



Cítricos

Con el objetivo de reducir los daños y evitar la dispersión de *Delotococcus aberiae* (cotonet de Sudáfrica), en los municipios con presencia confirmada de esta plaga, la Conselleria de Agricultura, 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 superficie 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 decla-

rada, 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 2024.

La solicitud deberá remitirse antes del **27 de enero de 2024** por correo electrónico (provincia de Valencia: renovell_ampmar@gva.es, provincias Castellón y Alicante: sbroseta@tragsa.es).

Se puede acceder a la información completa en el siguiente enlace de nuestra web <https://portalagrari.gva.es/es/agricultura/plagas-campanas-oficiales>

Hortícolas

PATATA

Siembra

La siembra de la patata es el momento más delicado del cultivo de este tubérculo, ya que incide directamente en la consecución de una producción mayor o peor, dado que es en este momento cuanto más a expensas de multitud de factores bióticos y abióticos se encuentra la planta aún sin germinar, ni mucho menos enraizar.

Dada la forma de siembra que viene realizándose tras las últimas campañas, bien de forma manual o mecanizada, es importante partir siempre de material vegetal certificado como patata de siembra. Aun así, hay que observar los tubérculos antes de proceder a la siembra para determinar la presencia de enfermedades tales como la rizoctonia o la sarna, por ejemplo.

En el caso que se decida trocear la patata de siembra, hay que tener especial cuidado de dejar que se sequen los trozos antes de disponerlos en la línea de siembra. En el Registro de Productos Fitosanitarios del Ministerio de Agricultura existen cinco materias activas destinadas al control de la rizoctonia, tres de ellas son microorganismos biológicos, como el *Bacillus subtilis* o la *Trichoderma atroviride*, mientras que las otras dos son productos de síntesis, *flutolanil* 46% y *azoxistrobin* 25%. Estas materias activas se aplican recomendablemente antes de cubrir los trozos de patata en el suelo, con el surco abierto, mediante equipos de pulverización. En todos los casos, pero principalmente si se aplican microorganismos, el suelo debe estar en sazón, con una humedad media y la temperatura ambiente no debería de ser menor de 15 °C.

También es importante tener en cuenta la profundidad de siembra, la cual no debería de superar los 10-12 cm (máximo en suelos arenosos).

Si se ha aplicado estiércol, debe haberse aplicado con la suficiente antelación para que no afecte negativamente a la brotación de los tubérculos.

Asimismo, en el momento de la aplicación de fungicida antes de cerrar el surco, puede aprovecharse para la aplicación de algún insecticida granulado. Autorizado para el gusano del alambre en el Registro están la *cipermetrina* 0,8%, en su formulación granulada

y la *Beauveria bassiana* (CEPA ATCC 74040) 2,3%.

CEBOLLA

Mildiu (*Peronospora destructor*)

Las plantaciones se encuentran ahora en un momento de desarrollo muy sensible de su cultivo, y las condiciones de aparición de enfermedades son favorables, con humedades matinales y temperaturas suaves a mediodía.

Principalmente dañina es la infección a causa del mildiu. Este oomiceto puede mantenerse tanto en los cultivos de cebolla establecidos como en los residuos de cosecha, pudiendo sus esporas sobrevivir en el suelo e infectar las plántulas de cebollas. Las esporas producidas durante las noches húmedas y temperaturas moderadas (de 4° a 25°C, siendo la óptima para esporulación 13°C), maduran por la mañana, dispersándose durante el día. Las esporas requieren para su germinación la presencia de agua y temperaturas entre 7° y 16°C.



Detalle de daño en hoja (fuente MAGRAMA)

Para la infección de nuevas hojas, las esporas no necesitan lluvia. Solamente con la simple presencia del rocío en las hojas durante la noche y la mañana son posibles las posteriores infecciones.

La mejor herramienta para combatir esta enfermedad es, como en la mayoría de los casos, la aplicación de acciones preventivas, que van desde la propia preparación del terreno y plantación, hasta el abonado y el correcto manejo de los fungicidas aplicados para evitar resistencias.



Vista general de la parcela afectada por mildiu
(fuente: MAGRAMA)

Control no químico

Se recomienda adaptar las filas para orientarlas en la dirección de los vientos dominantes para favorecer la aireación de la parcela y reducir la condensación de agua sobre las plantas. Asimismo, aumentar el marco de plantación mejorará esa ventilación, favoreciendo además el cubrimiento y distribución de los productos fungicidas que se apliquen.

En el momento del riego es muy importante evitar encharcamientos y mantener una correcta nivelación del suelo, así como unos buenos drenajes y escurrientías.

El exceso de nitrógeno puede afectar negativamente a la resistencia de la planta frente a la entrada de enfermedades. Este exceso de nitrógeno puede afectar a la absorción de potasio, y dificultar la aireación de la parcela por el aumento descontrolado del follaje, favoreciendo la condensación de agua sobre las plantas y, con ello, las infecciones de hongos. Por otra parte, también hay que considerar la importancia de los microelementos en la mejora estructural de la hoja, en concreto el calcio. Esencial en este cultivo, confiere a la hoja una estructura más resistente, siempre teniendo en cuenta el necesario equilibrio con el magnesio. Cualquier desequilibrio que se produzca en el plano nutricional de la planta afecta decisivamente tanto al rendimiento como a la preservación de la planta frente a enfermedades.

Finalmente, la introducción de otras especies vegetales dentro de una rotación de cultivos es un factor también importante a tener en cuenta, así como no repetir el mismo cultivo de forma continuada ya que seleccionaríamos las plagas y enfermedades que suelen atacarle con la consiguiente aparición de todo tipo de problemas durante el cultivo.

Control químico

Se debe aplicar suficiente caldo fungicida para cubrir bien la planta, pero sin llegar a producir escurrimiento debido a las características especiales de las hojas de las cebollas (hidrófobas). Es recomendable utilizar adherentes o mojantes que eviten en lo posible el escurrimiento del producto y mejoren la cubrición de la hoja. De este modo, toda la superficie foliar del cultivo se encontrará protegida, especialmente en tratamientos preventivos.

Materias Activas	Dosis/Ha	Ps (Días)	Código Frac	Riesgo de Resistencias	Observaciones
Azoxistrobin 20% + Difenconazol 12,5%	1 L.	7	11-03	Alto	Solo 1 aplicación ciclo cultivo
Azoxistrobin 25%	0.8-1 L	7	11	Alto	Máximo 3 aplicaciones por ciclo cultivo
Fluoxastrobin 10% + Protiocanazol 10%	1-1.25 L.	21	11-03	Alto	Riesgo determinado por el grupo 11
Cimoxanilo 3% + Sulfato Cuprocalcico 22,5%	2.4-3 kg.	7	27	Bajo-Medio	
Ciazofamida 16%	1-1,25 L.	7	21	Alto	Máximo 3 aplicaciones por ciclo cultivo
Oxatiaprolin 10%	0.2 L.	7	49	Medio-alto	
Propamocarb 52,5% + Fluopicolida 6,25%	1.6 L.	7	28-43	Medio	
Hidroxido Cuprico 13,6% + Oxiclورو de Cobre 13,6%	2-2.8 L.	3	M01	Bajo	
Oxicloruro de Cobre 25%	3 kg.	3	M01	Bajo	
Oxicloruro de Cobre 37,5%	2.5-3 kg.	3	M01	Bajo	
Oxicloruro de Cobre 38%	2-2.5 L.	3	M01	Bajo	
Oxicloruro de Cobre 50%	1,5-1,6 kg	3	M01	Bajo	
Oxicloruro de Cobre 52%	0.6-3 L.	3	M01	Bajo	
Oxicloruro de Cobre 70%	0.5-1.05 L.	3	M01	Bajo	
Oxido Cuproso 50%	1.5-2 kg.	3	M01	Bajo	
Sulfato Cuprocalcico 12,4%	0,6 L.	3	M01	Bajo	
Sulfato Cuprocalcico 20%	3.8-5 kg.	3	M01	Bajo	
Sulfato Tribasico de Cobre 19%	2.5 L.	3	M01	Bajo	
Sulfato Tribasico de Cobre 40%	1,5-2.5 L.	3	M01	Bajo	
Valifenalato 6% + Oxiclورو de Cobre 15%+ Hidroxido Cuprico 15%	2.5 kg.	3	40-M01	Bajo	

Para consultar los riesgos de resistencias se puede consultar la página web del IRAC <http://www.irac-online.org/modes-of-action/> y del FRAC <http://www.frac.info/what-s-new/2018/02/26/publication-of-the-frac-code-list-2018>

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*, *Podosphaera tridactyla*) o psila (*Cacopsylla 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.).

- **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).

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

Se debe recordar que el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/1981 de la Comisión de 13 de diciembre de 2018, limita a 4 kilos la cantidad máxima de cobre metal que puede aplicarse por año y hectárea en todos los frutales, incluido el almendro.

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 realizaran en días soleados, sin viento y hacia el mediodía.

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

MELOCOTONERO

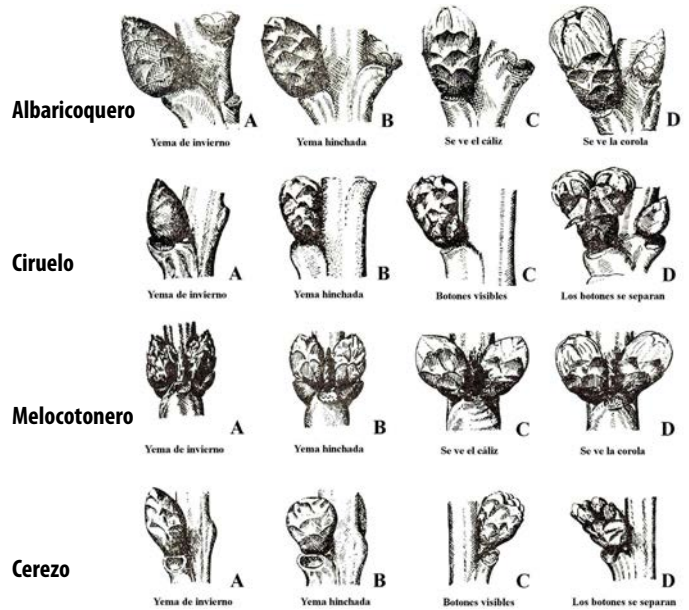
Pulgón verde (*Myzus persicae*) y abolladura (*Taphrina deformans*).

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.

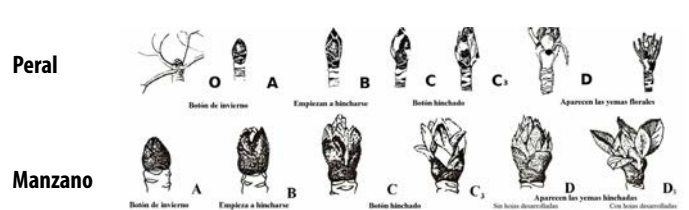
Insecticida: *aceite de parafina*, *acetamiprid*, *flonicamid*, *sales potásicas de ácidos grasos C14-C20*, y *tau-fluvalinato*.

Fungicida: *captan*, *compuestos de cobre*, *dodina*, *polisulfuro de calcio*, *tebuconazol* y *Trichoderma atroviride cepa SC1 1*.

Estados fenológicos según Baggioini



Estados fenológicos según Fleckinger



CAQUI

Mancha foliar (*Mycosphaerella nawae* Hiura & Ikata)



Frutos de caqui en suelo: posible reservorio de plagas para la próxima campaña

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. Así mismo la eliminación de los frutos del suelo es una buena medida profiláctica para disminuir el reservorio de plagas que quedan en los mismos y que en la primavera pasarán al cultivo.

Viña

Mosquito verde

En los últimos años se está observando un incremento importante de los niveles poblacionales de esta plaga en los viñedos de todas las zonas vitícolas de la Comunitat Valenciana.

Este aumento poblacional creemos que es consecuencia de varios factores, no de uno solo, entre los que podemos destacar los siguientes:

- Modificaciones de las condiciones climáticas, como aumento de las temperaturas y disminución de las precipitaciones.
- Aumento de parcelas abandonadas al cultivo.
- Reducción del número de materias activas autorizadas contra la plaga.
- Cambios en las estrategias de control de la polilla del racimo. Fitosanitarios polivalentes polilla-mosquito verde han desaparecido del mercado.

El daño directo de esta plaga se produce por las picaduras sobre las hojas, que cuando el ataque es muy intenso, puede llegar a producir defoliaciones prematuras de las cepas.



Sin embargo, el principal daño que causa la plaga son los daños secundarios, ya que una defoliación prematura de las cepas producirá un rebrote de estas, con la consiguiente pérdida de reservas, que puede ocasionar problemas en la brotación del próximo año, así como la disminución de los principales parámetros de calidad en los futuros vinos (menor grado alcohólico, disminución de los puntos de color, etc.)

Ante esta situación, la Conselleria de Agricultura en colaboración

con los técnicos de Cooperatives Agroalimentaries CV, pretende realizar una serie de actuaciones encaminadas a minimizar los daños ocasionados por la plaga. Entre estas actuaciones podemos destacar las siguientes:

- Localización y marcaje de parcelas con diferentes grados de ataque, para estudiar su brotación en la próxima campaña.
- Realización de ensayos de estrategias para el control de la plaga, combinando umbrales de tratamiento y materias activas autorizadas.
- Estrategias de actuación con diferentes medios de lucha aplicables en viticultura ecológica.

Confusión sexual contra la polilla del racimo

Con la finalidad de reducir los daños ocasionados por la polilla del racimo, Lobesia botrana, la Conselleria de Agricultura, Ganadería y Pesca facilitará, a los viticultores difusores de feromona, para la puesta en práctica de la confusión sexual en la vid, tanto para cultivos ecológicos como para convencionales.

Las Cooperativas, SATs, DD.OO., Organizaciones Profesionales agrarias Ayuntamientos u otras entidades, podrán colaborar en esta campaña agrupando solicitudes y viticultores. Cada entidad solicitante deberá agrupar una superficie mínima de 10 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 viticultor se encargue de cubrir la otra mitad de la superficie mediante la compra de cualquier producto de confusión sexual (pasivo, activo o microencapsulado para pulverización) así como su colocación/aplicación sobre el viñedo. Se deberá aportar factura de compra (reciente) de cualquier producto de confusión sexual que se encuentre inscrito en el Registro de productos fitosanitarios del Ministerio de agricultura, Pesca y Alimentación.

La solicitud deberá remitirse **antes del 2 de febrero de 2024** por correo electrónico (provincia de Valencia: renovell_ampmar@gva.es, provincias Castellón y Alicante: sbroseta@tragsa.es).

Se puede acceder a la información completa en el siguiente enlace de nuestra web <https://portalagrari.gva.es/es/agricultura/plagas-campanas-oficiales>



Alicante

Ctra. Elx-Dolors, CV-855 Km. 1
Estación Experimental Agraria ELX / ELCHE
Secció Sanitat Vegetal
03290 ELX / ELCHE
Tel. 96 690 79 99
sanidadvegetalalicante@gva.es

Sección de Certificación Vegetal

Carrer de la Democràcia, 77.
Ciudad Administrativa 9 de Octubre
Edif.B3 - 46018 Valencia
Tel. 96 124 72 69

Castellón

C/ Comercio, 7
12550 Almassora
Tel. 96 455 83 42/43
svalmassora@gva.es

Valencia

Avda. de Alicante, s/n.
Apartado 125
46460 Silla
Tel. 96 120 76 90 / 91
spf_silla@gva.es

Información toxicológica

Tel. 91 562 04 20

Internet <https://portalagrari.gva.es/es/agricultura/boletin-de-avisos>