



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS - INIA

Insectos y ácaros de importancia en la producción de flores: Conociendo la mosquita blanca de los invernaderos

Alejandro Layana y Claudio Salas

INIA Intihuasi

alejandro.layana@inia.cl

claudio.salas@inia.cl

1.- Reconocimiento

Los huevos de mosquita blanca de los invernaderos (*Trialeurodes vaporariorum*) poseen una longitud promedio de 0,25 mm, son de forma oval, alargados, y están adheridos en el envés de las hojas a través de un pedicelo. Recién depositados, presentan una coloración blanca que varía a tonalidades amarillas y cerca de eclosión adquieren una tonalidad gris violácea.

La ninfa presenta un cuerpo ovalado y aplanado. Atraviesa por cuatro estadios ninfales, sin embargo, sólo en el primer instar posee patas funcionales que le permiten moverse. Una vez que fija su estilete en el sustrato pierde los apéndices fijándose al sustrato. Terminando el cuarto estadio, al interior de la ninfa se desarrolla la pupa.

Los adultos se caracterizan por presentar un cuerpo color amarillo pálido cubierto de un polvillo blanco. Poseen una longitud de 0,75 hasta 1,1 mm siendo la hembra de mayor tamaño que el macho. El aparato bucal está conformado por una aparato de tipo picador-chupador.

2.- Ciclo biológico

La mosquita blanca de los invernaderos se reproduce sexualmente. Tan sólo un par de días luego de haber sido fecundadas las hembras comienzan el proceso de oviposición. Una hembra puede ovipositar hasta 300 huevos los que son depositados preferentemente en el envés de las hojas en pequeños grupos de 30 ó 50 huevos.

La duración de cada estadio está relacionada directamente con las temperaturas ambientales y el hospedante. Bajo condiciones de temperatura óptima de 25° C el desarrollo de huevo a adulto se estima en 21 días.

En relación con las actividades de alimentación y desplazamiento de los adultos, se inicia en las primeras horas de la mañana, aumenta durante el día y disminuye en la noche. Las corrientes de aires son utilizadas por este insecto para facilitar su dispersión de un cultivo a otro.

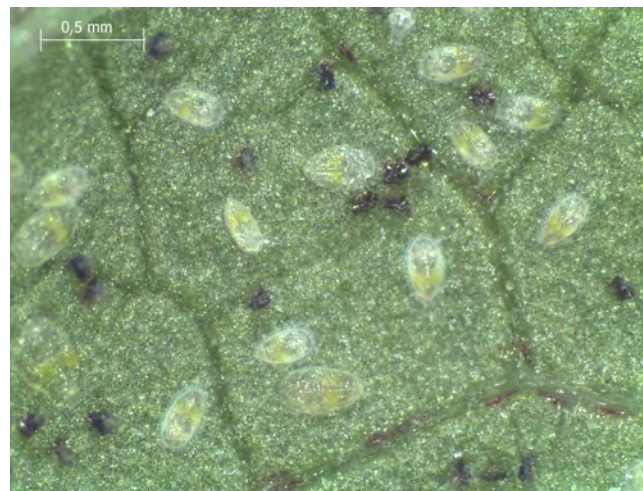


Foto 1. Ninfas (arriba). Adultos y huevos de mosquita blanca (abajo)



3.- Daño

La mosquita blanca de los invernaderos es una plaga polífaga, asociada a 859 especies de plantas hospedantes a nivel mundial, destacándose entre las especies de flores de corte: gerbera, alstroemeria, crisantemo, girasol, rosa y lisianthus, entre otras.

Tanto ninfas como adultos pueden generar daño directo a los cultivos de flores de corte al succionar la savia de las hojas. Un alto nivel poblacional de esta plaga puede provocar un retraso del crecimiento, pérdida de vigor, marchitamiento y/o caída de hojas. Sin embargo, el principal daño es estético, debido a la secreción de una sustancia pegajosa llamada "mielecilla" mientras se alimentan, la cual se adhiere a las hojas y posteriormente adquieren una coloración oscura debido a la colonización por hongos del género *Capnodium* denominado "fumagina", disminuyendo la capacidad fotosintética y la calidad comercial del producto.



Foto 2. Lisianthus con fumagina por infestación por mosquita blanca

4.- Monitoreo

Dentro de una estrategia de Manejo Integrado de Plagas (MIP), es fundamental el monitoreo, como una herramienta para la toma de decisiones sobre la adopción de medidas de control. De esta forma, se recomienda realizar un monitoreo directo en plantas al menos una vez por semana, ya que es la única forma de determinar la presencia de huevos, ninfas y adultos. Para su realización se deben seleccionar 20 plantas al azar dentro del invernadero y revisar en cada una el envés de las hojas para contabilizar y registrar la presencia de ninfas y adultos. Para realizar esta tarea, es necesario contar con una lupa con aumento de 10x como mínimo.

De forma complementaria, se debe realizar un monitoreo indirecto utilizando trampas de color amarillo cubiertas con pegamento, debido a que los adultos son atraídos por este color, quedando adheridas a ellas. Se recomienda instalar al menos dos trampas por invernadero de 210 m², con el fin de detectar migraciones iniciales de adultos, estimar la densidad poblacional y ver cómo evoluciona en el tiempo.



Foto 3. Lámina cromática comercial para monitoreo de la mosquita blanca

INIA más de 50 años
 aportando al sector agroalimentario nacional

Permitida la reproducción total o parcial de esta publicación citando fuente y autor.

www.inia.cl

