



Cítricos

TRAMPEO MASIVO EN CÍTRICOS

Con el objetivo de reducir los daños y evitar la dispersión de *Deltoctococcus aberiae* (cotonet de Sudáfrica), en los municipios con presencia confirmada de esta plaga, la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, facilitará, a los agricultores **dispositivos de atracción y muerte con piretrinas + feromonas**, para el trapeo masivo de cítricos tanto para cultivos ecológicos como para convencionales.

Los citricultores podrán dirigirse a sus Cooperativas, Ayuntamientos, SATs, Organizaciones Profesionales agrarias u otras entidades, que podrán colaborar agrupando solicitudes y citricultores. Cada entidad solicitante deberá agrupar **una super-**

ficie mínima de 5 hectáreas, siendo responsabilidad de cada entidad, la gestión, recogida y reparto del producto solicitado.

El reparto se realizará para cubrir la mitad de la superficie declarada, en función de las existencias, siempre que el agricultor se encargue de cubrir la otra mitad de la superficie mediante la compra de los dispositivos y su colocación. Se deberá aportar factura de compra (reciente) de dispositivos para trapeo masivo que se ajusten en cuanto a composición, usos, plaga, cultivo y dosis a la resolución de autorización excepcional del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en 2022.

La solicitud deberá remitirse antes del **14 de enero de 2022** por correo electrónico (provincia de Valencia: mrenovel@tragsa.es, provincias Castellón y Alicante: sbroseta@tragsa.es).

Frutales

FRUTALES DE HUESO Y PEPITA

Tratamiento de invierno

El tratamiento de invierno es recomendable realizarlo en todas las plantaciones de frutales, especialmente en las de mayor edad. Tiene gran importancia para controlar o disminuir los ataques posteriores de algunas plagas o enfermedades como: piojo de San José (*Quadraspidiotus perniciosus*), pulgones (*Myzus persicae* y otros), abolladura (*Taphrina deformans*), araña roja (*Panonychus ulmi*), oídio (*Sphaerotheca pannosa*, *Podospaera tridactyla*) o psila (*Cacopsila pyri*).

Recomendaciones a tener en cuenta

Se realizarán los tratamientos después de haber podado.

- Los tratamientos de invierno actúan por contacto, por lo que hay que mojar bien todas las partes del árbol sin olvidar las ramillas más altas.
- El tratamiento no se debe realizar en tiempo lluvioso ni en días de riesgo de helada ni viento. La temperatura deberá ser superior a 5 °C.
- **El polisulfuro se utiliza solo, no mezclar con compuestos de cobre ni insecticidas.**
- **Deben transcurrir como mínimo 30 días entre un tratamiento de polisulfuro y otro con aceite.**
- Los aceites de parafina son menos eficaces contra insectos, para aumentar la eficacia contra estos se mezclarán con un insecticida.
- Los aceites en general tienen baja eficacia contra hongos, deben utilizarse mezclados con cobre o con otro fungicida.

Elección de tratamiento

Existen diversas posibilidades, debiéndose elegir para su ejecución la que más se acomode a los problemas de cada parcela según observación durante la poda o en la campaña anterior:

• Polisulfuro de calcio

Este producto está especialmente recomendado en los programas de protección integrada por su baja toxicidad y autorizado en agricultura ecológica.

Tiene buen efecto contra piojo de San José y, sobre todo contra oídio.

Realizar el tratamiento en estados fenológicos A/B/C (00/01/03). Hay que tener especial cuidado con la maquinaria utilizada, pues puede ser corrosivo con los componentes que contengan cobre (latones, etc.).

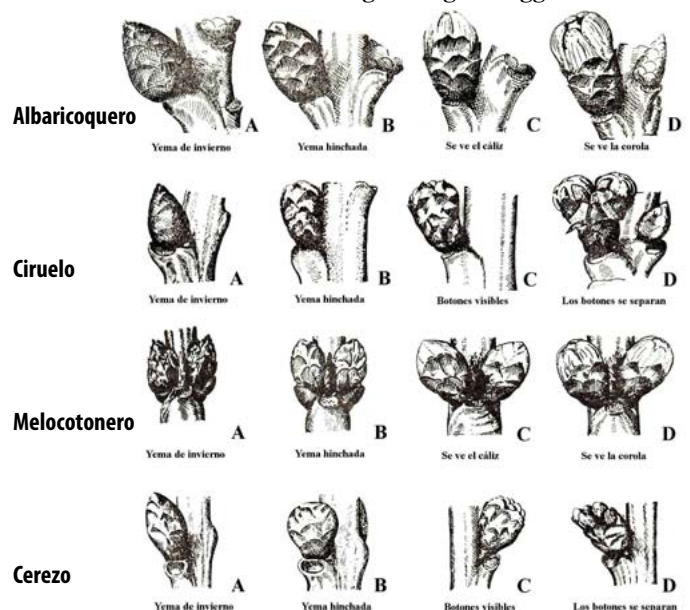
Se utilizarán las dosis que recomienda el fabricante.

• Aceite mineral+insecticida+oxicloruro de cobre 50

Está aconsejado cuando hay problemas de araña roja, anarsia, abolladura, piojo de San José y pulgones. Se realizará inmediatamente antes de la floración, estados fenológicos C/D (03-07/10-55).

Los insecticidas a emplear (frutales de pepita y hueso): *piretroides* (autorizados en el cultivo), *piriproxifen*.

Estados fenológicos según Baggiolini



Estados fenológicos según Fleckinger

Peral



Manzano



PERAL

Psila (*Cacopsylla pyri*)

En parcelas con problemas de este insecto, la estrategia de control de la plaga puede consistir en dificultar que la hembra deposite los huevos sobre la madera mediante aplicaciones de caolín o en el control de adultos invernantes mediante tratamientos insecticidas, estos se realizarán en días soleados, sin viento y hacia el mediodía.

Productos: *piretroides* (autorizados en el cultivo) y *aceite parafínico*.



Psila

MELOCOTONERO

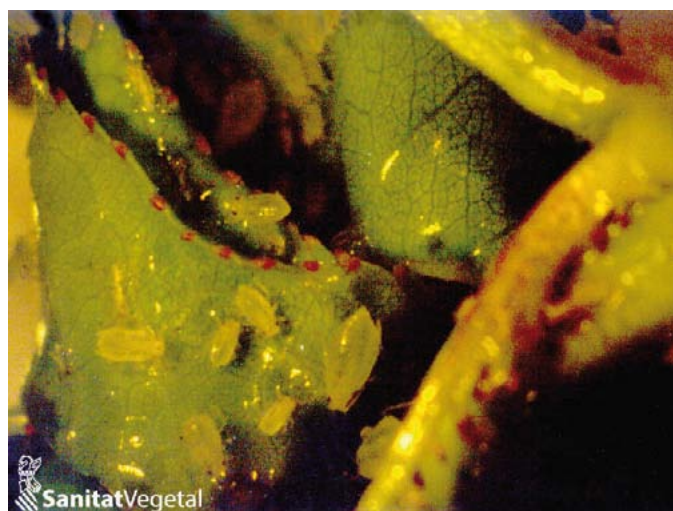
Pulgón verde (*Myzus persicae*) y abolladura (*Taphrina deformans*)

Para el control de hembras fundatrices se recomienda tratar en estado fenológico C/D (03-07/10-55) con un insecticida al que se le puede añadir un fungicida que controle la abolladura.

Insecticidas: *aceite de parafina*, *acetamiprid*, *beauveria bassiana*, *fonicamid*, *sales potásicas de ácidos grasos*, *sulfloxaflor* y *tau-fluvalinato*.



Melocotoneros en invierno



Colonia de Myzus persicae, pulgón verde

Fungicidas: *captan*, *compuestos de cobre*, *difenoconazol*, *dodina*, *polisulfuro de calcio* y *tebuconazol*.

CAQUI

Mancha foliar (*Mycosphaerella nawae* Hiura & Ikata)

Las medidas culturales a realizar en esta época del año van encaminadas a reducir la cantidad de inóculo. En este sentido es fundamental la eliminación de las hojas del suelo, mediante su incorporación con un laboreo superficial a principios de invierno o mediante recogida para su incineración o compostaje.

Viña

ENFERMEDADES FÚNGICAS DE LA MADERA DE LA VID

Las enfermedades fúngicas de la madera de la vid están causadas por diversos hongos que viven y colonizan las partes leñosas de una planta de vid. Estas enfermedades producen necrosis y decoloraciones en el interior de la madera, así como infecciones vasculares y descomposición esponjosa seca. La sintomatología externa consiste en un decaimiento general y progresivo de la planta, que se traduce en retrasos en la brotación, yemas muertas, decoloraciones internerviales, hojas cloróticas, arrellamiento, etc.

Las plantas afectadas por estas enfermedades sufrirán una pérdida de la productividad y en bastantes ocasiones, la muerte.

Actualmente las enfermedades de la madera de la vid se agrupan en dos grandes grupos. Por una parte, las que afectan a plantas jóvenes durante los primeros años de la plantación, son la "Enfermedad de Petri" y el "Pie Negro". Por otra parte, las que afectan a plantas

adultas, en el viñedo ya establecido, son la "Yesca", la "Eutipiosis" y el "Decaimiento por *Botriosphaeria*".



Enfermedad de Petri: síntomas internos



Yesca forma lenta

En la página web de Sanidad Vegetal, en Informaciones Técnicas (Viña), encontrarán la “Guía sobre las enfermedades fúngicas de la madera de la vid”. En ella podrán consultar sobre la sintomatología y los agentes causales de cada una de ellas.

<https://agroambient.gva.es/documents/163214705/163899384/Hongos+de+madera+en+vi%C3%B1a.pdf/a3048e2e-f432-4873-9c36-02800c531dcc>

Medidas de control:

Los dos principales medios de dispersión de estas enfermedades son a través del material de propagación y a través de las heridas de poda.

Actualmente, no existen medidas de control curativas, por lo que para reducir el impacto de las enfermedades fúngicas de la madera de la vid recomendamos las siguientes medidas preventivas:

En nuevas plantaciones, utilizar material vegetal con la mayor calidad fitosanitaria posible.

Hoy en día, los viveros pueden reducir significativamente la presencia de hongos de la madera en sus plantas mediante dos intervenciones:

- A) Utilización de **agentes de biocontrol autorizados**. Se ha demostrado el potencial de hongos del género trichoderma para combatir los patógenos de la madera en viveros de vid. Actualmente hay registrado un único producto para uso en vivero (también en plantaciones establecidas), contra hongos de la madera de la vid. Se trata de “**Vintec**”, cuyo agente de biocontrol es *trichoderma atroviride* cepa SC1.
- B) Tratamiento de termoterapia con agua caliente. En estudios recientes se ha demostrado que la aplicación de termoterapia con agua caliente de 53°C durante 30 minutos reduce significativamente la presencia de hongos causantes de las enfermedades de la madera de la vid, sin que se vea afectada la viabilidad de las plantas.

Al realizar una nueva plantación recomendamos que los plantones presenten un grosor adecuado, con un callo basal bien cicatrizado y una buena distribución de las raíces. Además, el terreno debe estar en perfectas condiciones de plantación y procuraremos que las raíces queden hacia abajo, no dobladas hacia arriba.

Por último, después de la plantación, evitaremos la intensificación del cultivo durante los primeros años de plantación, evitando situaciones de estrés y las altas producciones. Es importantísimo la aplicación, después de la poda, de productos preventivos para evitar la entrada a través de los cortes de poda de los hongos causantes de estas enfermedades.

En plantaciones adultas, las medidas de control que podemos recomendar con carácter general, las resumimos en los siguientes puntos:



Decaimiento por Botryosphaeria

- Marcar en verano las cepas con síntomas y podarlas en invierno después de las sanas.
- Eliminar y destruir brazos y cepas muertas. Se procederá a su gestión de acuerdo a las posibilidades de cada zona (quema, compostaje, pelets, etc.). De esta manera reduciremos significativamente el inóculo de las enfermedades presente en nuestra parcela.
- Podar en tiempo seco, dejando pasar 4-5 días sin podar después de una lluvia o nevada.
- Desinfectar las herramientas de poda regularmente. Esta desinfección se puede realizar con lejía comercial diluida al 50%, con alcohol, o con cualquier otro producto registrado para tal uso.
- Cuando se realicen cortes de poda gruesos, se realizarán lo más vertical posible (para que no duerma el agua sobre el corte) y se aplicará inmediatamente un mástic protector, o un producto preventivo autorizado para proteger los cortes de poda.
- Poda terapéutica. Cuando durante la poda se detecte alguna necrosis o podredumbre, seguiremos cortando hasta encontrar tejido sano o sin síntomas.
- En algunos casos, especialmente cuando se trata de *Eutipiosis* o *Decaimiento por Botryosphaeria*, se puede rejuvenecer la cepa a partir de un brote basal.

Materias activas recomendadas:

Actualmente existen cuatro productos autorizados para proteger los cortes de poda en el Registro de Productos Fitosanitarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Tres de ellos están basados en un agente de control biológico y el otro, basado en materias activas fungicidas. Los enumeramos a continuación:

* *Trichoderma atroviride*, cepa I-1237 (**ESQUIVE**)

* *Trichoderma atroviride*, cepa SC1. (**VINTEC**)

* *Trichoderma asperellum*, cepa ICC012+*Trichoderma gamsii*, cepa ICC080. (**BLINDAR**)

* Polímero líquido a base de *Piraclostrobin* 0,5%+*Boscalida* 1%. (**TESSIOR**)



Brazo afectado por Eutipiosis

