



Frutales

Cosus (*Cossus cossus*)

Durante este periodo es fácil observar los ataques de este insecto. La presencia de larvas se detecta fácilmente por la masa granulosa de color rojizo que se encuentra a pie del tronco, y está formada por una mezcla de serrín y excrementos que expulsa la larva de la galería, oliendo de una forma muy especial.

Normalmente encontraremos varias larvas en los árboles atacados, en diferentes estados de desarrollo, localizándose bajo la corteza y en galerías. El ciclo del insecto dura dos años.

El control químico es poco eficaz, siendo necesario recurrir a medios mecánicos para su control, para lo cual, una vez localizada la galería, la iremos descalzando hasta localizar la oruga o introduciremos un alambre hasta alcanzar al insecto. Posteriormente, una vez limpia, se protegerá la zona lesionada con un mástic o protector de cortes de poda.



Larva de cossus en ciruelo

FRUTALES DE HUESO Y ALMENDRO

Pulgón de las ramas (*Pterochloroides persicae*)

En el periodo de caída de hojas y durante la realización de las tareas de poda se observan los daños producidos por este pulgón mu-

chas veces enmascarado por la vegetación de los árboles. Son características las manchas negruzcas provocadas por la melaza que expulsa el pulgón en ramas y tronco, así como en el suelo bajo el árbol, que delatan la presencia del insecto.



Colonia de *Pterochloroides persicae*

En el caso de detectar el ataque de esta plaga realizar el tratamiento de invierno adecuado para su control

Viña

Mosquito verde

La plaga "mosquito verde" está considerada una plaga secundaria de la vid que agrupa a una serie de insectos chupadores de la familia de los cicadélidos y que afectan a otras plantas cultivadas y silvestres.

El nombre más extendido es el de mosquito verde, aunque también se le conoce como "saltador de la parra" y las dos especies encontradas en la Comunidad Valenciana son *Empoasca vitis* y *Jacobiasca lybica*.

Los primeros daños observados en la vid se describieron en la década de los cuarenta en las provincias de Almería y Murcia. A partir de finales de los años 90 se detectaron daños significativos

en la Comunidad Valenciana, aunque variables según comarcas y años.

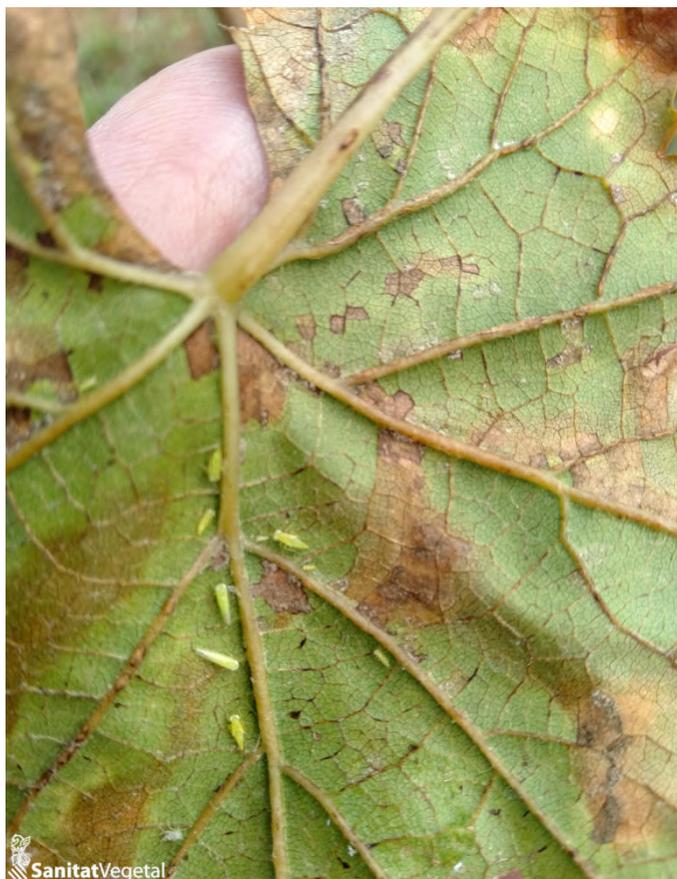
En años de ataques intensos llega a producir importantes defoliaciones de las cepas, impidiendo la normal maduración de los racimos, así como el agostamiento de los sarmientos.

Se trata de un insecto amante de las altas temperaturas y de las zonas abrigadas con vegetación frondosa, que rehúye las radiaciones directas y los parajes ventilados o ventosos.

Descripción de la plaga: La plaga pasa por los siguientes estadios:

- Adulto: De forma alargada (2-3 mm. de longitud), y de color verde claro. Son semejantes a las larvas, aunque los adultos poseen alas y las larvas no.

- Larva: De color amarillo que evoluciona rápidamente a amarillo-verdoso. Es característico su desplazamiento en oblicuo sobre el envés de las hojas.
- Huevo: Blancos y alargados. Depositados en el interior de las hojas.



Larvas de mosquito verde en el envés

Síntomas y daños:

Los síntomas se localizan únicamente sobre las hojas, en forma de manchas angulosas de color rojo en las variedades tintas y amarillentos en las blancas. Estas manchas se inician en el borde de la hoja y van penetrando hacia el interior, respetando los nervios principales.

Si el ataque se produce en las primeras fases de desarrollo de los brotes, afectando a las hojas terminales, observaremos decoloraciones y desecaciones terminales, apareciendo crispación del borde de la hoja con un arrollamiento sobre el envés y entrenudos cortos.

Los daños directos se limitan a las hojas. Con su aparato chupador atacan los nervios de las hojas emitiendo una toxina que llega a los vasos conductores obstruyéndolos y provocando los síntomas anteriormente descritos.

Los daños indirectos son los más importantes, produciendo:

- Falta de madurez en el fruto, en forma de menos grado y menos color, lo cual, se traduce en una disminución de la calidad del fruto.
- Mal agostamiento de la madera.
- Defoliación prematura de la cepa y posterior rebrote de los sarmientos.
- Como consecuencia de estas dos últimas, se producirá una disminución de las reservas y una mala brotación de la cepa en la próxima campaña.

La sintomatología descrita puede confundirse con las siguientes afecciones:

- Virus del enrollado,
- Carencias de boro y/o potasio
- Ataques fuertes de ácaros.



Primeros síntomas en variedad blanca



Primeros síntomas en variedad tinta

Ciclo anual:

El mosquito verde pasa el invierno en estado adulto sobre varias especies cultivadas y silvestres, especialmente en ribazos y sitios abrigados de los vientos.

En primavera, cuando brota la viña, emigra a ella, siendo en estos momentos la población muy baja.

A partir de este momento se suceden varias generaciones, dependiendo de las condiciones climáticas. El insecto pasa por las fases de huevo (5-7 días), larva (10-12 días), ninfa (9-11 días) y adulto (10-15 días).

Se pueden producir hasta 4-5 generaciones, siendo las más significativas las correspondientes a finales de julio y agosto.

Estrategia de lucha y medios de control:

La estrategia de lucha consistirá en realizar el seguimiento del ciclo biológico de la plaga. Para ello se colocarán trampas cromotrópicas engomadas para la captura de adultos, y al mismo tiempo, se realizarán conteos semanales de hojas adultas para calcular el nivel poblacional de larvas y ninfas sobre las hojas y determinar el umbral de tratamiento. Se realizará un tratamiento insecticida en el momento que se supere el umbral de tratamiento establecido en la Guía de Gestión Integrada de Plagas, el cual, está establecido en 2 insectos/hoja.

Si bien esta plaga tiene depredadores naturales, como diversas especies de himenópteros de las familias *Drynidae* y *Mymaridae*, su presencia no suele ser suficiente para un buen control de la plaga cuando el nivel poblacional del insecto es notable. Por ello, el único medio de control eficaz, hoy en día, es el químico, pudiendo utilizar medios de lucha biológicos, biotécnicos o los propiamente dichos, químicos convencionales.

En plantaciones con daños importantes, justo después de la vendimia, puede ser conveniente realizar un tratamiento puntual para prevenir la caída prematura de las hojas y así, ayudar a un correcto agostamiento de los sarmientos.

Todas estas consideraciones adquieren mayor importancia cuando se trata de nuevas plantaciones o plantaciones jóvenes, en las cuales, ataques significativos de esta plaga incidirán de manera muy negativa en el normal desarrollo vegetativo de la planta.



Defoliación prematura y posterior rebrote de la cepa

Como medidas preventivas de control, que ayudarán a minimizar los problemas de esta plaga se pueden recomendar las siguientes:

- No eliminar las malas hierbas de la parcela durante la parada invernal, lo cual, favorecerá el aumento de hospedantes alternativos para la plaga durante la próxima primavera.
- Controlar el vigor de la planta con el fin de obtener una vegetación menos tierna, la cual, es más apetecible para la plaga.
- Realizar aplicaciones en espolvoreo sobre las hojas (azufre, caolín, etc.) para dificultar la puesta de huevos sobre ellas.

Situación actual en la Comunidad Valenciana

En los últimos años se está observando un incremento significativo del nivel poblacional de esta plaga en los viñedos de la Comunidad Valenciana, muy especialmente en la zona de la Uva de Mesa Embolsada del Vinalopó, así como también en los viñedos de la zona centro de la provincia de Valencia (Cheste, Godolleta, Turís, Villar del arzobispo).

Este aumento progresivo del nivel poblacional de la plaga se debe a diversos factores, tanto bióticos como abióticos, entre los que podemos destacar los siguientes:

- Disminución del número de materias activas autorizadas para el control de la plaga en el cultivo.
- Restricciones de uso de dichas materias activas autorizadas.

- Aumento del número de parcelas abandonadas, tanto de viña como de otros cultivos.
- Aumento de las temperaturas con niveles extremos muy altos, en varias ocasiones superiores a los 40 °C.
- Incremento de las condiciones climáticas de altas temperaturas y tiempo cálido y seco durante el verano.
- Umbrales de tratamiento elevados. Con niveles altos de plaga podría ser necesario rebajar el umbral de tratamiento, para lo cual, sería necesaria la realización de experiencias demostrativas.



Daños estéticos de mosquito verde después de vendimia

Desde el Servicio de Sanidad Vegetal se está realizando el seguimiento del ciclo biológico de la plaga en las diferentes zonas vitícolas de la Comunidad, mediante la utilización de trampas cromotrópicas engomadas, y observaciones puntuales del nivel de plaga en hojas.

En líneas generales el nivel de plaga detectado en los últimos años se ha considerado normal, dando avisos de tratamiento en cada una de las generaciones carpófagas de polilla del racimo cuando se superase el umbral de tratamiento, el cual, en la inmensa mayoría de casos era superado en la tercera generación de polilla del racimo.

En el último año se ha producido un incremento del nivel poblacional de la plaga extremadamente anormal, siendo superados los umbrales de tratamiento incluso antes de la segunda generación de polilla en algunas zonas determinadas. Especialmente significativo ha sido el aumento observado durante la tercera generación de polilla del racimo en Alicante.

No obstante, durante los meses de septiembre y octubre (después de vendimia), se han realizado prospecciones aleatorias para detectar el daño real de la plaga sobre viñedos de distintas zonas vitícolas.

La primera acción realizada ha sido seleccionar varias parcelas de cada una de las zonas vitícolas, clasificándolas según el grado de afección de la plaga para observar cómo se desarrolla la brotación, en la próxima campaña.

En general, en la inmensa mayoría de las parcelas en las que se observan síntomas del ataque de la plaga, se pueden considerar daños estéticos, ya que las uvas han madurado correctamente, observándose un agostamiento normal de los sarmientos y los diferentes parámetros de calidad no se han visto afectados en esta campaña.

En cambio, en algunas parcelas se han observado daños significativos de la plaga en forma de defoliación prematura de las cepas. En estas parcelas se han visto afectados negativamente los parámetros de calidad de la uva y se observará con mayor detenimiento la brotación de la próxima campaña.

Por último, desde el Servicio de Sanidad Vegetal se está planteando

un aumento de las prospecciones de esta plaga para la próxima campaña, aumentando el número de parcelas en las que se colocarán trampas cromotrópicas para el seguimiento del ciclo biológico de la plaga, así como conteos semanales de hojas para dar con mayor exactitud avisos de tratamiento para minimizar en lo posible los daños causados por esta plaga.

Insectarios de La Generalitat



Adultos *Cryptolaemus*

En los insectarios de la Generalitat se crían insectos parasitoides y depredadores de algunas plagas que afectan a los cultivos. La información sobre las especies que se crían se puede encontrar en la dirección web siguiente:

<https://portalagrari.gva.es/es/agricultura/insectarios-de-la-generalitat-valenciana>



El Servicio de Sanidad Vegetal pone a disposición de los agricultores que así lo soliciten individuos de los enemigos naturales criados. Aquellos agricultores interesados en la liberación de estos enemigos naturales en sus parcelas deberán solicitarlo. La información del trámite y la solicitud se puede encontrar en:

http://www.gva.es/es/inicio/procedimientos?id_proc=15468&version=amp.



Sala de cría de *Cryptolaemus montrouzieri*

INSECTARIOS COLABORADORES

Otra función de los insectarios es la de actuar como “insectario nodriza” de aquellas entidades que quieran participar como Insectario colaborador, para criar en sus instalaciones un organismo de control biológico. Especialmente, para la cría estacional del coccinélido *Cryptolaemus montrouzieri*, depredador de las especies de “cotonets” y de algunas especies de cóccidos.

Pueden participar como Insectarios colaboradores, titulares de explotaciones agrarias, Sociedades cooperativas, Ayuntamientos u otras entidades relacionadas con el sector agrario.

Los insectarios colaboradores aportan la instalación y

materiales necesarios para la cría y los insectarios de la Generalitat suministran los organismos en el momento oportuno y ofrecen colaboración y asistencia técnica para la cría del enemigo natural.

Para participar como insectario colaborador se debe presentar una solicitud entre el 1 de noviembre y el 15 de diciembre de cada año. La solicitud y la información del trámite se puede encontrar en https://www.gva.es/es/inicio/procedimientos?id_proc=21256&version=amp.

Anuncio informativo sobre la amenaza del HLB en los cítricos

LA PREVENCIÓN es la mejor herramienta ante la grave amenaza del HLB, greening o enverdecimiento, enfermedad “bacteriana” incurable de los cítricos que provoca la pérdida de su producción hasta la muerte del árbol.

Ver ANUNCIO INFORMATIVO en la web del Proyecto PRE-HLB (GA-Nº 817526)

<https://vimeo.com/video601/review/865919371/29fa874726>

