



Reconocimiento de la **mosca minadora de las chacras**

Natalia Olivares P., Alejandra Guzmán L., Fernando Rodríguez A. y Alejandro Morán V. / INIA La Cruz
nolivare@inia.cl

La mosca minadora de las chacras *Liriomyza huidobrensis* (Blanchard) (Diptera: Agromyzidae), es un insecto que se desarrolla en una amplia diversidad de plantas, entre las que se encuentran hortalizas y ornamentales, cultivadas al aire libre como en invernaderos.

Esta plaga ha sido reconocida como originaria de Sudamérica, sin embargo, tiene una amplia distribución en América, Europa y Medio Oriente. En Chile se encuentra presente desde la Región de Arica y Parinacota hasta la Región de Aysén e islas Rapa Nui y Robinson Crusoe.

Hospederos

A nivel mundial han sido reportadas 365 especies como sus hospederas, las que pertenecen a 49 familias botánicas. En Chile se encuentra asociada a cultivos agrícolas como: acelga, apio, cebolla, tomate, pimiento, repollo, lechuga, papa y fabáceas o leguminosas como: frejol, arveja, haba, lenteja y alfalfa. También se desarrolla en flores como clavel y crisantemo.

Descripción morfológica y ciclo biológico

Los adultos tienen la apariencia de moscas pequeñas de tamaño cercano a 2 mm de longitud, siendo las hembras ligeramente más grandes que los machos. En general su cuerpo es de color negro brillante, con una frente amarilla al igual que sus fémures y algunas manchas en su tórax. Su abdomen es negro brillante, con presencia de cera color ceniza.



Foto 1. Adulto de *Liriomyza huidobrensis*.

La hembra puede poner hasta 80 huevos, los que son de forma levemente arriñonada, de color blanco y tamaño cercano a 0,3 mm de largo y van siendo dispuestos en forma aislada bajo la epidermis de las hojas.



Foto 2. Huevo de *Liriomyza huidobrensis*.

Del huevo eclosiona una pequeña larva de color blanquecino, forma alargada, con su extremo anterior más aguzado donde se encuentra su aparato bucal. No posee patas ni una cabeza que se pueda distinguir. El estado larval puede tener una duración de cuatro a siete días con temperaturas medias superiores a 24°C.

Las larvas pasan por tres estadios larvales alimentándose del tejido interno de las hojas, generando galerías que van aumentando de tamaño producto del mayor consumo de las larvas en crecimiento. La pupa toma una forma subcilíndrica y segmentada, de color pardo que se va oscureciendo con su desarrollo y se localiza en los extremos de las galerías o cayendo al suelo. Esta fase de pupación puede durar de una a dos semanas con temperaturas que varíen entre 20 a 30°C.



Foto 3. Larva de *Liriomyza huidobrensis*.



Foto 4. Pupa de *Liriomyza huidobrensis*.

Daño

Durante su desarrollo la larva de la mosca minadora forma galerías serpenteantes en el mesófilo de la hoja. Estas galerías disminuyen la capacidad fotosintética de la planta, las que incluso pueden llegar a morir bajo ataques intensos del insecto.



Foto 5. Galería producida por larvas de *Liriomyza huidobrensis* en hoja de tomate.

Además de perforar el follaje para oviponer, las hembras también perforan el tejido para alimentarse de la savia que fluye de esta picada, produciendo pequeñas punteaduras necróticas sobre las hojas. Estas se distinguen fácilmente por su color blanquecino y se diferencian de las punteaduras de ovipostura por su diámetro, siendo el doble más grandes las marcas producidas por la alimentación (cerca de 0,13 mm). Aún siendo mayor el diámetro de la marca, este daño no es tan importante, salvo en hortalizas cuya parte comestible son las hojas, ya que los umbrales de daño tolerados son menores.



Foto 6. Daño por alimentación de adultos de *Liriomyza huidobrensis* en hojas de tomate.