



Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades

Trips de California

Nombre común: Trips de California

Nombre científico: *Frankliniella occidentalis*

Cultivo afectado: Lechuga (*Lactuca sativa*)

Patricia Estay P. / Centro Regional INIA La Platina

pestay@inia.cl

El trips de California es una plaga polífaga, capaz de atacar más de 200 especies vegetales y la mayoría de las hortalizas, entre éstas la lechuga. Esta presente en todo Chile, hasta en invernaderos en la Región de Magallanes. Es ovíparo y en inviernos benignos en las regiones centrales, inverna como hembra adulta en malezas y plantas cultivadas en invierno.

Identificación del insecto

Adultos: los adultos presentan alas y tienen variación en el color, dependiendo de la época en que se desarrollan, desde un marrón claro en verano hasta un marrón oscuro



Foto 1. Trips de California adulto - *Frankliniella occidentalis*.

en invierno. Miden hasta 1,6 mm de largo la hembra y 0,9 mm. el macho. Se caracteriza porque presenta ocho segmentos en las antenas, que lo diferencia del Trips de la cebolla que tiene 5 segmentos antenales.



Foto 2. Ninfa del trips.



Foto 3. Prepupa del trips.

Huevos: la hembra inserta el huevo en el tejido vegetal justo bajo la epidermis.

Ninfa: el trips pasa por dos estados ninfales, midiendo inicialmente 0,4 mm hasta desarrollarse a un largo de 1,1 mm, presentando un color amarillento y sin presencia de alas. Se ubican en las hojas centrales y cabezuela, desde donde se desplazan para raspar y succionar la savia de la planta.

Pupa: permanecen inactivos y en formación sobre restos de material vegetal en descomposición en el suelo. No se alimentan.



El Trips produce daños directos e indirectos en los cultivos, debido a la actividad de alimentación de las larvas y de los adultos sobre la epidermis de hojas, flores y frutos de las plantas.

Daños directos

Entre los daños directos está el pardeamiento de las hojas de la lechuga, conocido también como oxidación, que ocurre en la cara interna de las hojas exteriores y en las hojas internas. Se inicia primero con zonas pequeñas plateadas, las cuales encierran fecas negras. Luego se compromete casi toda la hoja adquiriendo aspecto oxidado.

Daños indirectos

Este trips -como el trips de la cebolla- transmite el Virus del Bronceado del Tomate TSWV y Virus de la Mancha Necrótica del Impatiens (INSV), los que afectan a tomates entre otras 200 otras especies. En lechuga su síntoma se manifiesta en amarillez o clorosis con manchas necróticas y anillos que se concentran en el borde de la hoja y puede producir la muerte de las plantas y pérdidas del 40 %.



Foto 4. Daños del trips de California en las hojas de lechugas.

Enemigos naturales

En Chile existen dos enemigos naturales depredadores del trips de California.

- El chinche del género **Orius**, que ataca al trips y otras especies de lepidópteros, de alrededor de 2,5 mm y se alimenta de trips, arañas y huevos de lepidópteros. Su



Foto 5. *Orius laevigatus*.



Foto 6. *Aeolothrips fasciatipennis*.

población se concentra durante el verano y hasta mediados de otoño.

- El **Aeolothrips**, tisanóptero que es capaz de consumir presas vivas de trips. El adulto es de color oscuro con bandas blancas y se presenta entre los meses de febrero a marzo, cuando ya la población de trips es muy alta o ha provocado el daño.

Control

El control de malezas y el rastraje de campos de hortalizas recién cosechados ayudan a disminuir las poblaciones de trips, ya que allí puede sobrevivir la hembra de trips en climas benignos durante el invierno. Otras medidas efectivas que pueden implementarse son:

- Trasplantar plantas libres de trips.
- Ensayos realizados por INIA en Chile y por otras instancias a nivel internacional dan cuenta que en esta plaga los insecticidas pueden alcanzar hasta 65% de eficacia, quedando siempre poblaciones de trips remanentes vivos.
- Rotar los insecticidas para evitar resistencia de las poblaciones de este trips. Se recomienda utilizar surfactante y regular el pH del agua para mayor eficacia del producto.

Es importante considerar que las altas poblaciones de trips en la Zona Central de Chile se detectan entre mediados de septiembre a marzo, por lo que el umbral de daño en plantas se puede alcanzar en primavera, a pocos días del trasplante. Realizar control químico con insecticidas registrados para lechuga y el trips de California en el registro del SAG.

CENTRO REGIONAL INIA LA PLATINA

Av. Santa Rosa 11610 - La Pintana
Santiago - Chile.
Tel: +56 22 577 9102
www.inia.cl/mateo/



CHILE LO
HACEMOS
TODOS

