



Frutales

Tratamiento a caída de hojas

Durante el período de caída de hojas se producen numerosas heridas que son la puerta de entrada de enfermedades que pueden dañar la madera. Además, en estos momentos se producen las formas invernales de hongos, que serán focos de infección en la próxima primavera. Por ello, se recomienda, tanto en frutales de hueso como en los de pepita y en almendro, realizar un tratamiento con un fungicida de amplio espectro, siendo lo más aconsejable los compuestos de cobre (autorizado en el cultivo) a dosis altas.

En base a la problemática de la plantación se realizará, uno o dos tratamientos, siendo el momento más adecuado para realizar el tratamiento con un compuesto de cobre al 50% de hojas caídas en frutales de pepita y al 75% en frutales de hueso.

En peral y manzano con problemas de moteado se aconseja añadir urea cristalina y tratar las hojas caídas con objeto de eliminar las formas invernales del hongo.

NÍSPERO

Moteado (*Fusicladium eriobotriae*)

Según las condiciones climáticas del otoño, lluvias frecuentes y persistencia de la humedad en hoja, son necesarias para el desarrollo del hongo por lo que se recomienda, cuando se den estas condiciones, extremar las precauciones.



Fruto de níspero dañado

Al objeto de mejorar los resultados contra esta enfermedad realizar las siguientes **medidas culturales**.

- Deben suprimirse los frutos momificados y brotes con chancros que permanezcan sobre el árbol y procurar enterrarlos o quemarlos.
- Es importante que no queden parcelas abandonadas, ya que su existencia aumenta la gravedad de los ataques de la enfermedad y hace disminuir la eficacia de los tratamientos aplicados en el resto de las parcelas.
- Tratar con compuestos de cobre autorizados hasta floración.
- Cuando se den las condiciones para la infección, consultar

tabla, tratar dentro de los 4 días siguientes al riesgo alternando materias activas de diferente familia química para evitar resistencias.

Materias activas:

- (IBS) *difenoconazol*, *tebuconazol*.
- *Bacillus subtilis* (cepa QST713)
- *captan*
- *compuestos de cobre*
- *ciprodinil+ fludioxinil*, *ciprodinil*
- *ditianona+fosfonato potasico*
- *dodina*
- *hidrogenocarbonato de potasio*
- *mancozeb*, *mancozeb+ cobre*, *metiram*
- *Kresoxim-metil*

| Temperatura media durante el período de humectación | Número de horas de humectación por encima de las cuales se inicia una: | | Días de incubación |
|---|--|--------------------------|--------------------|
| | Contaminación primaria | Contaminación secundaria | |
| 26 °C | 13 | 9 | |
| 24 °C | 9 | 6 | |
| 22 °C | 9 | 6 | 8 |
| 20 °C | 9 | 6 | 8 |
| 18 °C | 9 | 6 | 9 |
| 16 °C | 9 | 6 | 11 |
| 14 °C | 10 | 6 ^{1/2} | 13 |
| 12 °C | 11 | 8 ^{1/2} | 15 |
| 10 °C | 14 | 9 ^{1/2} | 17 |

| ESTRATEGIA DE LUCHA | | | | | | |
|----------------------------|-------------------------------------|---|------|----------------------|------|------|
| Incidencias | Oct. | Nov. | Dic. | Ene. | Feb. | Mar. |
| Fenología | Floración | | | Aclareo frutos | | |
| Sin riesgo y sin manchas | Tratamiento con compuestos de cobre | Dentro de los 4 días siguientes al riesgo | | Dentro de los 4 días | | |
| Riesgo grave y/o muy grave | | | | | | |
| Presencia de manchas | | Tratamientos según riesgos (grave y/o muy grave) mientras existan manchas fructificadas | | | | |

CAQUI

Cotonet (*P. citri*, *P. viburni*, *P. longispinus*)

Una forma de propagación de plagas y enfermedades es mediante las cajas de campo, al pasar de una parcela a otra son un vector a tener en cuenta. Por tanto, en la recolección, solo se deberían introducir en las parcelas cajas desinfectadas con agua, jabón y lejía para garantizar no introducir insectos no deseados en parcelas libres de ellos.

Como medidas culturales en parcelas con una presencia elevada de cotonet, se recomienda, para reducir los ejemplares invernantes y reducir el ataque en la campaña siguiente, realizar un tratamiento después de la recolección con aceite de parafina antes de la caída de hojas del árbol. El aceite al ser un producto de contacto solo tendrá eficacia si alcanza a los insectos. Así mismo es importante retirar de la parcela los frutos del suelo y los no recolectados que son un reservorio de la plaga.

Es fácil detectar la presencia de ejemplares de cotonet después de la recolección, principalmente de *Pseudococcus longispinus*, en el envés de las hojas y bajo los sépalos de frutos con negrilla debida al cotonet.



Caquis con negrilla por cotonet

Olivar

Mosca del olivo (*Bactrocera oleae* Gmel)

Los niveles de mosca están creciendo, por lo que es necesario tomar las medidas oportunas. Es muy importante mantener operativas las botellas tipo "olipe" en las zonas de trampeo masivo, ya que a partir de ahora los niveles de población se mantendrán elevados.

Para los tratamientos fitosanitarios se puede optar por tratamiento de parcheo o tratamiento total. En tratamientos tardíos, hay que tener en cuenta en la elección del fitosanitario su plazo de seguridad.

Productos:

Tratamiento de parcheo (cebo): *deltametrin* 10% + proteína (p.s. 7 días); *lambda cihalotrin* 1,5% + proteína (p.s. 7 días); *spinosad* (p.s. 7 días).

Tratamientos a todo el árbol: *acetamiprid* 20% (p.s. 28 días); *ci-permetrin* 5% (p.s. 3 días); *deltametrin* (p.s. 7 días); *fosmet* 50% (p.s. 21 días); *lambda cihalotrin* 5% (14 días) - 1,5% (7 días)*.

*Debe comprobarse que la formulación elegida permite el tratamiento total.

Si optamos por el tratamiento total, se puede aprovechar para realizar al mismo tiempo un tratamiento contra el repilo con algún compuesto de cobre autorizado, especialmente en zonas poco aireadas y propensas a nieblas.



Mosquero tipo olipe

Viña

Polilla del racimo (*Lobesia botrana*)

3ª generación: Se da por terminado el ciclo biológico de esta plaga para esta campaña 2021, ya que la población ha iniciado la fase de crisálida en sus lugares de hibernación para pasar el invierno en diáspausa.

Las fechas de tratamiento de la 3ª generación se dieron puntualmente a través de internet y contestador automático.



Foco de botritis: daño indirecto de polilla en 3ª generación.

En zonas como Castelló, La Vall d'Albaida, Centro de Valencia y Terres dels Alforins, el nivel de plaga se puede considerar que

ha sido el normal, e incluso bajo en determinados parajes. Por su parte, en Alicante, y especialmente en Utiel-Requena, el grado de ataque de esta plaga ha sido significativamente importante, llegando a alcanzar picos del 80 % de racimos atacados en algunos parajes de la zona de Utiel-Requena.

En el siguiente cuadro les recordamos las fechas de tratamiento que en su día se avisaron para las distintas zonas vitícolas de la Comunitat Valenciana.

| ZONA VITÍCOLA | FECHAS DE TRATAMIENTO |
|---|-----------------------|
| ZONA CENTRO | 31 julio-4 agosto |
| VILLAR DEL ARZOBISPO | 3-7 agosto |
| VALL D'ALBAIDA | 7-11 agosto |
| IGP CASTELLÓ | 14-18 agosto |
| DOP ALACANT | 14-18 agosto |
| TERRES DELS ALFORINS (Moixent, La Font, Ontinyent) | 7-11 agosto |
| TERRES DELS ALFORINS (Fontanars dels Alforins) | 17-21 de agosto |
| DOP UTIEL-REQUENA | 13-22 agosto |

Confusión sexual: Del mismo modo que en la campaña 2020, en aquellas zonas cuyo nivel de plaga ha sido normal, se han obtenido resultados satisfactorios en el control de la polilla del racimo mediante la biotécnica de la confusión sexual.

En la zona vitícola de Utiel-Requena, cuyos niveles de plaga han sido significativamente altos, se ha conseguido mejorar, de forma general, los resultados de la campaña pasada, especialmente, en aquellos núcleos en los que se ha aumentado la superficie y la uniformidad de estos.

Sin embargo, existen algunos parajes en los que, por diversos motivos, sobre todo, por el altísimo nivel de plaga y por la reducción de la dosis de colocación de los diferentes difusores, el grado de ataque ha sido excesivo. En estos casos, recomendamos encarecidamente volver a las dosis de colocación iniciales, e incluso, en algunos casos sería necesaria la realización de algún tratamiento químico insecticida para rebajar población.

Esperamos que, en estos casos, los resultados vayan mejorando al ir agregándose nuevas parcelas en confusión a los núcleos existentes y se vaya aumentando la superficie y la homogeneidad o uniformidad de dichos núcleos. Con ello, conseguiremos rebajar el nivel de plaga y, por consiguiente, aumentar la eficacia de la técnica.

Mildiu (*Plasmopara viticola*)

Durante gran parte de la campaña se han venido produciendo condiciones muy favorables para el desarrollo de esta enfermedad, ocasionando en algunas parcelas ataques significativos del hongo, especialmente en el período floración-cuajado (momento muy sensible al ataque del hongo).

Posteriormente, y, sobre todo, en la zona de Utiel-Requena, con los racimos en Grano Tamaño Guisante se detectaron ataques de “mildiu larvado”, por lo que, se generó una importante cantidad de inóculo de la enfermedad en los viñedos.

Finalmente, las últimas precipitaciones en forma de tormenta han originado nuevos ataques del hongo, que originan la aparición del “mildiu tardío” o “mildiu en mosaico”, el cual, favorecerá por una parte la formación de órganos de conservación del hongo, y por otra, una prematura defoliación de las cepas.

Para evitar o al menos reducir esta problemática es muy recomendable la aplicación de fungicidas antimildiu “de contacto”, especialmente, formulados a base de cobre. Esta aplicación se realizará después de la vendimia.



Principio de mildiu larvado



*Mildiu en mosaico o mildiu tardío.
Órganos de conservación del hongo*

Nota Informativa

ELIMINACIÓN DE ENVASES VACÍOS. SISTEMAS DE GESTIÓN

Los agricultores, para el desarrollo de su actividad, utilizan productos fitosanitarios, por lo que generan residuos de envases que, por haber contenido sustancias de origen químico, se consideran peligrosos, lo que puede suponer un grave problema medioambiental si no se utiliza un sistema controlado de recogida y así evitar el que sean quemados, enterrados o abandonados en vertederos incontrolados o en el campo.

En la actualidad, la gestión de envases está regulada por diferentes normativas europeas y estatales que establecen las medidas para prevenir o reducir los impactos medioambientales.

Normativa básica aplicable a los envases

- Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, mediante la que se incorporó a la legislación española la Directiva 94/62 CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de diciembre.
- RD. 782/1998. Desarrollo y ejecución de la Ley 11/97.

- Real Decreto 1416/2001, de 14 de diciembre, sobre envases de productos fitosanitarios.

Algunas definiciones contenidas en la Ley 11/1997

✓ **Envase:** Todo producto fabricado con materias de cualquier naturaleza y que se utilice para contener, proteger, manipular y distribuir un producto.

Se consideran envases industriales o comerciales aquellos que sean de uso en las explotaciones agrícolas como los envases de los productos fitosanitarios y, por tanto, no sean de uso y consumo ordinario en los domicilios particulares.

✓ **Residuo de envase:** Todo envase o material de envase del cual se desprende su poseedor.

✓ **Gestión de residuos de envases:** La recogida, la clasificación, el transporte, el almacenamiento, la valoración y la eliminación de los residuos de envases.

✓ **Reutilización:** Consiste en que el envase sea rellenado o reutilizado para el mismo uso para el que fue diseñado.

✓ **Reciclado:** Transformación de los residuos de envases para su fin inicial o para otros fines.

✓ **Valorización:** Todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos de envases.

✓ **Eliminación:** El procedimiento dirigido, bien al almacenamiento o vertido controlado de los residuos de envase, bien a su destrucción, sin poner en peligro la salud humana ni perjudicar al medio ambiente.

✓ **Agentes económicos:** Fabricantes de envases, envasadores, comerciantes o distribuidores.

Sistema Integrado de Gestión de Envases

La legislación actual obliga a los fabricantes de productos fitosanitarios a ponerlos en el mercado participando en un **Sistema de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR)** o a través de un **Sistema Integrado de Gestión de Residuos y Envases Usados (SIG)**.

No participar en estos sistemas establecidos debidamente autorizados es una infracción grave que supone sanciones elevadas.

SIGFITO

El sistema integrado de gestión de envases de productos fitosanitarios SIGFITO AGROENVASES, S.L. (www.sigfito.es), es una empresa sin ánimo de lucro creada en 2002 por la industria fitosanitaria para facilitar, de modo colectivo, la correcta gestión de los envases comercializados por las empresas del sector, una vez que hayan sido utilizadas por los agricultores. Los envases acogidos al sistema se distinguen por ir marcados con el logotipo de SIGFITO.



Funciones de SIGFITO

- Designa los centros y realiza la difusión de su participación.
- Facilita los medios de acondicionamiento: Big-Bags, contenedor estanco, autocompactor, otros,...
- Proporciona el material de comunicación.
- Es el poseedor final de los residuos que se entregan y se responsabiliza de la retirada de los residuos.
- Recicla, valoriza o elimina los residuos e informa a la Administración del destino final dado a los mismos.

Centros de recogida

Para convertirse en Centros de Agrupamiento, las entidades interesadas suscriben un convenio de colaboración voluntaria con SIGFITO, específico para cada Comunidad Autónoma, asumiendo los siguientes compromisos.

- Admitir los envases vacíos del ámbito de SIGFITO de todos los consumidores de su entorno que les entreguen.

- Almacenar los envases vacíos recibidos, en condiciones adecuadas de seguridad y estanqueidad.

- El espacio de almacenamiento cumplirá los siguientes requisitos:

- Recinto vallado, cubierto y ventilado.
- Con solera apta para recogida de posibles derrames y dispositivos de limpieza.
- Estar convenientemente señalizado.
- Con vigilancia y acceso controlado.

Materiales que se pueden depositar:

- ✓ Envases de fitosanitarios vacíos y secos, identificados con el símbolo SIGFITO.
- ✓ Otros envases vacíos identificados con el símbolo SIGFITO.

Materiales que no se pueden depositar

- ✗ Otros envases no marcados con el símbolo SIGFITO.
- ✗ Envases con producto.
- ✗ Cualquier otro residuo.



Forma de depositar los envases

- Enjuague energéticamente tres veces o mediante dispositivo de presión, cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador.
- Los envases deben clasificarse en origen en sacos diferentes. Por un lado, los envases de plástico y, por otro, los envases del resto de materiales: papel, cartón, metal, vidrio,...
- Si son muchos los envases que se van a llevar, concretar previamente la entrega para asegurarse que se tendrá capacidad de almacenamiento.
- La entrega de los envases marcados con el logo de SIGFITO en el punto de recogida es GRATUITA y en el Centro disponen de albaranes que dan al agricultor, con los que puede justificar que se ha deshecho correctamente de los envases, cumpliendo con la Ley.
- Dicho albarán le puede ser exigido al acceder a ayudas de la PAC o estar bajo protocolos de calidad de Producción Integrada, EUREP o solicitado por el SEPRONA.



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 Fax. 96 124 79 37

Castellón

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

Contestador automático

Plagas y enfermedades
Tel. 96 120 76 90

Valencia

Avda. de Alicante, s/n.
Apartado 125
46460 Silla
Tel. 96 120 76 91 Fax 96 120 77 00
spf_silla@gva.es

Información toxicológica

Tel. 91 562 04 20

Internet <http://www.agroambient.gva.es/boletin-de-avisos>