# MOSCA DEL MEDITERRANEO

29

# Ceratitis capitata Wied.

RAFAEL BALDUQUE MARTÍN MIGUEL CAMBRA ÁLVAREZ

Centro de Protección Vegetal

n Aragón también se conoce a esta plaga como «Bolsa» del melocotón, y en el resto de España como Mosca de la fruta, puesto que puede causar pérdidas tanto en cítricos como en toda la fruta dulce: melocotones, nectarinas, manzanas, peras, albaricoques, cerezas, ciruelas, higos y uvas.

Debido a las bajas temperaturas invernales, en nuestra región la importancia de la Mosca del Mediterráneo es escasa, limitándose a los melocotones tardíos del Bajo Aragón, que algunos años deben recibir tratamientos contra ella cuando no son embolsados en sacos de papel; sin embargo, en 1990 y como consecuencia de varios inviernos suaves, ha requerido mayor número de tratamientos y ha aparecido en comarcas en las que prácticamente era desconocida, causando algunos daños no sólo en melocotones, sino también en manzanas y peras.

## DESCRIPCIÓN

Adulto: Es una mosca de tamaño ligeramente inferior al de la doméstica. El tórax es gris con manchas negras; en él se insertan dos alas transparentes, cada una de ellas con tres líneas de color naranja. El abdomen es amarillento, con líneas transversales de color gris; en la hembra está provisto de un aguijón en el extremo posterior, con el que se realiza la puesta debajo de la piel del fruto.

Huevo: Tiene forma de plátano, de 1 mm de longitud y de color blanco. La hembra los deposita en la carne del fruto a una profundidad de 2 a 5 mm en grupos de 2 a 10 huevos.

Larva: Al final de su crecimiento mide de 7 a 8 mm de longitud, es de color blanco, no tiene patas, es puntiaguda en la zona de la cabeza y cilíndrica en la parte posterior. Vive alimentándose de la carne del fruto en galerías sinuosas, quedando la pulpa reblandecida, casi líquida en el caso de los frutos de hueso. A la porción del fruto ocupada por las larvas se le conoce con el nombre de «bolsa».

Pupa: Es de color marrón, de 4 a 6 mm de longitud con forma de tonel. Para transformarse en pupa, la larva sale del fruto haciendo un orificio en la piel y se entierra en el suelo a una profundidad de 5 a 80 mm.



«Bolsa» con larvas.



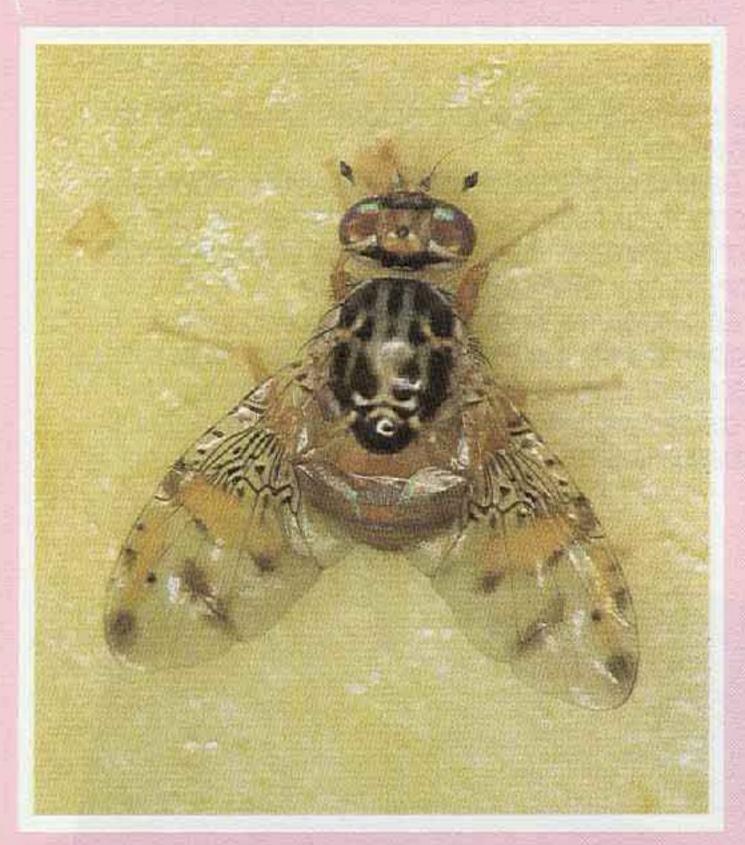
Daño externo en manzana Golden.

#### BIOLOGÍA

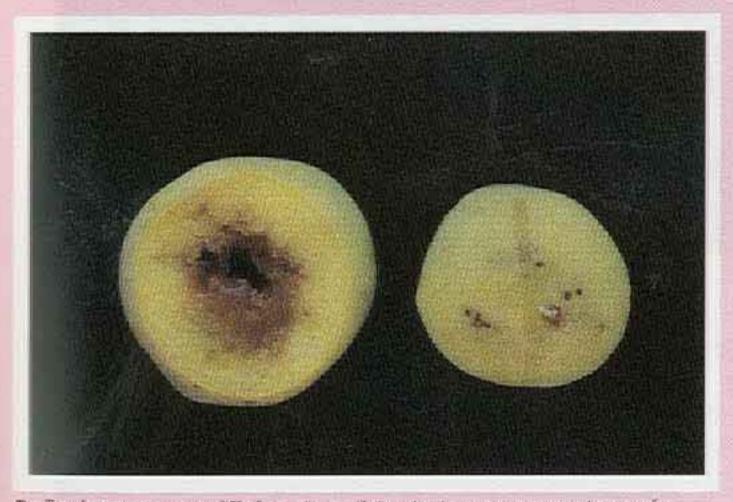
Pasa el invierno en forma de pupa en el suelo. Es muy sensible al frío, puesto que 8 días a temperatura inferior a 2°C son suficientes para aniquilar más del 80 por ciento de las pupas. Cuando el invierno es suave, los primeros adultos aparecen en los primeros días del verano, mientras que si el invierno es riguroso, los adultos se detectan bien entrado el mes de agosto. En este último caso, los adultos proceden de las regiones del litoral

mediterráneo, en las que esta mosca puede invernar sin problemas. Desde estos lugares, la mosca llega remontando los valles de los ríos, pasando de frutos de recolección temprana a otros que por estar situados a mayor altura sobre el nivel del mar maduran más tarde.

La hembra pone a lo largo de toda su vida alrededor de 300 huevos; para ello elige los frutos amarillos o los más adelantados. En los melocotones la puesta puede



Adulto.



Daño interno y orificios de salida de larvas en melocotón.

comenzar 7 semanas antes de la recolección, aunque estos primeros huevos no evolucionan debido a la acidez del fruto. En general, las larvas pueden vivir y desarrollarse en frutos que van a ser recolectados al cabo de 4 a 5 semanas, siendo éste el período de tiempo en que los tratamientos son imprescindibles.

Tras un período de incubación de 2 a 5 días, nacen las larvas que terminan su desarrollo al cabo de 9 a 15 días, salen al exterior y se entierran para pasar al estado de pupa, que dura de 10 a 12 días en verano y de 18 a 20 días en otoño. Por lo tanto, una generación puede cumplir-se en 20 días en pleno verano y en 40 o 50 días en otoño, con un número de generaciones en el año variable según sea la fecha de aparición de los primeros adultos.

### DAÑOS

Cerca de la recolección se ven frutos con alguna zona de su piel más oscura que el resto y que cede al ser presionada con el dedo. Abriendo el fruto, aparecen galerías en el caso de manzanas y peras, o la pulpa del fruto completamente licuada y oscura (caso más frecuente en los frutales de hueso) con un número variable de larvas blanquecinas, como las descritas anteriormente. Los frutos dañados se pudren como consecuencia de la infección por hongos a través de la herida hecha por la hembra para depositar los huevos.

Los frutos con «bolsa» caen al suelo o pueden ser eliminados al hacer la recolección, pero puede haber algunos que acaban de recibir la puesta de huevos y que llegan a la central de manipulación o conservación como sanos; sin embargo, al cabo de muy poco tiempo manifiestan el daño, bien por podredumbre o bien por aparición de la «bolsa».

#### **MEDIOS DE LUCHA**

La presencia del insecto se detecta por medio de trampas sexuales y por observación de los frutos más maduros, incluidos los caídos al suelo. Una vez comprobada su presencia, deben realizarse tratamientos con insecticidas destinados a eliminar los adultos, ya que su acción en profundidad contra las larvas es limitada. Por otra parte, las hembras deben eliminarse antes de que hagan la puesta para evitar la aparición de podredumbres.

Puede evitarse el uso de insecticidas si procede al embolsado de frutos en pequeños sacos individuales de papel, práctica habitual en el Bajo Aragón. Este método de lucha es totalmente eficaz si los sacos no tienen orificios de aireación y si se colocan de manera que cuando el fruto alcanza su máximo tamaño, no quede al descubierto ninguna porción de su piel.

Los tratamientos insecticidas deben abarcar todo tipo de fruta sensible que haya en la parcela, como pueden ser higueras en ribazos o parrales en paredes de casetas. La primera pulverización se hará 5 semanas antes de la recolección, repitiendo los tratamientos cada 7 o 10 días con insecticidas elegidos, teniendo en cuenta su plazo de seguridad para evitar la presencia de residuos en los frutos. Pueden utilizarse las siguientes materias activas, cuyo plazo de seguridad en días se incluye entre paréntesis: Ciflutrin (3), deltametrin (3), fention (30), formotion (21), malation (7), tetraclorvinfos (14) y triclorfon (10).

PARA MAYOR INFORMACIÓN PUEDEN RECURRIR A LA ESTACIÓN DE AVISOS DEL CENTRO DE PROTECCIÓN VEGETAL.