

AUTORIZACIONES EXCEPCIONALES

Spinosad 48% SC (Spintor 480 SC) en **cerezo**, **exclusivamente para el control de *Drosophila suzukii*** (ver la nota que sigue). La dosis será de entre 20 y 25 cc/hl, con un máximo de 3 aplicaciones por campaña y un plazo de seguridad de 7 días.

Periodo de autorización: Desde el 25 de abril hasta el 24 de agosto de 2012.

Nota: Las aplicaciones de spinosad en cerezo, solo podrán efectuarse con autorización previa del Centro de Sanidad y Certificación Vegetal.

Fludioxonil (Scholar) contra *Monilia* spp., *Botrytis cinerea* y *Rhizopus stolonifer*, en **tratamientos postcosecha**

de cereza, melocotón y ciruela (en este último cultivo solo para exportaciones a países fuera de la Unión Europea). Los frutos que se traten con este producto después de la recolección no han podido recibir aplicaciones en campo con compuestos que contengan esta sustancia.

Periodo de autorización: Desde el 1 de junio hasta el 30 de septiembre de 2012.

Un cambio reciente en el Registro de Productos Fitosanitarios ha supuesto que todos los formulados a base de **lambda cihalotrin**, en frutales de hueso y pepita, han pasado a tener un **plazo de seguridad de 7 días**. Además los formulados 1,5 CS y 10 CS, solo se pueden aplicar una vez por campaña.

CULTIVOS LEÑOSOS

TRATAMIENTOS DESPUÉS DE GRANIZO

El granizo produce heridas en los frutos y en la corteza de brotes, ramos, ramas y troncos. Estas heridas son importantes puntos de infección para hongos y bacterias. Con objeto de evitar o disminuir estas infecciones, es necesario efectuar tratamientos en pulverización foliar **dentro de las 48 horas posteriores a la granizada**.

En el caso de los **frutales de hueso**, la infección más peligrosa es la producida por **monilia**, que deberá evitarse con los productos fitosanitarios recomendados en los boletines 4 y 8.

En el caso de los **frutales de pepita** deberá aplicarse **captan**.

La aplicación de productos cúpricos después de la floración no está permitida en ninguna especie de fruta dulce de hueso ni de pepita.

En **olivo**, deben combatirse las infecciones de la bacteria causante de la tuberculosis con **compuestos de cobre**.

En cuanto a la **vid**, también les recomendamos el uso de **compuestos de cobre** para limitar las infecciones de **botrytis** y **podredumbre blanca**.

ORGANISMOS NOCIVOS DE CUARENTENA

La legislación vigente obliga a **comunicar** a las autoridades fitosanitarias (Centro de Sanidad y Certificación Vegetal) **la presencia de síntomas sospechosos de cualquier organismo nocivo de cuarentena**. Estos organismos están contemplados en el R.D. 58/2005. Una detección precoz es fundamental para poder detener el avance de estos organismos.

FUEGO BACTERIANO

Erwinia amylovora

La bacteria de cuarentena *E. amylovora* puede infectar a los frutales de pepita, nispero y rosáceas ornamentales como *Cotoneaster*, *Pyracantha*, *Crataegus*, etc.

Se dispersa fácilmente y no existe lucha química eficaz, siendo los daños que produce muy importantes. Si las con-

diciones ambientales son favorables a la enfermedad, los árboles enfermos pueden morir en un periodo vegetativo.

En la comarca de la Comunidad de Calatayud se siguen encontrando parcelas con plantas afectadas, en las últimas semanas han aparecido algunas parcelas con síntomas en las comarcas de Valdejalón, Cinca Medio y La Litera. Por ello todos los cultivadores de peral de la Comunidad Autónoma deberían extremar la vigilancia de sus parcelas, y comunicar de manera inmediata la detección de cualquier síntoma sospechoso.

En la página web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente se tiene acceso al libro "*El fuego bacteriano de las rosáceas*":

MANCHA BACTERIANA EN PRUNUS SPP.

Xantomonas arboricola pv. *pruni*

Bacteriosis de cuarentena que infecta frutales de hueso y almendro, fue detectada en Aragón en agosto de 2008.

Es importante conocer si la bacteria está presente en una zona, para adoptar las medidas fitosanitarias que reduzcan los daños y su dispersión, intentando evitar la infección a otras parcelas.

A este respecto se tomarán las siguientes medidas:

- Limpiar y desinfectar maquinaria y útiles de poda, al menos entre parcelas.
- Los almendros deben tratarse con cobre, utilizando cualquiera de los formulados autorizados en esta especie.
- En otros frutales solo está permitido realizar tratamientos con cobre desde la cosecha hasta la floración.
- El material vegetal de reproducción debe proceder de un vivero autorizado e ir acompañado del preceptivo pasaporte fitosanitario.

Si se vieran síntomas sospechosos, debe comunicarse lo antes posible. Para conocer los síntomas ver la página WEB

del Gobierno de Aragón, Sanidad Vegetal, "[Síntomatología en Almendro de la mancha bacteriana de los frutales de hueso](#)".

VIRUS DE LA SARKA

Plum pox virus (PPV)

Esta virosis, que afecta a albaricoquero, ciruelo y melocotonero, se transmite por pulgones y por injerto, y está considerada como una enfermedad de cuarentena.

En España se detectó el tipo Dideron del virus (PPV-D) en el año 1984 y se ha extendido en las regiones del mediterráneo, causando pérdidas fundamentalmente en albaricoqueros y ciruelos. Más recientemente (2002 y 2005) se detectó y erradicó en Aragón el tipo Marcus del virus (PPV-M). Actualmente, en Cataluña están aplicando medidas de erradicación. Este tipo M se comporta de una forma más agresiva en melocotonero, tanto por la gravedad de los síntomas como por la facilidad de dispersión (pulgones).

La recolección es un buen momento para detectar frutos con síntomas. Caso de detectarlos, se deberá comunicar lo antes posible.

Para conocer los síntomas ver la página WEB del Gobierno de Aragón, Sanidad Vegetal "[El virus de la Sharka](#)".

VID

POLLILLA DEL RACIMO

Lobesia botrana

Realizar los tratamientos contra la segunda y tercera generación de pollilla del racimo con alguno de los productos siguientes:

Productos fitosanitarios recomendados contra pollilla del racimo

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Toxicidad	P. S. (1)
bacillus thuringiensis (2)	VARIOS-Varias	Xi/-, A/B	NP
clorpirifos	VARIOS-Varias	Xn, D	15/21
clorantraniliprol (4)	CORAGEN-Dupont	- / -	30
	ALTACOR-Dupont	- / -	14
emamectina (2)	AFFIRM-Singenta	Xn, -	7
fenoxicarb (3)	VARIOS-Varias	-, B	21
feromonas de confusión sexual	QUANT LBR-Basf	-, -	NP
flufenoxuron (4) (5)	VARIOS-Varias	Xn, B	28
Indoxacarb (4)	STEWART-DP-Dupont	Xn	10
metil clorpirifos (6)	RELDAN-E-Dow AgroSciences	Xn, D	15
metoxifenocida (4)	RUNNER-Bayer	-, -	14
spinosad (2)	SPINTOR-Dow AgroSciences	-, -	14
tebufenocida (2)	MIMIC-Certis	-, A	21

- (1) Plazo de seguridad en días
- (2) Inicio eclosión
- (3) Inicio vuelo
- (4) Entre inicio de vuelo e inicio de eclosión
- (5) En uva de mesa no embolsada, no aplicar en la generación previa a la recolección
- (6) Sólo en uva de vinificación

OÍDIO

Uncinula necator

Se recomienda realizar el tercer tratamiento cuando los granos alcancen el tamaño de grano de guisante, con alguno de los productos recomendados en el boletín nº 5.

PODREDUMBRE GRIS

Botrytis cinerea

Entre el último tratamiento y la recolección se deberán respetar los plazos de seguridad, ya que estos productos pueden influir negativamente en los procesos de vinificación.

Los productos recomendados son los siguientes:

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Toxicidad	P. S. (1)
boscalida	CANTUS-Basf	Xn, -	28
ciprodinil	CHORUS-Syngenta	Xn, A/B	21
ciprodinil + fludioxinil	SWITCH-Syngenta	Xi, A	21
fenhexamida	TELDOR-Bayer	-, -	14
folpet (2)	VARIOS-Varias	Xn, A/B	21
iprodiona	VARIOS-Varias	Xn, -	14
mepanipirim (3)	FRUPICA-Sipcam Iberia	Xn, -	21
	JAPICA-Aragro-Certis	Xn, -	21
metil-tiofanato	VARIOS-Varias	Xn, -/A	21
pirimetanil	SCALA-Basf	-, -/A	21
	PYRUS 400-1.Q Valles/Cheminova	-, -/A	21

- (1) Plazo de seguridad en días
 - (2) Sólo en uva de vinificación
 - (3) Excepto parrales de vid
- Nota: Formulaciones a base de folpet utilizables sólo hasta el envero.

ARAÑA

El cuadro de productos recomendados para el control de araña amarilla y roja del boletín nº 8, debe ser sustituido por el siguiente:

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Toxicidad	P. S. (1)
abamectina	VARIOS-Varias	Xn, C	28
clofentezin (2)	VARIOS-Varias	Xn, A	30
etoxazol	VARIOS-Varias	-, -	28
fenproxiato	FLASH-Sipcam inagra	Xn	14
hexitiazox	VARIOS-Varias	-/Xn, B	14
piridaben (3)	VARIOS-Varias	Xn, C	15
propargita	VARIOS-Varias	Xn/T, A/B/C	21
spirodiclofen (2)	ENVIDOR-Bayer	Xn	14

- (1) Plazo de seguridad en días
- (2) Excepto parrales de vid
- (3) Solo araña roja

MOSCA DE LA FRUTA

Ceratitis capitata

Desde poco antes de mediados del mes de junio han comenzado las capturas en algunas comarcas de Aragón, y es posible que el vuelo se generalice a lo largo del mes de julio.

Esta plaga puede causar daños en **cualquier tipo de fruta**, pero las más sensibles son **albaricoque, melocotón, nectarina y ciruela**. La hembra es atraída por el **color amarillo** de los frutos maduros o en el envero, aunque también puede hacer la puesta en frutos verdes. Por lo tanto, es especialmente importante efectuar tratamientos cada 7-10 días durante las 5 semanas anteriores a la recolección si se ha detectado la presencia de adultos, o se ven frutos maduros en el árbol o en el suelo que tengan daños (piel oscurecida, pulpa blanda y presencia dentro del fruto de larvas blancas sin patas, o bien orificios en la piel por los que han salido las larvas para pupar en el suelo).

Fungicidas en pre-recolección

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Cultivos autorizados	P. S. (*)
captan	VARIOS-Varias	cerezo, manzano y peral	10
ciproconazol (1)	ATEMI 10 WG-Syngenta CADDY 10 PEPITE-Bayer	frutales de hueso y de pepita	14
ciprodinil (2)	CHORUS-Syngenta	albaricoquero, melocotonero y manzano	7
		peral	14
ciprodinil + fludioxonil (2)	SWITCH-Syngenta	albaricoquero, cerezo, ciruelo y melocotonero	7
		peral	14
difenoconazol (4) (6)	VARIOS-Varias	albaricoquero, cerezo, ciruelo y melocotonero	7
		manzano y peral	14
fenbuconazol (1)	IMPALA-Dow Agrosciences	albaricoquero y melocotonero	3
fenhexamida (2)	TELDOR-Bayer	albaricoquero, cerezo, melocotonero y ciruelo	1
folpet	VARIOS-Varias	cerezo, manzano y peral	Ver nota (5)
iprodiona	VARIOS-Varias	albaricoquero, cerezo y melocotonero	3
		ciruelo	14
metil tiofanato (3)	VARIOS-Varias	albaricoquero, melocotonero, manzano y peral	3
		ciruelo	14
tebuconazol (2) (7)	VARIOS-Varias	albaricoquero, cerezo, ciruelo y melocotonero	7
		manzano y peral	14

(*) Plazo de seguridad en días

(1) Solo contra *Monilia*

(2) Solo contra *Botrytis* y *Monilia*

(3) Solo contra *Alternaria*, *Botrytis*, *Monilia* y *Penicillium*

(4) Solo contra *Alternaria* y *Monilia*

(5) Las formulaciones 50 SC, 50 WG, 80 WG y 80 WP tienen un plazo de seguridad de 10 días; la formulación 50 WP de 15 días.

(6) En albaricoquero, cerezo, ciruelo y melocotonero sólo está autorizado SCORE 25 EC-Syngenta.

(7) Solo formulaciones 20 EW y 25 WG

Productos fitosanitarios recomendados contra Mosca de la fruta

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Cultivos autorizados	P. S. (1)
betaciflutrin (2)	BULLDOCK 2,5 S-Aragro	melocotonero	3
deltametrin (2)	DECIS PROTECH-Bayer	albaricoquero	3
		melocotonero	3
		manzano y peral	7
deltametrin + tiacloprid (3)	PROTEUS O-TEQ-Bayer	albaricoquero, manzano, melocotonero y peral	7
etofenprox (3)	TREBON 30 LE-Certis SHARK-Sipcam Iberia	albaricoquero y melocotonero	7
lambda cihalotrin (4)	VARIOS-Varias	albaricoquero, ciruelo, manzano, melocotonero y peral	7
metil clorpirifos	RELDAN-Dow Agrosciences	melocotonero	15

(1) plazo de seguridad en días.

(2) máximo tres aplicaciones por ciclo vegetativo

(3) máximo dos aplicaciones por ciclo vegetativo

(4) las formulaciones 1,5 CS y 10 CS, solo pueden aplicarse una vez por ciclo vegetativo.

Para reducir daños, es importante retirar de la parcela toda la fruta del suelo y la que queda en el árbol tras la recolección, ya que los frutos más maduros son los preferidos por la mosca para hacer en ellos la puesta y, a los pocos días, a partir de estos frutos que quedan en el suelo, se producen gran cantidad de adultos que irán a otras parcelas con fruta todavía por recolectar.

ENFERMEDADES DE CONSERVACIÓN

La lucha contra las enfermedades y alteraciones de la fruta dulce recolectada requiere adoptar una serie de medidas preventivas, tanto en campo como en los locales de conservación y de manipulación.

Tratamientos fungicidas de pre-recolección

Es conveniente hacer un tratamiento contra *Alternaria*, *Botrytis*, *Monilia*, *Penicillium* y *Rhizopus* antes de recolectar los frutos. El cuadro siguiente indica las materias activas utilizables y los plazos de seguridad correspondientes. Solo

se incluyen las materias activas con menos de 15 días de plazo de seguridad.

Tratamientos post-cosecha de la fruta

Las **manzanas** y las **peras** recolectadas pueden tratarse con los productos que se indican a continuación y que están **especialmente formulados para su uso en fruta recolectada** para prevenir **podredumbres** y alteraciones fisiológicas como **escaldado** y **mancha amarga**.

Contra la alteración conocida como **escaldado** puede utilizarse en manzanas y peras **1-metil ciclopropeno** y en peras **etoxiquina**.

Desde el 1 de junio y hasta el 30 de septiembre de 2012, puede utilizarse **fludioxonil** (SCHOLAR-Syngenta) contra *Monilia* spp., *Botrytis cinerea* y *Rhizopus stolonifer* en tratamientos postcosecha de **cereza, melocotón y ciruela** (en este último cultivo solo para exportaciones a países no pertenecientes a la Unión Europea). Los frutos que se traten con este producto después de la recolección, no han podido recibir en campo aplicaciones con compuestos que contengan esta sustancia.

Fungicidas contra enfermedades de conservación en manzanas y peras (post-cosecha)

Materia activa	Alternaria	Botrytis	Gloeosporium	Penicillium	Rhizopus
folpet	++	+	+	+	+
imazalil	++	+	+	+++	-
imazalil + captan	++	+	+	+++	+
imazalil + folpet	++	+	+	+++	+
imazalil + iprodiona	++	+++	+	+++	++
imazalil + metil tiofanato	++	+++	+++	+++	-
imazalil + pirimetanil	++	++	++	+++	-
imazalil + tiabendazol	++	+	+	+++	-
metil tiofanato	-	+++ (CNR)	+++	+++ (CNR)	-
tiabendazol	-	+++ (CNR)	+++	+++ (CNR)	-

+++ eficacia buena

++ eficacia media

(CNR) usar sólo cuando sean cepas no resistentes al fungicida

+ poca eficacia

- sin eficacia

OLIVO

MOSCA DEL OLIVO

Bactrocera oleae

Como en años anteriores ha quedado instalada la Red de Seguimiento contra la mosca del olivo. En cualquier momento se pueden dar las condiciones óptimas para el desarrollo del parásito, por lo que deberán estar atentos a la información que iremos dando a través de Ayuntamientos, OCAs, Cooperativas, ATRIAS de las zonas donde el cultivo del olivar tiene cierta importancia y página web del Gobierno de Aragón.

Para el control de la mosca, en un principio, recomendamos realizar tratamientos por **parcheo**. Es un método de control adulticida, que evita que la aceituna sea picada. Se tratará un metro cuadrado de la copa de cada olivo orientada al sur, con una mezcla que llevará un atrayente, proteína hidrolizada y un insecticida autorizado, el gasto de caldo por hectárea no superará los 25 litros. Este tipo de tratamiento minimiza el impacto sobre la entomofauna útil al limitar la zona tratada a un área muy pequeña, además el escaso volumen de caldo utilizado facilita los tratamientos.

En el caso de que los daños superen el 5%, se recomienda realizar tratamiento larvicida a todo el árbol.

Productos recomendados:

- **Tratamiento por parcheo:** Mezclar con la proteína hidrolizada uno de los siguientes productos: deltametrin 2,5% EC AUDACE, Cheminova; DELTAPLAN, IQV; AKER, Afrasa. deltametrin 10% EC, DECIS Expert, Bayer; dimetoato 40% EC (Varios); imidacloprid 20% SL, spinosad 0,024% CB, SPINTOR CEBO, Dow Agrosciences;
- **Tratamiento larvicida:** caolín 95% WP, SURROUND WP, Basf; aplicar antes de la puesta; fosmet 20% EC, (Varios); fosmet 50% WP (Varios); imidacloprid 20% SL

Nota:

El dimetoato únicamente puede utilizarse por parcheo, no estando permitido tratar todo el árbol en estas fechas contra esta plaga.

En el Spintor cebo no es necesario añadir proteína hidrolizada.

COCHINILLA

Saissetia oleae

Se observan daños de este parásito en parcelas mal aireadas, donde el grado de humedad es más elevado. El tratamiento deberá realizarse a partir de finales de agosto, cuando hayan salido todas las larvas, pudiendo retrasarlo hasta finales de septiembre.

Productos recomendados: aceite de parafina 72% EC, (Varios); aceite de parafina 83% EC, (Varios); fenoxicarb 25% WG (Varios); fosmet 20% EC (Varios); fosmet 50% WP, (Varios); imidacloprid 20% SL

NEGRILLA O TIZNE DEL OLIVO

Capnodium elaeophilium

Es un hongo que tapiza las hojas a modo de hollín, impidiendo en buena medida el correcto funcionamiento de las mismas.

Se desarrolla en la melaza que segrega la cochinilla y se deberá tratar en el mismo momento que aquella.

Productos recomendados: azufre 80% SC, (Varios); azufre 80% WG, (Varios); azufre 80% WP, (Varios); azufre, Azufre 90% DP, AGREZUFRE, Cequisa; BAGO DE OURO, Sapec; Azufre 99% DP AZUFRE SUBLIMADO FLOR PALLARES, Cheminova.

PLANTAS INVASORAS

TOMATITO AMARILLO

Solanum elaeagnifolium

Esta planta constituye el principal problema agrícola en otros países mediterráneos y del norte de África, infestando los campos dentro y fuera de los cultivos.

En Aragón se han localizado pequeños focos en las zonas periurbanas de Zaragoza y en Quinto de Ebro. Se trata

de una especie muy invasora y resistente a las condiciones adversas, siendo necesario impedir su dispersión, para lo que se ha elaborado una hoja informativa que facilite su identificación. Puede consultarse y descargarse en la página Web del Gobierno de Aragón, Sanidad Vegetal "[Solanum elaeagnifolium](#)".

En todo momento, puede consultar el Boletín y las Informaciones Fitosanitarias, en la página WEB del Gobierno de Aragón "[Sanidad Vegetal](#)"

Dirección de Internet: <http://www.aragon.es> - Correo electrónico: cpv.agri@aragon.es
Contestador automático: **976 71 63 87**

Imprime: Gráficas Mola, s.c.l. • Depósito Legal: Z-1.328/85

 **GOBIERNO
DE ARAGON**

Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente