



Entomología – Plagas en frutales:

Polilla de la manzana

Luis Devotto M. / INIA Quilamapu
ldevotto@inia.cl

Nombre científico, orden y familia

Cydia pomonella L. (Lepidoptera: Tortricidae).

Hospedantes

Manzano, peral, membrillero, nogal.

Hospederos bibliográficos: algunos carozos.

Distribución e importancia económica

Todas las zonas productoras de pomáceas del mundo, excepto Japón. Importancia muy alta en manzano, peral y nogal, por daño directo, así como las restricciones cuarentenarias en países compradores.

Descripción y ciclo

Ciclo completo compuesto de 4 etapas o fases (“estados”): huevo, larva, pupa y adulto. Las fases de huevo y larva se dividen en subetapas o “estadios” (Cuadro 1). Las 4 etapas constituyen un “ciclo” y dependiendo del clima puede haber hasta tres ciclos en una temporada de cultivo, como en Chile.

1. **Huevo:** son colocados en forma individual, redondos y muy aplastados. Inicialmente son traslúcidos y después blancos (Foto 1). Luego, aparece un anillo rojo sobre el fondo blanco, tras unas horas se alcanza el estado de “huevo cabeza negra”. El huevo, que no supera los 2 mm de diámetro, origina una pequeña larva que se mueve por el árbol buscando la fruta.
2. **Larva:** recién eclosionada mide < 3 mm, de cuerpo traslúcido y cabeza oscura. Cuando la larva encuentra un

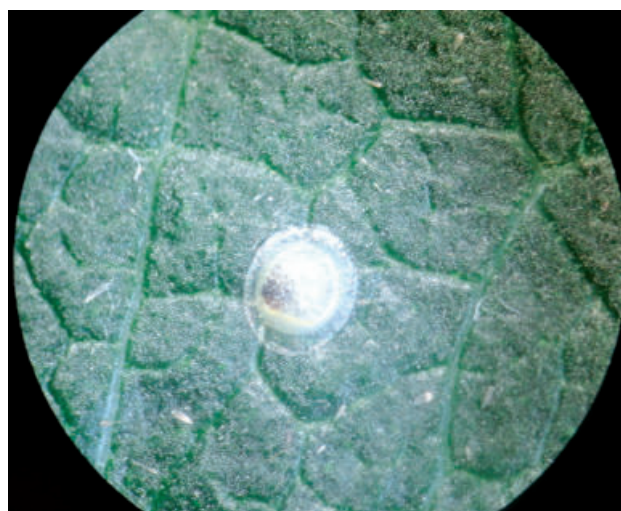


Foto 1. Huevo de *Cydia pomonella*.

fruto, muerde la cáscara y se alimenta de la pulpa mientras avanza hacia el centro de la fruta, mudando varias veces. El consumo de las semillas acelera su crecimiento y, al cabo de 3 semanas, emerge del fruto una larva rosada de hasta 2 cm de largo.

3. **Pupa:** la larva se esconde en grietas y teje un capullo de seda para transformarse en pupa, un estado donde cesa la alimentación y el movimiento, para permitir que los tejidos de la larva se transformen en los tejidos del adulto.



Cuadro 1. Fases del desarrollo de la polilla de la manzana *Cydia pomonella* L.

	Estados			
	Huevo	Larva	Pupa	Adulto
Estadios	Huevo blanco Huevo anillo rojo Huevo cabeza negra	Larva 1 Larva 2 Larva 3 Larva 4 Larva 5 Pre-pupa	No	No

4. **Adulto:** la pupa reptará hasta el borde de su escondite y se rompe longitudinalmente, liberando al adulto. Hay hembras y machos, siendo la hembra levemente más grande que el macho. La envergadura alar de estas polillas es de 2-3 cm, color gris, con una mancha cobriza en el extremo de las alas y tienen actividad crepuscular.

En Chile, la polilla completa dos ciclos desde primavera a verano, mientras que la tercera generación se inicia a fines de verano y detiene su desarrollo al llegar el otoño. El estado invernante es la larva L5 exclusivamente.

Daño

Las larvas perforan los frutos y avanzan hasta encontrar las semillas. Luego abandonan el fruto, quedando inutilizado desde el punto de vista comercial (**Foto 2**). Sin medidas adecuadas, las pérdidas pueden alcanzar entre el 70% y el 90% de 2 o 3 temporadas sin control.

Manejo de la plaga

- Eliminar el árbol completo o al menos la fruta de todos los frutales hospederos en un kilómetro a la redonda del huerto. En un huerto con un manejo regular, la polilla no prospera



Foto 2. Fruto dañado *Cydia pomonella* L.

de una temporada a otra y la plaga se renueva fundamentalmente por las polillas de los alrededores del huerto.

- Reforzar el control en los bordes del huerto. Son los puntos de invasión del huerto y se deben reforzar las medidas orientadas contra adultos y huevos.
- Impedir el apareamiento de los adultos mediante la técnica de interrupción sexual usando feromona comercial.
- Aplicar insecticidas registrados en el SAG, de acuerdo a los estados/estadios de desarrollo de la plaga.

INIA más de 50 años
 aportando al sector agroalimentario nacional

Permitida la reproducción total o parcial de esta publicación citando fuente y autor.

Más información: Luis Devotto M., INIA Quilamapu, ldevotto@inia.cl

www.inia.cl

