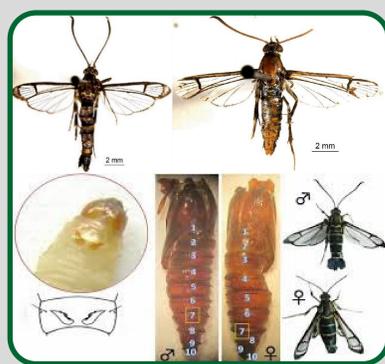
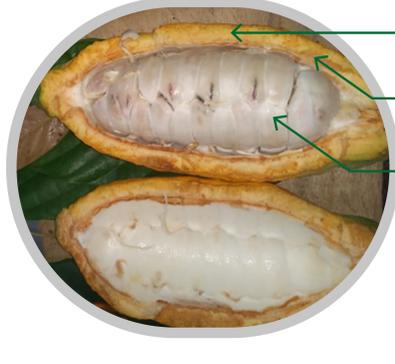


Figura 2. Características morfológicas de estados adultos e inmaduros de *Carmenta foraseminis* Eichlin Fuente: Delgado 2005.

Este insecto presenta cuerpo marrón oscuro o negro con antenas de coloración variable. Los machos se diferencian de las hembras por poseer un penacho de escamas en el abdomen, también presentan pelos cortos y finos a lo largo del borde interno de las antenas y tienen menor longitud que las hembras (Delgado 2004, 2005), (Figura 2).

¿Qué daño causa?

La hembra inicia el daño directo al momento de ovopositar externamente en los frutos, especialmente en la fase del tercer al cuarto mes de desarrollo. Luego de la eclosión de los huevos, las larvas perforan la parte externa de la mazorca (exocarpo), y posteriormente atraviesan la zona media y el interior del (mesocarpo y endocarpo), hasta llegar a la pulpa y las semillas de las cuales se alimenta (Carabalí Muñoz, 2015), posteriormente se desplazan hacia el exterior del fruto hasta cumplir desarrollo en la fase de pupa.



Exocarpo
Mesocarpo
Semillas recubiertas por mucilago

Figura 3. Partes de la mazorca del cacao.

Fuente: Castaño, J. ICA Meta 2019.

El daño ocasionado por el insecto puede causar pérdidas del 10 al 100% de la producción final, dependiendo del tamaño de las poblaciones, el grado de infestación y el estado de desarrollo de los frutos (Carabalí Muñoz, 2015).

Un fruto afectado puede presentar apariencia sana, pero se detecta una mancha oscura o peca en el punto donde se inicia el daño, permitiendo la entrada de otros insectos al fruto y la infección por hongos (Delgado, 2004) (Figura 4).



Figura 4. Características del daño por *Ca. foraseminis* en diferentes tipos de frutos de cacao cultivados en Colombia. Fuente: Jara y Ebratt, 2018.

Factores que favorecen el establecimiento de *Ca. foraseminis* en Colombia

Esta plaga se ve favorecida por las siguientes condiciones agroclimáticas.

- 1. Altitud.** rangos altitudinales entre los 800 y los 2000 msnm.
- 2. Temperatura.** Entre los 20 a 30°C.
- 3. Precipitación.** Mayor probabilidad de presencia con niveles de precipitación inferiores de 2000 mm anuales.
- 4. Hospedantes.** Plantas de cacao bien sea en áreas de traspatio, cultivos establecidos o cultivos abandonados.

Implementación de manejo integrado MIP: tenga en cuenta las siguientes medidas fitosanitarias para la prevención y control.

1. Muestreo directo: Implemente acciones de monitoreo directo en su cultivo. Para tal fin seleccione al azar 30 plantas en producción por hectárea. Cuente el número de frutos totales por planta y establezca el número de frutos afectados por *Ca. foraseminis* (% severidad) en cada una de ellas (Figura 5).

2. Medidas de control:

Control cultural:

- Regulación de sombra, podas fitosanitarias y de mantenimiento al cultivo.
- Conservar la flora nativa y herbácea, como fuente de alimento y refugio para insectos controladores biológicos y polinizadores (Carabalí Muñoz, 2015).
- Recolectión y destrucción de los frutos afectados mediante embolsado con plástico negro calibre 4 y solarización de frutos afectados por *Ca. foraseminis* (Figura 5).



Figura 5. Control cultural de *Ca. foraseminis* en cultivos de cacao. Fuente: Jara y Ebratt, 2018.

Para mayor información, consulte a los profesionales del área agrícola del ICA en todo el país.



El campo es de todos

Minagricultura

ICA
Instituto Colombiano Agropecuario