

MOSCAS DE LA FRUTA

Fuente: Ing. Agr. Iris Beatriz Scatoni (Facultad de Agronomía, Universidad de la República)



Anastrepha fraterculus



Ceratitis capitata

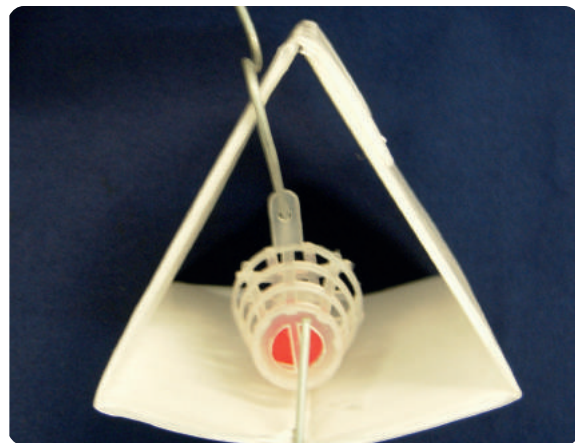
Ambas especies pueden estar presentes en un mismo sitio, por lo que es importante realizar el monitoreo para definir las acciones a tomar.

Herramientas de monitoreo

- **Trampas McPhail** (alimenticia) captura varios insectos, entre ellos moscas, y dentro de las moscas de la fruta mayoritariamente hembras de ambas especies.
- **Trampas Jackson** (para feromona) captura solo machos de la Mosca del Mediterráneo.



Trampa McPhail



Trampa Jackson

En general, es la Mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*) la que predomina pero en algunas zonas también es abundante la Mosca Sudamericana (*Anastrepha fraterculus*) por lo que es fundamental, a través del uso de trampas, poder identificar la presencia y abundancia de cada especie.

El mantenimiento y la limpieza de las trampas es importante. En las alimenticias el cebo debe ser renovado semanalmente ya que con el calor se fermenta y deja de ser atractivo para las moscas de la fruta. En las trampas Jackson el septo con el atrayente y el piso deben ser renovados según indicaciones del proveedor.

Importante:

Las hembras adultas de estas moscas ponen los huevos dentro de los frutos próximos a la madurez, y el desarrollo de las larvas se da en el interior de los mismos. A su vez la pupación de las larvas se da enterradas en el suelo. Por ello el único estado de desarrollo en que el insecto está expuesto es el adulto.

En los casos en que se registren daños o altas poblaciones en trampas se pueden utilizar varias de las estrategias de control disponibles en el país, solas o combinadas, según el estado de desarrollo de la fruta.

Control químico

El control químico es efectivo cuando se realiza con cebos tóxicos (atrayente + insecticida) en el período de maduración de la fruta. Este tipo de control aprovecha la necesidad de las hembras de las moscas de ingerir proteínas y azúcares previo a la puesta de huevos. Entonces se verán atraídas al cebo, lo absorberán con su aparato bucal junto con el insecticida lo que les provocará la muerte, evitando que dejen descendencia. Hay productos que ya vienen formulados con el cebo y otros que se pueden formular en la quinta. El éxito del control no depende solo del producto o de la combinación cebo-producto, la aplicación es también importante.

Recomendaciones de aplicación:

- En horas de la mañana.
- En franjas.
- Con gotas gruesas (3 a 5 milímetros).
- Repetir la aplicación a intervalos de 7 días mientras exista fruta en el monte.

No se recomienda hacer aplicaciones en cobertura, sin cebo y con gotas finas, ya que la mosca no podrá tomar el insecticida con su aparato bucal.

Trampeo masivo

Esta técnica aprovecha el comportamiento de la mosca que señalamos para el control químico, alimentarse previo a la puesta de huevos. La diferencia es que en lugar de colocar un insecticida sobre las plantas, se utiliza cebo en trampas distribuidas en la plantación y en algunos casos una sustancia letal dentro de las mismas. El número de trampas por hectárea dependerá de la marca comercial, hay que reforzar los bordes y su efectividad es baja en superficies muy pequeñas. Hay que prestar especial atención a las recomendaciones de los diferentes distribuidores para la renovación y reposición de los atrayentes.

Se recomienda colocarlas al menos 45 días previos a la cosecha.



Manejo del descarte

El control cultural es fundamental y el más importante, pudiendo ser complementado tanto con el control químico como con el trampeo masivo. Esta práctica ayuda a bajar los niveles de población de las moscas y algunas veces evita la utilización de los otros métodos de control. Básicamente consiste en realizar inmediatamente de finalizada la cosecha, la recolección de toda la fruta de descarte, con o sin ataque de moscas, la que queda en la planta, la que cae al suelo y los restos del empaque. Se recomienda enterrarla en pozos o zanjas profundas (más de 60 cm) o hacer un compost con paja, para evitar que las larvas se entierren para pupar. La duración del ciclo de los insectos es menor cuando se incrementan las temperaturas, y para el caso de *Ceratitis capitata* el desarrollo larval en verano puede insumir entre 10 y 12 días. Eso hace que el manejo de los descartes deba ser una tarea prioritaria y continua.

No se deben aplicar insecticidas al suelo ya que no alcanzan a las pupas que están enterradas y se corre el riesgo de que percolen hacia las napas freáticas.