

Ecdytolopha aurantiana

POLILLA DE LAS NARANJAS / CITRUS FRUIT BORER

MARZO 2014 REV00

Orden: Lepidóptera

Familia: Tortricidae

EN SÍNTESIS...



Naranja, cultivo sensible a los ataques de *Ecdytolopha aurantiana*

- Es una de las plagas principales de los **cítricos** en Sudamérica y América central.
- Los **daños principales** los causan las hembras, al agujerear los frutos para ovipositar, y las larvas, al desarrollarse en el interior de éstos alimentándose. Asimismo los agujeros son un punto de entrada de organismos patógenos, con lo cual los frutos atacados se pudren y caen prematuramente. Puede atacar tanto frutos verdes como maduros.
- Presenta **7-8 generaciones** anuales, su evolución está muy ligada al proceso de maduración del fruto y a la temperatura y humedad relativa.
- La **monitorización** de la plaga mediante feromonas es clave para detectar su presencia, establecer el nivel de población y programar las medidas de control. Caso de realizar tratamientos fitosanitarios siempre deben ser con productos autorizados según legislación vigente y de manera racional.

LA PLAGA

Ecdytolopha aurantiana es un lepidóptero que en forma adulta presenta forma de mariposilla de 16 a 19 mm de expansión alar. Las alas anteriores presentan una serie de diversas tonalidades pardas, rojizas, anaranjadas y negras, las posteriores son bronceadas y plateadas hacia el margen anterior.

El ciclo biológico dura entre 32 y 60 días en función de la temperatura, la humedad relativa y el grado de maduración de los frutos. Puede completar entre 7-8 generaciones anuales. Esta plaga tiene preferencia por los frutos maduros, pero si los niveles de población son altos también afecta a los frutos verdes. El desarrollo larvario está ligado al grado de maduración del fruto.

Habitualmente las hembras ponen un solo huevo por fruto, inhibiendo químicamente que otras hembras pongan sus huevos en el mismo. Los huevos se depositan en la superficie de los frutos, en 3-5 días eclosionan dando lugar a unas larvas de color marrón claro. Estas larvas pasan al interior de la fruta donde se alimentarán y se desarrollarán, pasando por 4 fases larvarias hasta la fase de pupa, generalmente en el suelo, de donde saldrán los nuevos adultos.

Los machos y las hembras presentan dos picos de vuelo diarios, uno en la madrugada y el otro al atardecer. Este comportamiento está asociado al apareamiento y se produce en la parte superior de las copas de los árboles. El resto del día, cuando las temperaturas son más altas y la humedad relativa más baja los adultos no son muy visibles, se posan en las partes inferiores de las copas y permanecen prácticamente inmóviles mimetizándose entre las ramas.



5482475

Adulto de *Ecdytolopha aurantiana*



Cultivo de mandarinas

MONITOREO DE LA PLAGA

El control de la plaga mediante productos químicos es difícil ya que una vez la larva está dentro del fruto su control es imposible y la fruta deja de ser apta para el consumo en fresco o su proceso industrial. Además el uso indiscriminado de pesticidas durante un largo período de tiempo ha contribuido a la eliminación de sus enemigos naturales. El **monitoreo** debe hacerse sobre las poblaciones de adultos, de esta manera se determina su presencia y se puede programar su control mediante el método de captura masiva o aplicación de productos fitosanitarios autorizados en el momento adecuado.

Se utilizan **trampas de feromonas sexuales** para establecer los niveles poblacionales, el inicio de los vuelos, hacer el seguimiento de éstos y precisar el momento adecuado de aplicación de productos fitosanitarios autorizados si éstos fueran necesarios. Los tratamientos deben dirigirse a las larvas recién nacidas inmediatamente después de la eclosión de los huevos.

El **monitoreo** ha demostrado ser una herramienta muy útil de control de los niveles poblacionales de esta plaga, siendo un método recomendado en los programas de control integrado de plagas (IPM) y en agricultura ecológica certificada.

MONITOREO

- Fecha de inicio del seguimiento: **antes de la maduración del fruto.**
- Densidad de trampas: **2 trampas/parcela.** En cultivos mayores de 3-4 Ha, colocar **1 trampa/Ha.** Se colocarán en el tercio superior de los árboles. Instalar al menos una trampa en el centro y otra cerca del límite de la parcela, para conocer si la plaga está emigrando desde otro punto o ha pasado el invierno en el cultivo.
- Trampas: Se utilizarán **trampas Delta** o **polilleros Funnel.**
- Feromona: colocar un **difusor de feromona** específica de *Ecdytolopha aurantiana* en cada una de las trampas. Asegúrese de usar un difusor nuevo que haya sido almacenado en las condiciones adecuadas. Cambiar el dispensador según la duración especificada por el fabricante.
- Control de trampas: **chequear las trampas una vez por semana.** Después de cada conteo, eliminar los insectos capturados de la trampa. Cambiar la base pegajosa cuando el número de capturas sea muy elevado o cuando la zona adhesiva se encuentre muy sucia por el polvo. En función del número de capturas se deberán reforzar algunas zonas para establecer un mayor control de los puntos de entrada y del nivel de la población del insecto.
- Seguimiento de vuelos: Los vuelos deben controlarse **durante todo el período de maduración de los frutos**, de esta manera se controlan los vuelos de los adultos y se pueden establecer los momentos de efectuar tratamientos contra las larvas neonatas antes de que penetren en el interior de los frutos.

PRODUCTOS Y MATERIALES:



- Difusores de feromona de *Ecdytolopha aurantiana*



- Trampas delta y bases engomadas
- Polillero Funnel

TRAMPEOS MASIVOS

- Los programas de captura masiva son muy efectivos para controlar y reducir los niveles de población y la presión de la plaga, manteniendo a ésta por debajo de los niveles de tolerancia.
- Seguir las indicaciones del monitoreo aumentando la densidad de trampas a **10-20 por hectárea.**
- Caso de haber un número de capturas muy elevado se podrá reforzar el control de la población de la plaga realizando tratamientos contra las larvas recién nacidas con productos autorizados por la legislación vigente.