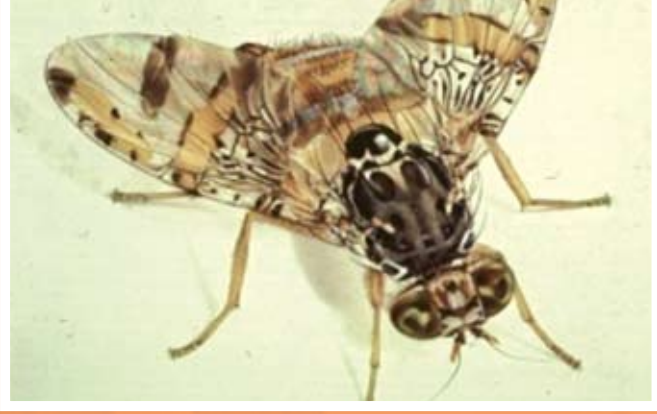


Practica



MOSCA DE LA FRUTA

Ceratitidis capitata Wied

José Luis Porcuna
Servicio de Sanidad Vegetal. Valencia

ORIGEN Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Es originaria de la costa occidental de África, desde donde se ha extendido a otras zonas templadas, subtropicales y tropicales de los dos hemisferios. A pesar de su origen, se le llama también mosca mediterránea de la fruta, ya que en los países mediterráneos es donde su incidencia económica se ha hecho más patente, afectando a numerosos cultivos, sobre todo cítricos y frutales de hueso y de pepita.

DESCRIPCIÓN Y MORFOLOGÍA

Pertenece al orden Diptera e incluido en la familia Tephritidae, cuyo nombre científico es *Ceratitidis capitata* Wied.

Huevo: Es blanco, alargado y ligeramente curvado, amarillea poco después de su puesta. Su tamaño medio es de 1mm x 0.2 mm.

Larva: Es pequeña, blanquecina, ápoda. Su tamaño es de 9 mm x 2 mm. La vida larvaria se prolonga durante 6-11 días en condiciones favorables.

Pupa: Concluida la última muda, la cubierta protectora adopta forma de barril con la superficie lisa y de color marrón.

Adulto: Su tamaño es algo menor que la mosca doméstica (4-5 mm de longitud) y vivamente coloreada (amarillo, blanco y negro).

Los machos se distinguen de las hembras por presentar en la frente una larga seta que termina en una paleta romboide de color negro. Las hembras poseen un abdomen en forma cónica terminando en un fuerte ovíscapto.

BIOLOGÍA

La Mosca del Mediterráneo pasa el invierno en el suelo, en estado de pupa o de larva, en función de las condiciones climáticas, periodo tras el cual emergen los adultos.

Una hembra fecundada deposita una serie de huevos en el fruto, de 5 a 10 en cada zona elegida, puede poner entre 300 y 1.000 huevos y puede desplazarse hasta 20 km cuando no encuentra fruta madura donde realizar la puesta.

Las larvas emergen, profundizan en el fruto y se alimentan de la pulpa hasta completar su fase larvaria. Una vez completada, salen del fruto para enterrarse en el suelo, donde se transforman en pupas. Después de un tiempo, emergen los adultos y se inicia un nuevo ciclo.

En nuestras condiciones climáticas, se pueden dar 7-8 generaciones por año.

	Temperatura (°C)	Humedad (%)
Óptima	16-32	75-85
Favorable	10-35	60-90
Desfavorable	2-38	40-100
Imposible	2-40	40

Estas características de la Mosca del Mediterráneo la convierten en una plaga de difícil control, ya que en condiciones óptimas de desarrollo, entre 16 y 32° C, una población puede duplicarse en tan sólo 5 días.

HUÉSPEDES

Son huéspedes de *Ceratitidis capitata* naranjas y mandarinos, albaricokes, peras, higos, caquis, uvas, ciruelas, nísperos, manzanas, granadas y casi todos los frutos tropicales o subtropicales: papaya, mango, aguacate, guayaba, chirimoya, dátil, etc.

DAÑOS

Cuando la larva se alimenta de la pulpa favorece los procesos de oxidación y maduración prematura de la fruta originando una pudrición del fruto que queda inservible para el mercado. Si se envasan frutos picados, con larvas en fase inicial de desarrollo, se produce su evolución durante el transporte. Los principales daños se suelen producir sobre las variedades más precoces de mandarinas y naranjas. Además, hay que tener en cuenta que se trata de una plaga de cuarentena en muchos países importadores con tolerancia 0.

CONTROL

Medidas preventivas y culturales:

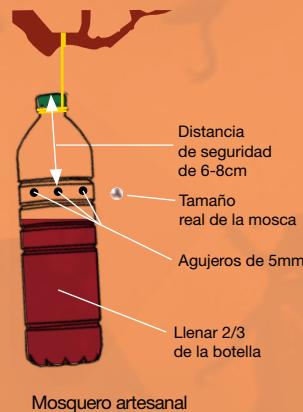
- Eliminar la fruta no recolectada de las plantaciones.
- Vigilar frutales huésped cercanos.

Medidas culturales:

- Recoger los frutos caídos y embolsar de mallas de trenzado fino que permitan salir a los parasitoides en el caso de que existan e impida la extensión de los adultos de mosca.
- Se ha observado que en los campos con cubierta vegetal y actividad biológica alta en los suelos, la mayor parte de pupas y larvas de mosca presentes en el mismo son depredadas por la araña *Pardosa cribata*, el coleoptero *Pseudophonus rufinus* y "la tijereta" *Forticula auricularia* o parasitadas por el hongo *Stigmatomyces aciurae*, constituyendo ambos grupos un eficaz sistema para minimizar las poblaciones.



Izquierda: *Pardosa cribata* depredadora de larvas y pupas de mosca. Derecha: *Pseudophonus rufinus*.



Mosqueros y trampas cazamoscas:

- Colocación de trampas de captura masiva con atrayentes proteicos y azúcares fermentados presentes en el mercado o de fabricación casera.
- Trampas cebo de atracción y muerte a base de piretrinas hidrolizadas y extracto de plantas.

Control biológico:

- Parasitoides: Existen varios parásitos de *Ceratitidis capitata*, como *Opius humilis*, *O. concolor*. Se están buscando e introduciendo exóticos como *Fopius arisanus*, *Diachasmimorpha tryoni*. Con la información actual el control por estos insectos no parece importante.

Control botánico (Extractos de plantas):

Se pueden emplear las piretrinas naturales, rotenona y Neem.

Control químico en AE:

Uso de productos de origen natural como el Spinosad en tratamientos de parcheo, que respetan la fauna útil.

Criterios de intervención:

- Vigilar las plantaciones y comenzar los tratamientos cuando la fruta sea susceptible, especialmente en el cambio de color.