



Con apetito de hojas

GUÍA PARA EL RECONOCIMIENTO DE LA POLILLA DE LA COL.



NATALIA OLIVARES P.
NOLIVARE@INIA.CL
INIA LA CRUZ



ALEJANDRA
GUZMÁN L.



ALEJANDRO
MORÁN V.

LA POLILLA DE LA COL, *Plutella xylostella* (L), es una especie clave en cultivos de la familia de las Brassicaceae. Es originaria de Europa Occidental, presente en Chile desde la región de Arica y Parinacota hasta la región de Magallanes. Actualmente se encuentra distribuida en todo el mundo.

Sus hospederos son las brassicáceas como repollo, coliflor, brócoli, nabo, rábano y repollito de Bruselas.

DESCRIPCIÓN MORFOLÓGICA Y BIOLÓGICA

La polilla de la col presenta los estados de huevo, larva, pupa y adulto. La duración del ciclo varía entre 17 y 51 días, dependiendo de la temperatura y reduciéndose en duración a medida que las temperaturas aumentan en la temporada.

Durante su vida, una

hembra puede colocar alrededor de 150 huevos, dispuestos en forma individual o en grupos de tres o cuatro, preferentemente en el envés de las hojas y junto a las nervaduras.

En zonas frías se pueden presentar cuatro generaciones en el año, en cambio en zonas cálidas se puede observar entre ocho y doce generaciones en un año.

Los adultos son pequeñas polillas de color café-grisáceo que miden 1 cm de largo y 1,5 cm con las alas extendidas. Tienen una figura con forma de diamante en el dorso cuando las alas se encuentran en reposo. Viven entre 12 y 16 días y el período reproductivo de las hembras dura 10 días. Su capacidad de vuelo es limitada, se ayudan con el viento, siendo su período de mayor actividad al atardecer.

Los huevos son ovala-

dos y ligeramente aplanados de 0,5 mm de diámetro. Son de color amarillo pálido recién ovipuestos. Cambian a un tono más oscuro en pleno desarrollo. Antes de la eclosión es posible reconocer la cabeza oscura y el cuerpo. El estado de huevo a una temperatura de 15°C es de siete días.

Las larvas son de color verde claro, a veces algo grisáceo, con su cabeza violácea, pudiendo alcanzar hasta 12 mm de largo. A una temperatura de 15°C, se mantiene en este estado durante 16 días. Las larvas presentan cuatro instar. En el primero, penetran en el interior de las hojas, actuando como un insecto minador. A partir del segundo instar las larvas emergen, comportándose como insectos defoliadores. Las larvas tienen la capacidad de tejer un hilo de seda, cuando se sienten amenazadas se retuercen y se dejan caer manteniéndose en este hilo, para subir nuevamente

Larva



Pupa



cuando el peligro pasa.

Las pupas son inicialmente de color verde pasando por blanco y llegando a un castaño oscuro. Esta se ubica al interior de un capullo de trama blanca que la larva teje. Las pupas se encuentran preferentemente en el envés de hojas y tallos, aunque también se pueden observar por el haz. La duración promedio de este estado a 15°C es de once días.

DAÑO Y MANEJO

Las larvas ingresan a las hojas y se alimentan de su tejido interno, consumiendo preferentemente por el envés sin dañar las venas o nervaduras. A medida que las hojas crecen, los orificios se agrandan y en ataques muy intensos se reduce



Pupas en repollo.

Daño en hojas de repollo.



el área foliar. En épocas más secas, estos daños se pueden incrementar.

El manejo integrado puede constituirse en una de las mejores estrategias de manejo de la plaga. Para cimentar un programa será necesario establecer estudios de ciclo biológico en la región, dinámicas poblacionales,

umbrales de daño y determinar los enemigos naturales que actúan sobre la plaga. Se pueden usar insecticidas de distintos grupos químicos, lo cual incrementa los costos del cultivo y aumenta los riesgos ambientales por contaminación y desequilibrios ecológicos del ensamble de insectos asociados al cultivo y área del cultivo. El uso de insecticidas microbianos es también un alternativa de manejo con *Bacillus thuringiensis*, hongos entomopatógenos *B. bassiana*, *M. anisopliae* y otros. Además está el uso de parasitoides que se describen para el país como: *Apante/es piceotrichosus* *Bl.*, *Tetrastichus soko*.

Aumente su productividad optimizando su bodega

Productos adaptados a las normas vigentes en cualquier parte del mundo

Presencia en más de 70 países

11 Centros productivos

6 Centros Tecnológicos



Racks
Tipo Selectivo
ALIFRUT
Quilicura



MECALUX

Cerro San Luis, 9989, Bodega 21 - Quilicura, Santiago - Fono (56-2) 2827 6000 | comercial@mecalux.cl



www.mecalux.cl

50 años de experiencia ofreciendo soluciones de almacenamiento

Racks para palets | Racks para picking | Soluciones automáticas para pallets y cajas | Software de gestión de bodegas Easy WMS