



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, Agua, Ganadería y Pesca, facilitará a los agricultores **dispositivos de atracción y muerte con piretrinas + feromonas**, para el trampeo 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. Para ello deberán presentar un listado y la documentación justificativa requerida en cada caso.

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 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 trampeo masivo que se ajusten en cuanto a la composición, usos, plaga, cultivo y dosis a la resolución de autorización excepcional del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en 2025.

La solicitud deberá remitirse antes del **24 de enero de 2025** por correo electrónico (provincia de Valencia: renovell_ampmar@gva.es, provincias Castellón y Alicante: iferrer1@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>



Dispositivo de atracción y muerte colocado en árbol.

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 (*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.).

- **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 para-fínico*.



Psila en peral

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. 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.



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

MELOCOTONERO

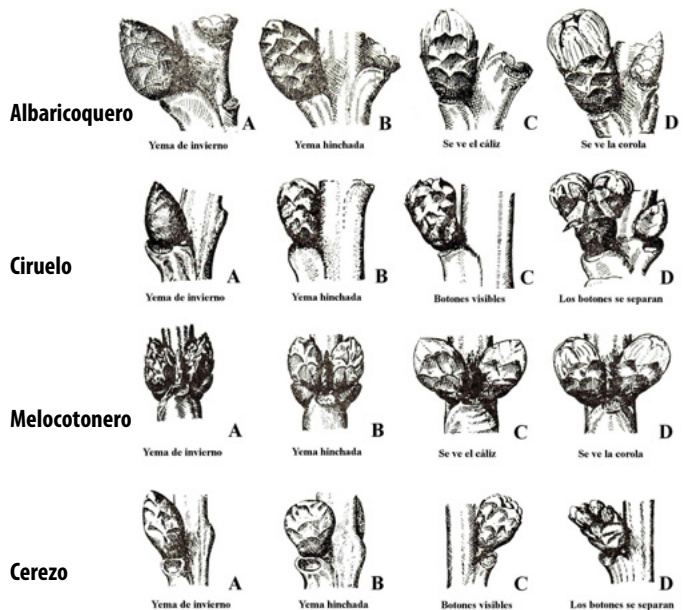
Pulgón verde (*Myzus persicae*) y abolladura (*Taphrina deformans*).

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.

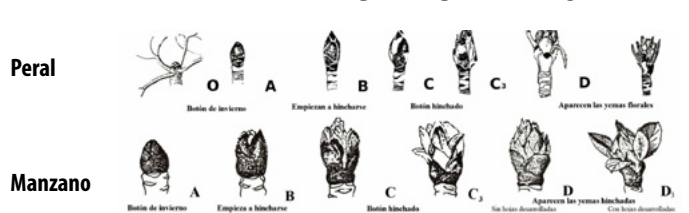
Insecticida: *aceite de parafina, acetamiprid, flonicamid, sales potásicas de ácidos grasos C14-C20, y tau-fluvalinato.*

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

Estados fenológicos según *Baggiolini*



Estados fenológicos según *Fleckinger*



Viña

Enfermedades fúngicas de la madera de la vid

Se distinguen dos grandes grupos de este tipo de enfermedades, en función de los hongos encontrados:

- En plantas adultas: *Yesca* y *Eutipiosis*

- En plantas jóvenes: *Enfermedad de Petri*, *Pie Negro* y *Decaimiento por Botryosphaeria*.

En todas ellas la principal vía de entrada de los hongos que las producen son las heridas, principalmente las de la poda, pero también las producidas en raíces o en injertos.

Actualmente no existe ningún producto fitosanitario registrado con carácter curativo. Es por ello por lo que, para minimizar el impacto de las enfermedades de la madera de la vid, tan solo les podemos recomendar la poda **terapéutica** y las **medidas preventivas**.

Poda terapéutica: Consiste en cortar aquellos brazos muertos hasta encontrar madera sana o sin síntomas internos. Inmediatamente después del corte se deberá sellar la herida con un mástic protector.

En el caso de aquellas cepas muertas presentes en la parcela, deberán ser totalmente arrancadas con la mayor cantidad de raíces posibles.

Tanto los brazos sueltos como las cepas enteras, así como la poda anual, deberán ser eliminadas de las parcelas y quemadas para disminuir la cantidad de inóculo de las enfermedades.

De no ser posible esta práctica, también pueden incorporarse al suelo para aportar materia orgánica. En este caso se aconseja compostar toda la madera muerta, así como los restos de la poda.

Medidas preventivas: Aplicación de productos fitosanitarios autorizados para proteger las heridas de poda de la entrada de hongos patógenos. Se recomienda que esta aplicación se realice lo más pronto posible después de la poda y mojando muy bien las heridas de la poda.

A parte de todas estas medidas preventivas, recomendamos la realización de **prácticas culturales** como la desinfección de las herramientas de la poda, la realización de la poda en verde, en la medida de lo posible y la no intensificación del cultivo.

En el caso de nuevas plantaciones recomendamos utilizar material vegetal con la mayor garantía fitosanitaria posible. Para ello es muy recomendable la utilización de plantas tratadas mediante la técnica de la **termoterapia con agua caliente (T.A.C.)**. Existen viveros que previa demanda nos pueden facilitar este tipo de material vegetal, el cual, se ha comprobado que en el primer año de plantación sufre cierto retraso vegetativo, pero a partir del segundo año de plantación su desarrollo vegetativo es totalmente normal, idéntico al de cualquier planta sin termoterapia.

Finalmente, deben tener en cuenta que tanto en las plantas sometidas a termoterapia como en las que no, deberán protegerse las heridas de poda con un producto preventivo autorizado inmediatamente después de la poda, con el fin de que los hongos patógenos no penetren en la planta a través de estas heridas.

Productos fitosanitarios registrados para la protección de los cortes de poda:

TESSIOR: *boscalida* 1%+*piraclostrobin* 0,5%. Formulado a base de un polímero y una mezcla de fungicidas que se aplica con un dispositivo específico.

VINTEC: *trichoderma atroviride* cepa *SC1*

ESQUIVE WP: *trichoderma atroviride* cepa *I-1237* 5%

BLINDAR: *trichoderma asperellum* cepa *ICC012* 2%+*trichoderma gamsii* cepa *ICC080* 2%

Los tres últimos formulados son agentes de control biológicos a base de *trichodermas* que pueden ser utilizados en viticultura ecológica, así como también, en convencional.

Para una información más detallada se pueden descargar el monográfico sobre “Enfermedades fúngicas de la madera en viña” de la página web Portal Agrari, Sanidad Vegetal, donde se describe con mayor detalle la sintomatología y los agentes causales de cada una de las enfermedades.

<https://portalagrari.gva.es/documents/366567370/368359197/Hongos+de+madera+en+vi%C3%B1a.pdf/a3048e2e-f432-4873-9c36-02800c531dcc>

Control de la polilla del racimo (*Lobesia botrana*) mediante la técnica de la confusión sexual

La confusión sexual es un método de control biotecnológico eficaz contra la polilla del racimo de la vid y presenta numerosas ventajas que ya fueron enumeradas en anteriores boletines (eficacia, reducción de insecticidas, equilibrio biológico, respeto a la entomofauna auxiliar, rapidez y sencillez en la colocación, valor añadido, etc.).

La técnica consiste en difundir en el ambiente feromona sintetizada de la hembra con el fin de confundir a los machos para dificultarles la localización y acoplamiento de las hembras, consiguiendo de este modo que la hembra no sea fecundada, por lo que no depositará huevos sobre los racimos y por consiguiente no habrá larvas y, en consecuencia, se disminuirán los daños de esta plaga.

La difusión de la feromona sintetizada se realiza por medio de difusores o emisores repartidos uniformemente por todo el viñedo. Podemos encontrar tres tipos de difusores:

- **Difusores pasivos.** Se colocan directamente sobre las cepas y emiten continuamente la feromona sintetizada.
- **Difusores activos.** Son unos dispositivos dosificadores automáticos en formato aerosol que emiten la feromona de forma programada.
- **Difusores líquidos microencapsulados.** Se distribuyen sobre el viñedo mediante pulverización. Compatibles con la mayoría de fitosanitarios que se aplican en el viñedo.

Recomendaciones de aplicación

Para el buen funcionamiento de la técnica de confusión sexual y así obtener eficacias significativas, deberemos tener en cuenta que:

- Es recomendable partir de densidades poblacionales no extremadamente altas.
- Se requieren grandes superficies. Se recomiendan núcleos de aplicación superiores a 5 hectáreas en viñedos continuos. En viñedos aislados de menor superficie se pueden obtener buenas eficacias, siempre que se practique la técnica en la totalidad de los viñedos.
- Es imprescindible que los difusores se coloquen antes del inicio del primer vuelo de adultos. Los difusores microencapsulados se aplicarán antes del inicio del vuelo de la generación que se quiera confundir o proteger.
- La colocación de los difusores se realizará siguiendo las directrices de las casas comerciales, especialmente en lo que se refiere a la dosis de colocación y distribución entre las cepas.
- La eficacia del método se incrementa con el uso continuado del mismo. Una vez iniciada la técnica, se deberá seguir todos los años. Cabe la posibilidad de reducir la dosis de colocación, después de varios años consecutivos (tres o más), con eficacias altas (superiores al 90%).
- Es muy recomendable la realización de controles y observaciones en campo para comprobar el buen funcionamiento de la técnica.

Campaña 2025 control de *Lobesia botrana* por confusión sexual en viña.

Con la finalidad de reducir los daños ocasionados por la polilla del racimo, *Lobesia botrana*, la Conselleria de Agricultura, Agua, 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; para ello deberán presentar un listado y la documentación justificativa requerida en cada caso.

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 7 de febrero de 2025** por correo electrónico (provincia de Valencia: renovell_ampmar@gva.es, provincias Castellón y Alicante iferrer1@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>

En el siguiente cuadro aparecen reflejados todos los emisores registrados, y por lo tanto autorizados, que cualquier viticultor puede adquirir y colocar en sus viñedos.

Materia activa	Riqueza	Dosis	Nombre comercial
e,z dodecadienil acetato	79,2 % (380 mg/dif)	200-300 dif/Ha	BIOTWIN
e,z dodecadienil acetato	9,8 % (400 mg/dif)	200 dif/Ha	CELADA LB 400
e,z dodecadienil acetato	7 % (220 gr/aerosol)	2-4 dif/Ha	MISTER-L
e,z dodecadienil acetato	79,2 % (380 mg/dif)	200-300 dif/Ha	ISONET-LTT
e,z dodecadienil acetato	3,8 % (190 mg/dif)	500 dif/Ha	CIDETRAK
e,z dodecadienil acetato	9,11 % (384 gr/aerosol)	2,5-4 puffers/Ha	CHECKMATE PUFFER LB
e,z dodecadienil acetato	8,5 % (367 mg/dif)	350 dif/Ha	QUANT LB
e,z dodecadienil acetato	18,85%	225 ml/Ha	SUBVERT
e,z dodecadienil acetato	210 mg/dif	400 dif/Ha	LOBETEC
e,z dodecadienil acetato	210 mg/dif	300 dif/Ha	LOBETEC 300
e,z dodecadienil acetato	8,2%	250 dif/Ha	CELADA LB 320
e,z dodecadienil acetato	2,32%	1 litro/Ha	LOBESIA PRO-SPRAY (solo vinificación)
e,z dodecadienil acetato	11,74%	2-5 dif/Ha	SEMIOS LB PLUS AEROSOL

Mosquito verde (*Empoasca vitis* / *Jacobiasca libyca*)

Se trata de un insecto del grupo de los *Cicadélidos*, presente en el viñedo desde hace más de 50 años, pero que en los últimos años ha adquirido gran importancia de forma progresiva en todo el país y especialmente en la zona mediterránea.

Los adultos realizan la puesta bajo la epidermis de los tejidos (pedúnculos y/o nervios). Las larvas recién emergidas son muy pequeñas y de color blanquecino. Tras varias mudas alcanzan el estado de ninfa, la cual, presenta un movimiento muy característico, en diagonal. Finalmente aparece el adulto, el cual presenta alas, a diferencia de las larvas y ninfas. Todas estas formas móviles de la plaga se ubican siempre en el envés de las hojas.



Adultos y ninfas de mosquito verde

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, desde el Servicio de Sanidad Vegetal se han incrementado los puntos de control de esta plaga para realizar de una manera más exhaustiva el seguimiento del ciclo biológico de la plaga en todas las zonas vitícola de la Comunitat.

Además, en esta última campaña se han realizado una serie de experiencias encaminadas a buscar una estrategia que minimice los daños ocasionados por la plaga en los viñedos. Estos ensayos se han realizado desde el Servicio de Sanidad Vegetal en colaboración con los técnicos de Cooperatives Agroalimentaries CV.

Los resultados obtenidos en este primer año de experiencias han resultado muy esperanzadores, al alcanzarse grados de ataque significativamente inferiores con las estrategias planteadas. En las próximas campañas seguiremos con esta línea de experiencias con la finalidad de obtener mayores eficacias y en la medida de lo posible con una reducción de los costes de tratamientos