

CARPOCAPSA

Cydia pomonella

José Luis Porcuna
Servicio de Sanidad Vegetal. Valencia

DESCRIPCIÓN

La carpocapsa (*Cydia pomonella*) es una plaga clave en el cultivo del manzano, peral, nogales ..., y es una de las causas por la que algunos agricultores se muestran recelosos hacia la producción ecológica. Sin embargo, en la actualidad con un buen seguimiento de las poblaciones, se puede conseguir un buen control de la plaga.

ORIGEN Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Aunque su origen es europeo en la actualidad tiene una dispersión mundial.

DESCRIPCIÓN Y MORFOLOGÍA

Es un lepidóptero de la familia Tortricidae. El adulto, con una longitud entre 15- 22 mm, tiene alas anteriores largas de color gris, con unas líneas finas de color marrón. El huevo es de 1,3 mm. La larva recién nacida tiene una gran movilidad que le permite desplazarse con rapidez hacia cualquier parte del árbol. En los últimos estadios larvarios adquiere una coloración rosada.

CICLO BIOLÓGICO

Suele tener 3 generaciones. Pasa el invierno en estado de oruga en las ranuras del tronco. En general a partir de la segunda quincena de abril suelen iniciar los vuelos los adultos. Las larvas de la tercera generación, no terminan su ciclo y entran en diapausa hasta la primavera siguiente. Los adultos son de comportamiento crepuscular. Durante el día los adultos quedan inmóviles sobre los árboles.

DAÑOS

Las larvas al penetrar en los frutos dejan un serrín típico en la parte externa.

CONTROL

Las condiciones ambientales influyen mucho en las poblaciones. Si coincide el vuelo de la 1ª generación o la eclosión de huevos con frío, lluvia o viento se suele retrasar o quedar mermadas las poblaciones.

La confusión sexual

Se recomienda que se lleve a cabo en parcelas de más de 2 ha o en un conjunto de parcelas que sean uniformes y planas. Esta estrategia suele ir acompañada de algunos tratamientos como el virus de la granulosis.

Cartones ondulados

Las larvas de la tercera generación se refugian en la corteza de los árboles hasta el año siguiente, por eso se pueden poner cartones ondulados en las bases de los árboles a partir del mes de julio con el fin de dar un punto de refugio a estas larvas. Estos cartones se retirarán y así se reducirán las poblaciones.

Captura masiva mediante botellas con atrayente alimenticio

Este método se basa en reducir poblaciones colocando botellas llenas de un atrayente alimenticio. Existen diversas composiciones para los atrayentes artesanales; el más utilizado consta de: 1 litro de agua, 1/2 kg de azúcar, un trozo de fruta (pera o manzana según el caso), 25 gr de canela (*Cinnamomum zeylanicum*) y 25 gr de clavo (*Syzygium aromaticum*). Se llena 1/4 de cada botella-trampa con la mezcla diluida y se le añade el trozo de fruta correspondiente (manzana, si lo colocamos en un manzano). Debemos cambiar el líquido atrayente cada 28 días. Las botellas deben colgarse en la sombra. La densidad de trampas recomendada, es de 150 botellas por hectárea.



Adulto de carpocapsa.



Último estadio de larva carpocapsa.

Destrucción de frutos

En fincas pequeñas es útil retirar o picar los frutos dañados con el fin de no dejar que las larvas acaben su desarrollo.

Control biológico

Los huevos de carpocapsa son depredados por las larvas de *Chrysopa* sp. o parasitados por diversas especies de *Trichogramma*.

Las orugas tienen algunos parasitoides Ictenionidos (himenópteros), pero el papel de estos es poco importante ya que sólo pueden actuar en el corto periodo de tiempo que las larvas están fuera de los frutos.

Los murciélagos pueden jugar un papel importante, ya que depredan adultos que vuelan durante la noche.

Control químico en AE

• **Virus de la granulosis:** Actúa por ingestión, es decir, hace falta que la larva coma producto (no tiene efecto sobre adultos) y así hace que en algunos casos se produzcan daños en el fruto que a menudo no se llegan a observar.

• **Bacillus thuringiensis:** Este producto también funciona por ingestión y sólo tiene efecto contra larvas. No es específico para la carpocapsa, sino que afecta todo tipo de lepidópteros. Se puede aplicar en segunda generación para alternar con el virus de la granulosis.

• **Spinosad:** Es un insecticida que actúa por ingestión y también tiene algún efecto por contacto, pero no es específico. En general, se recomienda no hacer más de 2 tratamientos por campaña y realizarlos en la misma generación con el fin de evitar futuras resistencias.

• **Caolín (arcilla blanca):** No está claro cuál es el efecto directo que provoca la arcilla sobre la carpocapsa, pero hace disminuir los daños probablemente por una disminución de la puesta. Este tratamiento sólo se recomienda en la primera generación porque puede ensuciar la fruta.

Malla anticarpocapsa

Este método se empezó a utilizar en el sur de Francia. Consiste en colocar una malla más o menos de 4x4mm, de color blanco en cada hilera. La malla se deja enrollada en la parte superior durante el invierno y se baja una vez pasada la floración. Así, se evita el ataque de carpocapsa y se evita la polinización del resto de flores reduciéndose el trabajo del aclareo. La malla se puede subir durante el día, pero por la noche hace falta bajarla, ya que es cuando los adultos de carpocapsa tienen actividad.

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Los tratamientos se tienen que hacer en el momento en que hay la máxima eclosión de huevos, antes de que las larvas penetren en los frutos. Se presupone que los picos de vuelo coinciden con el momento de máxima puesta.

El umbral a partir del cual se considera que hay pico de vuelo no está definido y es variable y puede estar entre 2 o 3 capturas/semana o 15 o 30 capturas/semana.

En el caso del cultivo de peral o membrillo, si acabada la primera generación no se encuentran daños, en general ya no hay que hacer más tratamientos.