Lucha integrada

Orius laevigatus aparece de forma espontánea como un insecto autóctono, tanto en cultivos hortícolas en invernadero como en cultivos al aire libre y malas hierbas.

Orius laevigatus, un buen agente contra trips

🚤 TAPIA, G.; TÉLLEZ, M.M.

Centro de Investigación y Formación Agraria "La Mojonera - La Cañada" , Junta de Andalucía. conplaga@arrakis.es





Orius laevigatus (Fieber) es un depredador que pertenece al orden Heteróptera, familia Anthocoridae. En el sudeste de España, esta especie junto a O. albidipenis Reuter son las más abundantes de este género, aunque también se han detectado otras especies como O. majusculus (Reuter), O. niger Wolff, O. pallidicornis (Reuter) y O. lindbergi Wagner. (Ferragut y González, 1994)

El adulto de *O. laevigatus* tiene un tamaño entre 1,4 y 2,4 mm, su coloración es variable, siendo mas común encontrarlos de color marrón oscuro, aunque también pueden mostrar tonos más claros e incluso negros. Las patas de este depredador son amarillas, pudiendo presentar el tercer par más oscuro que los anteriores. Las antenas, al igual que las patas y la coloración también son variables, presentando una coloración más oscura en el primer segmento y la extremidad del último de un color

De izquierda a derecha, adulto y ninfa de *Orius* laevigatus (Fieber). rojizo. En la parte membranosa de los hemiélitros es donde presenta la característica principal de esta especie, siendo la mitad basal de esta membrana transparente y la mitad apical oscura, con una separación rectilínea entre ambas. (Ferragut y González, 1994).

El ciclo biológico de O. laevigatus pasa por tres estados (huevo, ninfa y adulto). El estado de huevo es difícil de observar a simple vista, pues son incrustados por la hembra en la epidermis de los tejidos tiernos de la planta. El estado de ninfa pasa por cinco estadíos ninfales; inicialmente presentan una coloración amarilla clara que va tornando a anaranjada hasta llegar a una coloración marrón antes de llegar a adulto. La duración de los estados de huevo y ninfa a una temperatura de 26 ºC es de 15 días, siendo la longevidad de los adultos de unos 18 días. (Lacasa y Llorens, 1998). Este depredador no entra en diapausa, por lo que presenta una ventaja frente a otras especies de *Orius*. El rango de temperaturas para su desarrollo se encuentra entre 15 y 30 °C, con una humedad relativa superior al 50 % y una longitud de día mínima entre las 10 y 11 horas (Koppert, 1999).

El depredador O. laevigatus es muy polífago, se alimenta preferentemente de trips y otros insectos como ácaros, moscas blancas, pulgones y huevos de lepidópteros, además de polen. Tanto en su estado ninfal como adulto es un depredador que actúa de forma eficaz sobre trips, depredando a sus presas tras localizarlas en las flores mediante el tacto, siendo su área de acción lo que alcanza con las antenas. Una vez localizadas, las succiona con el estilete dejando a los trips arrugados (Navarro, et. al., 2004). O. laevigatus puede consumir más de 20 trips al día, aunque llega a matar más trips de los que necesita cuando las densi-

Lucha integrada

dades de presa son muy elevadas. Cuando las densidades de trips en las flores desciende se desplaza hasta las hojas en busca de presas.

O. laevigatus aparece de forma espontánea como un insecto autóctono, tanto en cultivos hortícolas en invernadero como en cultivos al aire libre y malas hierbas. Este insecto se esta introduciendo de forma comercial para llevar a cabo un control de trips principalmente en cultivos de pimiento. Su comercialización se realiza en botes de 500 individuos con una mezcla de vermiculita o trigo sarraceno, donde aproximadamente el 80 % de los individuos son adultos y el resto ninfas de último estadío. La aplicación se realiza tras agitar e invertir el bote suavemente, vertiendo el producto sobre las hoias o en cajitas colocadas sobre los tallos (20 aplicaciones/bote). Se recomienda aplicar el producto cuanto antes, siempre con las primeras flores o

en presencia de plaga y después de la poda para no eliminar las puesta realizadas por O. laevigatus. Las dosis de suelta se realizarán en función de la presión de plaga y la evolución del cultivo. En cultivo de pimiento la dosis será de 0.5 a 1 individuo por m² durante 3 o 4 semana. La dosis más alta para el control de trips normalmente se utiliza en cultivo de berenjena donde la dosis total a aplicar es de 2-3 individuos por m², aunque actualmente en este cultivo se utilizan otros depredadores de trips como el ácaro Amblyseius swirskii Athias-Henriot.

Las condiciones y requisitos para un eficaz control de trips mediante *O. laevigatus* serían:

- Condiciones óptimas de humedad, temperatura y luz.
- Existencia de un porcentaje de plantas en floración del 20% para que el trips tenga alimento en ausencia de presa, por la nece-

sidad que tiene de polen para alimentarse.

- Evitar los tratamientos durante las primeras semanas de introducción, ya que este depredador es muy sensible a los tratamientos químicos y aún más cuando está intentando adaptarse a su nuevo hábitat.
- Debido a que la suelta de O. laevigatus no se realiza hasta la aparición de las primeras flores y su instalación en el cultivo requiere en torno a las 4 semanas. la utilización previa de depredadores como Neoseiulus (Amblyseius) cucumeris (Oudemans) y A. swirskii permitirá el control de trips durante las primeras semanas del cultivo.

Para saber más...

La bibliografía completa se encuentra en: www.horticom.com?64223.

