

» Plaga relevante a nivel mundial que afecta el follaje de los cítricos. La larva realiza galerías superficiales en ambas caras de las hojas, lo que provoca que estas se enrollen. La pequeña polilla pone sus huevos en brotes tiernos.

» Las larvas minadoras realizan las galerías (de aspecto plateado) pupando dentro de ellas, cerca del margen de la hoja. Cuando existen fuertes infestaciones afecta también ramillas y, ocasionalmente, frutos.



Pupa



Galerías en hojas tiernas



Adulto muy pequeño en trampa

Para más información, comunícate con el SAG a través de sus Oficinas de Informaciones (OIRS) o visita nuestra página web



[www.sag.cl](http://www.sag.cl)



#### HOSPEDANTES

» Está reportada como plaga de cítricos, sin embargo, también ha sido detectada en otras especies como:

- ✦ Jazmín
- ✦ *Murraya paniculata*
- ✦ *Poncirus trifoliata*

@sagchile sagminagri SAGChile @sagchile

Edición: División de Protección Agrícola-Forestal y Semillas, SAG.  
Diseño: Departamento de Comunicaciones y Participación Ciudadana, SAG.  
Primera edición: diciembre de 2024.



SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO

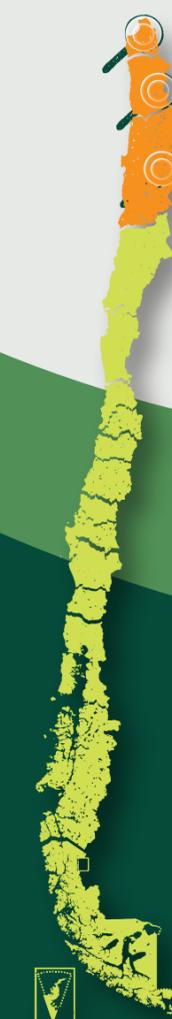
# MINADOR DE LOS CÍTRICOS

*Phyllocnistis citrella*

# ¿QUÉ ES EL MINADOR DE LOS CÍTRICOS?

*Phyllocnistis citrella* (Lepidoptera: Gracillariidae)

Plaga cuarentenaria presente bajo control oficial (Res. N°1.881/98)



» Esta plaga, una polilla de amplia distribución global, fue detectada por primera vez en Chile en 1998, específicamente en la región de Arica y Parinacota. En la actualidad, en la región de Tarapacá se encuentra en proceso de erradicación. Sin embargo, durante los últimos años, su desplazamiento ha continuado, extendiendo su presencia hasta alcanzar la región de Antofagasta.



Con el objetivo de detener su desplazamiento y evitar que llegue a las zonas productoras cítricas, el SAG está tomando medidas de control donde se la detecte.

» Ante la presencia de este insecto, contáctate con personal de la Oficina de Informaciones (OIRS) del SAG más cercana.



# BIOLOGÍA DEL MINADOR DE LOS CÍTRICOS

## Proceso de reproducción y desarrollo:

Las hembras ponen sus huevos en la parte inferior de las hojas más tiernas, cerca de la nervadura. Estos eclosionan entre 2 y 10 días después de ser puestos. **Al salir, las larvas miden unos 3 mm de largo cuando están bien alimentadas.** Son de color amarillo claro transparente, y crean túneles en la superficie de la hoja.



La plaga presenta cuatro estadios larvarios incluido un estado pre-pupal en el cual la larva no se alimenta.

- » El tiempo de desarrollo de la larva es de 5 a 20 días dependiendo de las condiciones climáticas.
- » La pupación se lleva a cabo dentro de la galería, cerca del margen de la hoja, bajo una ligera curvatura de la hoja.
- » El período de pupación toma de 6 a 22 días hasta su desarrollo como adulto.

La larva recién eclosionada comienza a alimentarse de la epidermis de las hojas jóvenes, creando pequeñas galerías o "minas" visibles en la superficie de las hojas.

La larva sigue expandiendo las galerías en la hoja, alimentándose activamente del tejido y aumentando el daño visible en forma de líneas plateadas.

Los adultos miden de 3 a 4 mm de longitud, pueden vivir de 2 a 12 días y son muy activos desde el crepúsculo hasta el amanecer. **En la zona tropical el ciclo fluctúa entre 15 a 20 días y pueden producirse hasta 20 generaciones al año.** Este insecto hiberna por lo general en estado de larva o pupa.

- 1
- 2
- 3
- 4

La larva continúa alimentándose y agrandando las minas; en este estadio, el daño en la hoja se hace más notable y las deformaciones pueden empezar a aparecer.

La larva deja de alimentarse y se prepara para la pupación, inmovilizándose dentro de la galería donde finalmente se transformará en pupa.



# DAÑO E IMPORTANCIA ECONÓMICA



**Galerías minadoras:** Las larvas forman galerías de aspecto plateado en las hojas, con longitudes de 50-100 mm.

Este daño reduce la capacidad fotosintética e impide el desarrollo normal de los brotes.

**Enrollamiento de hojas:** En hojas jóvenes, las galerías pueden causar el enrollamiento de la hoja, afectando su desarrollo normal.

**Infestaciones severas:** En casos de fuertes infestaciones, ambas superficies de las hojas son afectadas y, ocasionalmente, también las frutas y ramillas.

## » Impacto en la producción agrícola

- ♦ Disminución de flores y frutos.
- ♦ Merma en calidad y cantidad de la fruta.

# MÉTODOS DE CONTROL

## CONTROL BIOLÓGICO

*Agonaspis citricola* es un endoparásito de huevos y larvas de primer estadio. Mata al huésped cuando se encuentra en la etapa de prepupa.

Posee los atributos de un enemigo natural considerado altamente eficiente: es específico, tiene una buena sincronía con su hospedero y presenta alta capacidad reproductiva, de dispersión y de búsqueda.

» Está presente en Arica.

## CONTROL QUÍMICO

La ubicación de las larvas dentro de las galerías las protege de la mayoría de los plaguicidas de contacto. Los insecticidas sistémicos solo son efectivos en árboles jóvenes.

» El SAG ha autorizado el uso especial de plaguicidas.

Visite la página web [www.sag.cl](http://www.sag.cl) para ver el listado de plaguicidas e información de la plaga.

## CONTROL CULTURAL



Colecta y destrucción de hojas del suelo en invierno.



Podar y destrucción de ramas con nuevo follaje afectadas.



Podar y eliminación de chupones (las polillas minadoras de los cítricos se sienten atraídas sólo por el follaje nuevo. Una vez que las hojas se endurecen, la plaga no es capaz de realizar galerías en ellas).



Evitar podar ramas vivas más de una vez al año, para que los ciclos de brotación sean uniformes y cortos.



No aplicar fertilizante nitrogenado (que estimulará la brotación) en épocas del año en las que las poblaciones de minadores de hojas sean altas y el crecimiento de la vegetación se vea severamente dañado, como en el verano y el otoño.