

LOS TRIPS DE LOS FRUTALES

Los TRIPS (orden THYSANOPTERA) constituyen un grupo de pequeños insectos muy peculiares por su anatomía externa, biológica y su comportamiento.

Se trata de unos insectos que han adquirido una notable importancia económica en los últimos años, llegando a ser una plaga clave en algunos cultivos de toda España, sobretodo en especies de alto valor económico como son algunas variedades de nectarina, melocotón y ciruela. Los últimos años los daños se han visto agravados en nuestro país, especialmente desde la aparición de *Frankliniella occidentalis*, insecto muy polífago, con una gran capacidad de adaptación al medio y un ciclo de desarrollo corto.

DESCRIPCIÓN DEL INSECTO

- Son pequeños (miden menos de 2 mm) y de color variable, desde blanco amarillento hasta un color oscuro, tienen forma alargada y una gran flexibilidad y libertad de movimiento.



Este pequeño tamaño les permite esconderse en partes de la planta que son inaccesibles a los insecticidas.

- Son rápidos caminando, saltadores y voladores. Tienen un par de alas largas y estrechas con pelos largos que hacen aumentar la superficie de las alas y la eficacia del vuelo.

Estas características les permiten ser arrastrados por el viento y aumentar su capacidad de dispersión.

- Presentan aparato bucal picador-chupador con el que extraen los líquidos celulares de los que se alimentan. Durante este proceso de alimentación los trips realizan un movimiento arriba y abajo con la cabeza, así el tejido vacío se llena de aire provocando el aspecto plateado característico.
- Las hembras tienen un ovopositor que utilizan para practicar un corte en los tejidos vegetales para depositar en su interior los huevos. Alrededor de la picada el tejido crea un área circular que se vuelve de color blanquecino. Los huevos son opacos y no visibles a simple vista, las larvas no tienen patas siendo las neonatas prácticamente blancas, mientras que en la segunda edad tienen coloraciones más intensas.

Este comportamiento alimenticio y de puesta provoca los daños en los frutos.

CICLO BIOLÓGICO

El ciclo biológico de los trips incluye los siguientes estadios: huevo, un primer y un segundo estadio de larva, pupa y adulto.

Los trips ponen sus huevos en los tejidos vegetales y completan su estado larvario. A continuación se dejan caer al suelo para pupar en el suelo.

DAÑOS QUE PROVOCAN

- **NUTRICIONALES** : Provocados por las picaduras y posterior introducción de su saliva. La zona afectada adopta un aspecto rugoso o plateado y a continuación se puede necrosar.
- **DE PUESTA** : Alrededor del lugar donde se realiza la puesta, puede aparecer un área de color blanquecino. La importancia de los daños variará según el nivel de población y del tipo de órgano atacado.
- **INDIRECTOS** : Los trips pueden convertirse en vectores de virus por la introducción de la saliva en la planta en el momento de alimentarse.

Las larvas adquieren el virus al succionar los jugos de una planta enferma, después de unos días de incubación el virus prolifera y llega a las glándulas salivales de los adultos que al dispersarse son capaces de inocularlo en la planta sana.

CONTROL EN FRUTALES DE HUESO

Momentos de control:

Teniendo en cuenta que los trips atacan a las nectarinas y los melocotones en unos momentos muy concretos han de controlarse en dos momentos:

- La primera época va desde el inicio de floración hasta la caída de pétalos. En estos momentos es difícil de realizar tratamientos eficaces, ya que los trips están muy protegidos y los productos a escoger deben ser respetuosos con las abejas.
- El segundo momento es en verano, sobre frutos próximos a recolectarse. En este momento el parásito a controlar es ***Frankliniella occidentalis***.

Problemas en el control de trips:

Los principales problemas que se encuentran a nivel de campo en el momento del control son los siguientes:

- La técnica de aplicación ha de ser excelente, para asegurar la adecuada penetración de los productos fitosanitarios en el lugar de puesta donde se generan las ninfas, especialmente en el interior de órganos florales y en lugares de contacto entre frutos antes de la recolección.
- La capacidad del insecto de desarrollar parte de su ciclo en el suelo, de inmigrar fácilmente, y también de vivir sobre numerosos huéspedes que no son tratados y desde los cuales se pueden desplazar a los cultivos.
- Su corto ciclo de vida: tarda menos de dos semanas en pasar de huevo a adulto (en épocas de temperaturas altas), y la capacidad de reproducirse en forma paternogénica.
- El fenómeno de resistencia que existe en esta especie, dada la gran presión de selección que se ha ejercido en otros países.

Seguimiento del insecto:

- En primavera, observar detenidamente las flores. En ellas se encuentran las larvas y los adultos en caso de estar presentes. En el momento del cambio de color de los frutos, también se pueden encontrar sobre ellos y las hojas jóvenes.
- Colocación de trampa cromática con pegamento y de color azul o amarillo. Los adultos se dirigen hacia ellas atraídos por el color y quedan atrapados, dando una idea del nivel de plaga que tenemos.

Control de la plaga:

- **Control biológico:** La eficacia de los depredadores es muy variable y casi siempre insuficiente.
 - **Métodos culturales:** Eliminar las malas hierbas con la antelación suficiente a la floración del cultivo. En verano, cuando pueden afectar a los frutos, es conveniente vigilar la posible presencia de trips provenientes de la siega de la hierba o de campos próximos.
 - **Control químico**
- **Primer período:** en caso de presencia, proteger el período de floración con:

KLARTAN a 50-60 cc % con un plazo de seguridad de 7 días. Producto respetuoso con las abejas.



- **Segundo período:** En el envero de cada variedad, se pueden proteger con :

ORYTIS a 75-100 cc % con un plazo de seguridad de 1 día.

ALCOTION 50 a 250 cc % o **ALCOTION 90** a 150cc % TS: 7días, y autorizados hasta el final de esta campaña.

KLARTAN a un mínimo de 60 cc% Plazo de Seguridad de 7 días.

En el caso que alternando estos productos no fuera suficiente para controlar la plaga también podemos aplicar SPINTOR o RELDAN.