

Control Legal:

Permite controlar la dispersión de una plaga. Son regulaciones que ayudan a ampliar el área de influencias de las recomendaciones técnicas y evitan la infestación de zonas libres.

Control Biológico:

El uso del control biológico y/o eto-biológico con trampas provistas de dispensadores de conidios de *Beauveria bassiana* constituye un factor muy importante de mortalidad para la mosca del mango (Santander y Santander 2006, Castillo *et al.* 2009), siendo ello mas eficaz cuando ésta se encuentra en el periodo de reproducción. También es promisorio la aplicación de Hongo Entomopatogeno *Heterorhabditis bacteriophora*.

El uso de atrayente alimenticio o cebo con proteína hidrolizada de maíz, es eficaz para capturas de mosca en trampas Mcphail y tipo Nancy.



Figura 1. Trampa diseñada lamofru-2010 provista de un dispensador de *B. bassiana* colgada en un árbol de mango.



Figura 2. Ilustración artesanal de un dispensador de *B. bassiana* para el control etológico.

Control Cultural:

Es un mecanismo sencillo, con bajo costo económico y efectos ecológicos mínimos. Está al alcance de cualquier productor, muy útil para pequeñas propiedades y huertos familiares.

En el caso de las moscas de las frutas, su implementación puede llegar a controlar, ocasionalmente, entre un 60% y 90% de la población de plagas.

Se recomienda las siguientes Acciones y Medidas:

Nunca permitir que la cosecha permanezca sobre el árbol, madure y descomponga en el huerto, insistir que se corte toda la cosecha del árbol.



Todo fruto caído, desechado o maduro, debe enterrarse a una profundidad de 60 centímetros.



Podar para producir desarrollo sano del árbol y evitar que el excesivo follaje favorezca el refugio de las moscas.

Instituto Nacional de Salud Agrícola Integral (INSAI)
Av. Principal de Las Delicias, Edif. INIA, Maracay edo. Aragua
Teléfono: 0243-241.18.24 / 0416-618.78.07 / 0426-5136996
www.insai.gob.ve



MOSCA DE LA FRUTA

Generalidades:

Bajo el termino "mosca de la fruta" se conoce varias especies de insectos pertenecientes al orden Díptera y que se agrupan en la familia Tephritidae.

Se han reportado alrededor de 1.000 especies de estos insectos, señalándose más de 40 en Venezuela. Se destacan los géneros *Anastrepha*, *Ceratitis*, *Toxotrypana* y *Melanoloma*, debido a su importancia económica y cuarentenaria.

Los estados larvales de estos insectos se desarrollan dentro de los frutos, lo cual ocasiona cuantiosas pérdidas a la producción agrícola y constituye un factor limitante a la producción y exportación de frutos.

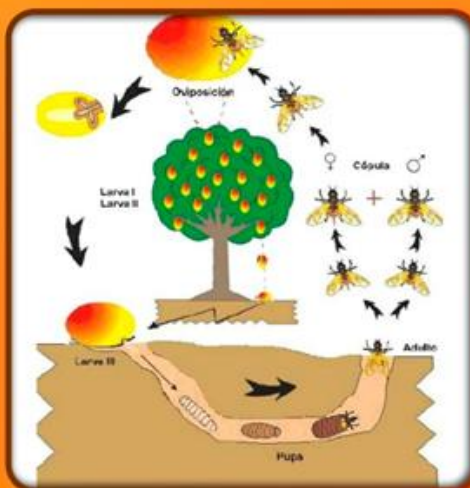
Las moscas de las frutas son insectos plagas que afectan prácticamente a todos los frutales y sus larvas causan daños directos en el fruto (pudrición) y daños indirectos (la comercialización de los productos). Esos daños ocasionan pérdidas millonarias y pueden provocar incluso, desperdiciar gran cantidad de áreas frutícolas.



Ciclo de vida:



Ciclo de Vida en el Árbol:



Manejo del Cultivo:

En un programa de manejo integrado de la mosca de la fruta, los objetivos básicos del muestreo son los siguientes:

- 1.- Localización geográfica.
- 2.- Determinación de las especies presentes.
- 3.- Dinámica y fluctuación de las poblaciones.
- 4.- Efectividad o no de las técnicas de control.

Muestreo:

Consiste en muestrear una parte significativa de frutos caídos (25% por ejemplo) que posibilite la obtención de un buen indicador de la presencia de larvas.

También se deben hacer muestreos en frutos que todavía estén en el árbol (4 frutos: norte, sur, este y oeste) en el área superior del tercio medio de la planta.

Trampeo:

El trampeo es una actividad esencial para detectar la presencia de la plaga y seguir su población.

Junto con el muestreo, el trampeo proporciona la información necesaria para diseñar las estrategias de control en un programa de manejo integrado.

El trampeo esta basado en la utilización de: Atrayentes alimenticios, trampa tipo McPhail y tipo Nancy para *Anastrepha* y *Ceratitis*.



Feromonas sexuales sintéticas, trampa Tipo Jackson para el género *Ceratitis* y otro.

