



BOLETÍN FITOSANITARIO

de avisos e informaciones

04

JULIO-AGOSTO 2022

CENTRO DE SANIDAD Y CERTIFICACIÓN VEGETAL

TELS. 976 71 31 25 / 976 71 63 85 • AVDA. MONTAÑANA, 930 • 50059 ZARAGOZA

CONDICIONES DE USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Los datos de los productos fitosanitarios que se indican a continuación tienen carácter meramente orientativo y **pueden variar a partir del momento de la publicación de este boletín en función de los cambios que se vayan produciendo en el registro del MAPA**. Por ello, **se deberá comprobar en la correspondiente HOJA DE REGISTRO del producto a utilizar, antes de su uso**, para asegurarse si está autorizado en el cultivo, frente al patógeno a controlar, la dosis, el plazo de seguridad y los condicionantes generales y específicos para los cuales está autorizado.

¡RESPECTAR LAS INDICACIONES DE LA ETIQUETA Y COMPROBAR LA HOJA DE REGISTRO!

TODOS LOS PRODUCTOS MARCADOS CON UN ASTERISCO (*) ESTÁN PERMITIDOS EN PRODUCCIÓN ECOLÓGICA, SEGÚN ESTABLECE EL ANEXO I DEL REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2021/1165, EN VIRTUD DEL REGLAMENTO (UE) 2018/848

Los productos fitosanitarios formados a base de microorganismos no pueden proceder de organismos genéticamente modificados (OMG), para que su uso cumpla con las normas de producción ecológica.

USO SOSTENIBLE DE LOS PRODUCTOS FITOSANITARIOS

LA PREPARACION DEL CALDO FITOSANITARIO

Antes de realizar la aplicación de un producto fitosanitario sobre un cultivo, es imprescindible proceder a su dilución en agua, este es un paso importante en el manejo de estas sustancias y en el que hay que observar una serie de recomendaciones:

- Leer anticipadamente y con atención la etiqueta del producto.
- Calibrar previamente el equipo a utilizar, para evitar sobrantes de caldo tras la aplicación.
- Utilizar durante el proceso, los equipos de protección individual adecuados.
- Llenar el depósito a la mitad o hasta los dos tercios de su capacidad.

e. Si la mezcla de dos productos es procedente, deben incorporarse primero las formulaciones sólidas y posteriormente las líquidas.

f. Completar hasta la capacidad máxima del tanque, sin dejar de agitar y evitando derrames de caldo.

g. Proceder a la aplicación del tratamiento de manera inmediata.

h. Los envases vacíos se deben gestionar adecuadamente, en ningún caso pueden quedar abandonados.



Plagas reguladas por el reglamento (UE) 2016/2031

El nuevo régimen fitosanitario de la UE, vigente desde 1977 y revisado en su totalidad por la Comisión Europea en mayo de 2013 está regido por el Reglamento (UE) 2016/2031 sobre medidas de protección contra las plagas de los vegetales y el Reglamento (UE) 2017/625 relativo a los controles y otras actividades oficiales.

El Real Decreto 739/2021, de 24 de agosto, dicta las disposiciones para la aplicación en España de la normativa de la Unión Europea, relativa a las medidas de protección contra las plagas de los vegetales, los controles y otras actividades oficiales en dicha materia. Este RD es el

encargado de establecer las disposiciones necesarias para la aplicación de ambos reglamentos en el territorio nacional.

El objetivo de estas normas es modernizar el régimen fitosanitario, mejorando las medidas para la protección del territorio de la Unión y garantizar un comercio seguro, así como a mitigar los impactos del cambio climático en la salud de nuestros cultivos y bosques.

Las plagas asociadas a los vegetales, productos vegetales y otros objetos, se han clasificado en función del riesgo, de cara a permitir una mejor priorización de acciones y, por lo tanto, una mejor asignación de recursos.

PLAGAS CUARENTENARIAS (PC)

Esta denominación se utiliza para aquellas especies, cepas o biotipo de agentes patógenos, animales o vegetales parásitos que sean nocivos para los vegetales o productos vegetales (en lo sucesivo, «plagas»), que están ausentes del territorio de la Unión Europea o en una zona de la misma, o

que están presentes, pero que no ampliamente distribuidas. Son plagas que, si se introducen, se establecen o se propagan en el territorio de la Unión, podrán producir un impacto económico, ambiental o social inaceptable y, por lo tanto, se deben tomar medidas para evitar que esto suceda.

Alguna de las plagas cuarentenarias, a las que se ha evaluado previamente y en las que se ha determinado que su potencial impacto económico, medioambiental o social para el territorio de la Unión es más grave, se han denominado como **plagas prioritarias**. Estas son a día de hoy las siguientes:

PLAGAS PRIORITARIAS	
<i>Agrilus anxius</i>	<i>Bursaphelenchus xylophilus</i>
<i>Agrilus planipennis</i>	<i>Candidatus Liberibacter spp.</i>
<i>Anastrepha ludens</i>	<i>Conotrachelus nenuphar</i>
<i>Anoplophora chinensis</i>	<i>Dendrolimus sibiricus</i>
<i>Anoplophora glabripennis</i>	<i>Phyllosticta citricarpa</i>
<i>Anthonomus eugenii</i>	<i>Popillia japonica</i>
<i>Aromia bungii</i>	<i>Rhagoletis pomonella</i>
<i>Bactericera cockerelli</i>	<i>Spodoptera frugiperda</i>
<i>Bactrocera dorsalis</i>	<i>Thaumatotibia leucotreta</i>
<i>Bactrocera zonata</i>	<i>Xylella fastidiosa</i>

Aromia bungii, Anoplophora chinensis y Anoplophora glabripennis

Estas tres especies, son coleópteros de gran tamaño, de la familia *Cerambycidae*, que causan graves daños debido a la alimentación de las larvas, que perforan la madera poco después de la eclosión, produciendo túneles en las ramas y el tronco.

Los hospedantes de *Aromia bungii* son los cultivos pertenecientes al género *Prunus* (frutales de hueso y el almendro).

Los hospedantes de *Anoplophora chinensis* son varias especies de árboles forestales y ornamentales, además de árboles cultivados como los del género *Citrus*, *Corylus* (avellanos), *Malus* (manzanos), *Prunus* (frutales de hueso y el almendro) y *Pyrus* (perales).

Finalmente, los hospedantes de *Anoplophora glabripennis* son varias especies de árboles forestales y ornamentales.

Para mayor información puede consultar el Plan de Contingencia de [Aromia bungii](#) (Faldermann), [Anoplophora chinensis](#) (Forster) y [Anoplophora glabripennis](#) (Motschulsky) elaborado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.



Anoplophora chinensis (anolcn) - <https://gd.eppo.int>

Anoplophora chinensis

Popillia japonica

Conocido como el escarabajo japonés, es un coleóptero muy polífago y una importante plaga de una variada gama de cultivos y plantas leñosas, pudiendo alimentarse de más de 300 especies de plantas, entre otras, la soja, el manzano, la fruta de hueso (como ciruelas, melocotones, etc.), las rosas, el género *Rubus* (mora, frambuesa), la vid, el maíz o los céspedes, prados y praderas.



Popillia japonica (POPIJA) - <https://gd.eppo.int>

Popillia japonica

Para mayor información puede consultar el Plan de Contingencia de https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/pncpopilliajaponica_tcm30-544954.pdf elaborado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Xylella fastidiosa

Xylella fastidiosa Es una bacteria muy polífaga, con más de 300 especies vegetales hospedantes, contando entre ellas a cultivos muy importantes para España como lo son la **vid**, el **olivo**, el **almendro** o los **frutales de hueso**, entre otros. También afecta a muchas especies ornamentales y/o silvestres como romeros, lavandas, jaras, adelfas, etc.

Esta plaga es originaria de América y está presente en muchos países de este continente. En Europa se ha identificado en el sur de Italia, en la Costa Azul francesa, en Alemania (erradicada en 2016), en Portugal (Oporto, Lisboa y en el Algarve) y en España, en el último año no ha habido nuevas detecciones (Islas Baleares, Alicante y en Madrid).

La transmisión de esta plaga es solo a través del material vegetal enfermo y/o mediante insectos vectores, principalmente cicadélidos y cercópodos (Orden Hemiptera). Esta bacteria se desarrolla en los vasos del xilema de las plantas huéspedes, taponándolos, llegando a cortar el flujo de savia bruta.

Las plantas deben ir acompañadas del pasaporte fitosanitario. Se debe comunicar a las autoridades competentes en sanidad vegetal cualquier síntoma sospechoso que pudiera detectarse, extremando en este caso aún más las precauciones, pues es un patógeno que supone una gran amenaza para Aragón y para España.

Para mayor información puede consultar el [Plan de Contingencia de Xylella fastidiosa de Aragón](#).



Xylella fastidiosa (XILEFA) - <https://gd.eppo.int>

Xylella fastidiosa

Son plagas presentes en el territorio de la UE, que se transmiten principalmente a través de vegetales destinados a plantación y su presencia tiene un impacto económico inaceptable en el uso previsto de estos vegetales. Estas plagas se deben controlar en los establecimientos productores de plantas. En general estas plagas anteriormente fueron plagas cuarentenarias que por su evolución han perdido este estatus. Entre ellas encontramos:

FUEGO BACTERIANO

Erwinia amylovora

El fuego bacteriano sigue siendo considerada como Plaga Cuarentenaria para determinadas Zonas Protegidas de la Unión Europea. Provoca una masiva necrosis de flores, frutos, hojas y ramas, pudiendo infectar todos los tejidos de la planta, produciendo la muerte de todas las células a su paso.

Para obtener información suplementaria, en la página web del Gobierno de Aragón puede consultar la Información Técnica: "[El fuego bacteriano](#)".

VIRUS DE LA SHARKA

Plum pox virus (PPV)

Virosis que afecta a melocotoneros, nectarinos, paraguayos, platerinas, albaricoqueros y ciruelos, produciendo manchas y deformaciones en los frutos. Este patógeno se controla especialmente en el material de plantación.

Para conocer los síntomas, en la página web del Gobierno de Aragón puede consultar la Información Técnica: "[El virus de la sharka](#)".

MANCHA BACTERIANA *Xantomonas arboricola pv. pruni*

Se debe controlar su ausencia en el material de plantación. Continúa siendo una enfermedad importante que produce daños en hojas y frutos, causando graves pérdidas en las producciones.

Para conocer mejor los síntomas de esta enfermedad, puede consultar en la página web del Gobierno de Aragón, Sanidad Vegetal, dos publicaciones tituladas "[La mancha bacteriana de los frutales de hueso y del almendro](#)" y "[Sintomatología en almendro de la mancha bacteriana de los frutales de hueso](#)".

POLLILLA GUATEMALTECA (*Tecia solanivora*)

Lepidóptero que se alimenta de los tubérculos de la patata. Puede realizar su ciclo tanto en campo como en almacén. En España está presente en Canarias, Galicia y Asturias.

Es una plaga regulada por el Real Decreto 197/2017 de 3 de marzo por el que se establece el Programa Nacional de control y erradicación de *Tecia solanivora*.

Para mayor información en la página web del Gobierno de Aragón puede consultar la Información Técnica: "[Tecia solanivora](#)".

PULGUILLA DE LA PATATA *Epotrix spp.*

Coleóptero regulado por una Decisión Comunitaria (Decisión 2012/270/EU), que provoca daños tanto en tubérculo como en la planta de patata.

Para conocer los síntomas, puede consultar la Información Técnica sobre esta plaga en la página web del Gobierno de Aragón, Sanidad Vegetal: "[Epotrix spp.](#)".

Recordar que, tanto la Ley 43/2002 de sanidad vegetal, el Real Decreto 739/2021, o el Reglamento (UE) 2016/2031 obligan a los particulares a comunicar a las Autoridades Competentes (Centro de Sanidad y Certificación Vegetal) cualquier sospecha o presencia de organismos regulados u otros síntomas no habituales.

Frutales

MOSCA DE LA FRUTA

Ceratitis capitata

Las primeras capturas se detectan en dos parcelas de Ricla, el día 6 de junio. Posteriormente se han encontrado adultos en otras localidades de la comarca de Valdejalón y también en las de Bajo Aragón, Caspe, Cinca Medio y Bajo Cinca. Por el momento los niveles de capturas son bajos, circunstancia que puede cambiar conforme avance la campaña de recolección.

Para el control de esta plaga pueden utilizarse dispositivos de captura masiva y de atracción y muerte, que en todo caso deben estar colocados en las parcelas a proteger, antes de que se instale la plaga. En el cuadro siguiente aparecen los productos de este tipo autorizados en la actualidad.



Ataque de la mosca mediterránea de la fruta en paraguay

MEDIOS BIOTECNOLÓGICOS PARA EL CONTROL DE LA MOSCA MEDITERRÁNEA DE LAS FRUTAS

NOMBRE COMERCIAL	CASA COMERCIAL	DOSIS (DISP./HA)	CULTIVOS AUTORIZADOS
CERATIPACK	SDEQ	50-80	Frutales de hueso, frutales de pepita, caqui, higuera y granado (Ver notas)
CERA-TRAP	BIOIBÉRICA	48-60	
CONETRAP CERATITIS (1)	PROBODELT	50-80	
DECIS TRAP	BAYER	50-80	
DELMUR TRAP (2)	SARABIA	50-80	
KARATE TRAP (1)	SYNGENTA	50-80	
KENOTRAP CERATITIS (1)	KENOGARD	50-80	
MAGNET MED	SUTERRA	50-75	

Los productos fitosanitarios autorizados para aplicación por pulverización en los cultivos frutales, aparecen en la siguiente tabla.

PRODUCTOS FITOSANITARIOS RECOMENDADOS CONTRA MOSCA DE LA FRUTA

MATERIA ACTIVA	NOMBRE Y CASA COMERCIAL	CULTIVOS AUTORIZADOS	P.S. (1)	APLICACIONES(2)
<i>Beauveria bassiana</i> *	NATURALIS-Biogard	Caqui, albaricoquero, ciruelo, higuera y melocotonero.	--	5
deltametrin 1,57%SC	METEOR-Manica OZYS-Gowan	Albaricoquero, manzano, melocotonero y peral.	3	3
		Ciruelo.	7	3
deltametrin 2,5%EC	VARIOS-Varias	Depende del formulado.	(Nota 4)	(Nota 4)
deltametrin 2,5%EW	DECIS EVO-Bayer	Albaricoquero y melocotonero.	3	3
		Ciruelo, manzano y peral.	7	3
deltametrin 10%EC	DECIS EXPERT-Bayer	Albaricoquero, ciruelo y melocotonero.	7	1
etofenprox 28,75%EC	SHARK-Sipcam (6)	Caqui	3	2
fosmet 20%EC 50%WG y 50%WP (3)	VARIOS-Varias	Melocotonero.	14	2
lambda cihalotrin 1,5%CS	KARATE ZEON +1,5 CS-Syngenta	Albaricoquero, ciruelo, melocotonero y frutales de pepita.	7	1
lambda cihalotrin 2,5%WG	VARIOS-Varias	Albaricoquero, ciruelo y melocotonero.	7	1
	VARIOS-Varias	Melocotonero. (5)	7	2
lambda cihalotrin 5%EG	KAISO SORBIE-Nufarm	Albaricoquero y melocotonero.	7	1
lambda cihalotrin 10%CS	KARATE ZEON- Syngenta KENDO-Adama KHAL 10 CS-IQV	Albaricoquero, ciruelo y melocotonero.	3	1
		Caqui (6) y frutales de pepita.	7	1
	ATRAPA-Tradecorp AIKIDO-Ascenza	Manzano y peral.	7	1
	POINTER 100 CS-Sipcam KUNG-FU 10-Brandt METAFOS-Luqsa	Albaricoquero, melocotonero.	7	1
	VARIOS-Varias	Melocotonero.	7	--
spinosad* 0,024%CB	SPINTOR-CEBO-Corteva (6)	Caqui	1	4
		Ciruelo y melocotonero.	7	4

(1) Plazo de seguridad en días. (2) Número máximo de aplicaciones por año. (3) Fecha límite de venta 1 de agosto, fecha límite de uso 1 de noviembre de 2022. (4) Variable según el formulado de que se trate. (5) Los formulados Ascot, Estrella y Patrol tienen un volumen de caldo a aplicar máximo de 500 l/ha. (6) Solo en aplicaciones por parcheo.

La retirada o destrucción inmediata de todos los frutos después de la cosecha, tanto los del suelo como los que puedan quedar en el árbol después de la recolección, es una medida eficaz para limitar la extensión de la plaga en las parcelas vecinas.

ENFERMEDADES DE CONSERVACIÓN

Para evitar la aparición de enfermedades y fisiopatías en el periodo post cosecha, pueden aplicarse tratamientos fitosanitarios después de la recolección. Como manera de tratar de evitar las alteraciones fúngicas, pueden aplicarse los siguientes productos:

FUNGICIDAS APLICABLES EN POSTCOSECHA

MATERIA ACTIVA	NOMBRE Y CASA COMERCIAL	AUTORIZACION
aceite de clavo* 20,38%EC	BIOXEDA-Xeda	Manzana, membrillo y pera
fludioxonil 23%SC	SCHOLAR 230SC-Agrofresh	Cereza, ciruela, manzana, melocotón y pera
fludioxonil 60%SC	ACTISEAL F60-Agrofresh	Frutas de hueso y frutas de pepita.
pirimetanil 15,36%HK	XEDATHANE HN-Xeda	Frutas de pepita
pirimetanil 25%FD	FRUITFOG-PYR-Fomesa	Frutas de pepita
pirimetanil 30%GE	DECCOPYR POT-Decco	Caqui, frutas de hueso y frutas de pepita
pirimetanil 40%SC	DECCOPYR-Decco	Frutas de pepita y melocotón
pirimetanil+aceite de clavo 19,2%+18,5%EC	XEDATHANE 20-Xeda	Caqui, frutas de pepita y melocotón
tiabendazol 50%SC	TECTO 500SC-Agrofresh	Manzanas y peras
tiabendazol 60%SC	ACTISEAL T60-Agrofresh	Manzanas y peras

Contra la alteración conocida como **escaldado** puede utilizarse en manzanas y peras **fosfonato potásico 25%SL** (DECCOFITO-Decco) y **1-metil ciclopropeno** (VARIOS-Varias).



CARPOCAPSA

Cydia pomonella

Las larvas de la primera generación de esta plaga iniciaron sus penetraciones en el fruto en la segunda semana de mayo y continuaron produciéndolos durante la mayor parte del mes de junio. Las altas temperaturas producidas en este periodo hicieron que la evolución de la plaga fuese rápida y los daños más elevados. En estos momentos, está teniendo lugar el vuelo de la segunda generación, que tradicionalmente tiene un comportamiento notablemente virulento, por lo que no se deben descuidar los tratamientos fitosanitarios en aquellas parcelas donde se supere el umbral de capturas de adultos en trampas sexuales.



Daño de carpocapsa en una nuez

Frutales de hueso

MONILIA

Monilinia spp.

Esta enfermedad, que se manifiesta principalmente en las semanas previas a la cosecha y durante el periodo de conservación de las frutas, puede ocasionar pérdidas muy relevantes si las condiciones meteorológicas le son favorables. Fundamentalmente es la humedad el factor más determinante de la incidencia de la misma, sin embargo, algunas otras cuestiones como la presencia de huesos mal cerrados, los ataques de algunas plagas como anarsia o polilla oriental, así como las lesiones producidas por fuertes lluvias o por pedrisco, pueden acentuar la gravedad de los daños.

Para el control de esta enfermedad existen un buen número de sustancias autorizadas que aparecen en los boletines números 2 y 3, pero siempre es fundamental alternar materias activas que presenten diferentes modos de acción. Puesto que los tratamientos deben centrarse en las últimas semanas del cultivo, también es muy importante respetar el plazo de seguridad.



Daños de monilia en melocotón

Olivo

MOSCA DEL OLIVO

Bactrocera oleae

Es la principal plaga del olivo en nuestra comunidad. El final de floración y cuajado de frutos determina el comienzo de la campaña con la colocación de las placas cromáticas con feromona. Cuando se produce el endurecimiento del hueso, los adultos empiezan a depositar sus huevos bajo la epidermis. Es el momento de empezar a muestrear las olivas para determinar el porcentaje de picada.

Con los datos obtenidos de capturas e índice de picada, se dan los avisos a las diferentes comarcas olivareras para realizar los tratamientos.

Hay distintos tipos de estrategias de lucha:

El **tratamiento por parcheo** es el más indicado para este periodo. Consiste en una mezcla de insecticida y atrayente, generalmente proteína hidrolizada. Con esta mezcla se trata un metro cuadrado del olivo, preferentemente la cara sur. El gasto de caldo por hectárea será de alrededor de 20-25 litros.



Placa cromática con mosca del olivo

PRODUCTOS RECOMENDADOS EN LOS TRATAMIENTOS DE MOSCA POR PARCHEO:

MATERIA ACTIVA	NOMBRE Y CASA COMERCIAL	PS (1)	OBSERVACIONES
deltametrin 2,5%EC	VARIOS-Varias	7	No todos los productos están autorizados para mosca del olivo.
deltametrin 10%EC	DECIS EXPERT-Bayer	7	Ver etiqueta.
lambda cihalotrin 1,5%CS	KARATE ZEON + 1,5 CS-Syngenta	7	Ver etiqueta.
spinosad* 0,024%CB	SPINTOR-CEBO-Corteva	7	Ver etiqueta.
proteínas hidrolizadas* 30%SL (en producción ecológica autorizadas salvo la gelatina)	VARIOS-Varias	(Nota 2)	Actúa como atrayente de adultos.
proteínas hidrolizadas* 36%SL (idem anterior)	FLYRAL-Bioiberica, VISAREL-FMC	(Nota 2)	Actúa como atrayente de adultos.
urea 17% + proteínas hidrolizadas 50%SL	ENTOMELA 50 SL-Brandt	(Nota 2)	Actúa como atrayente de adultos. Pulverizar a la dosis de 2%. En combinación con otros insecticidas registrados, pulverizar a la dosis del 3%.

(1) Plazo de seguridad en días. (2) El que corresponda al insecticida con el que se mezcla.

Están autorizadas trampas para **captura masiva** con: **deltametrin** 0,015g/trampa (FLYPACK DACUS-SEDQ) y **lambda cihalotrin** 0,0075 g/trampa (CONETRAP BACTROCERA-Probodelt, KARATE TRAP B - Syngenta). En producción ecológica se permite para el control de *Bactrocera oleae* el uso de deltametrina o lambda-cihalotrin únicamente en trampas con atrayentes específicos.

Cuando los índices de picada sobrepasan los umbrales establecidos es necesario realizar **tratamientos totales** dirigidos a controlar los huevos y larvas de 1º estadio evolutivo para impedir que se desarrolle en el interior del fruto.

PRODUCTOS RECOMENDADOS EN LOS TRATAMIENTOS TOTALES DE MOSCA:

MATERIA ACTIVA	NOMBRE Y CASA COMERCIAL	P.S. (1)	OBSERVACIONES
<i>Beauveria bassiana</i> *	NATURALIS-Biogard	NP	Aplicar hasta la cosecha.
caolín* 95%WP	SURROUND WP-BASF	NP	Tratamiento biotécnico que actúa como barrera física para impedir la puesta. Aplicar preventivamente antes la puesta de huevos sobre frutos.
acetamiprid 20%SP	VARIOS-Varias	28	Solo autorizado para mosca del olivo nº registro 23377
deltametrin 1,57%SC	METEOR-Manica, OZYS-Gowan	3-7	Ver etiqueta.
deltametrin 2,5%EW	DECIS EVO-Bayer	7	Ver etiqueta.
deltametrin 2,5%EC	VARIOS-Varias	7	No todos los productos están autorizados para mosca del olivo.
fosmet 20%EC (2)	VARIOS-Varias	21	Ver etiqueta.
fosmet 50%WG (2)	IMIDAN 50 WG, IMIDAN WG-Gowan	28-21	Ver etiqueta.
fosmet 50% WP (2)	VARIOS-Varias	21	Ver etiqueta.
lambda cihalotrin 1,5%CS	KARATE ZEON + 1,5 CS-Syngenta	7	Ver etiqueta.
lambda cihalotrin 5%EG	KAISO SORBIE-Nufarm	14	Una aplicación por campaña.
lambda cihalotrin 10%CS	VARIOS-Varias	7	Solo autorizado para mosca del olivo nº registro 25882

(1) Plazo de seguridad en días. (2) **Cancelado** – Fecha límite de venta: 01-08-2022 – Fecha límite de uso: 01-11-2022.

Vid

POLILLA DEL RACIMO

Lobesia botrana

Las larvas de segunda y tercera generación de este lepidóptero, son las que más daños pueden provocar, en gran medida por las heridas que producen en las bayas. Estas heridas son vía de entrada de hongos que causan podredumbres.

En gran parte de las zonas vitivinícolas la técnica de confusión sexual con el uso de difusores de feromonas*, reduce de manera considerable

los daños de esta plaga en la vid y en la mayoría de los casos no es necesario realizar ningún tratamiento insecticida.

Para determinar la estrategia de lucha adecuada (producto a utilizar y momento de tratamiento) es necesario seguir la evolución del vuelo de cada generación, así como el desarrollo de la puesta y la eclosión de huevos.

PRODUCTOS FITOSANITARIOS AUTORIZADOS CONTRA POLILLA DEL RACIMO:

MATERIA ACTIVA	NOMBRE Y CASA COMERCIAL	P.S. (1)	MOMENTO DE TRATAMIENTO
acrinatrin 0,9% + abamectina 0,5%EW (6)	ARDENT PRO-FMC	21	Inicio de eclosión de huevos.
alfa cipermetrina 10%EC (7)	AVANGUARD-UPL	14	Inicio de eclosión de huevos.
<i>Bacillus thuringiensis</i> *	VARIOS-Varias	N.P.	Varias cepas y varios formulados. Inicio eclosión de huevos, seguir la evolución de huevos en campo
azufre* 60%+ <i>Bacillus thuringiensis kurstaki</i> * 0,5%DP	BELTHIRUL-S-Probelt	N.P.	Inicio de eclosión de huevos. No aplicar con temperaturas muy elevadas
azufre 40% + cipermetrina 0,5%DP	SULTRIN 40-0,5-Productos AJF CIPERZUFRE-UPL	21	Inicio de eclosión de huevos. No aplicar con temperaturas muy elevadas
cipermetrina 0,033%DP, 10%EC y 50%EC	VARIOS-Varias	(Nota 4)	Inicio de eclosión de huevos
clorantraniliprol 20%SC (2)	CORAGEN 20 SC-FMC VOLIAM - Syngenta	30	Entre inicio de puesta e inicio de eclosión de huevos
clorantraniliprol 35%WG (3)	ALTACOR 35 WG-FMC	3	Entre inicio de puesta e inicio de eclosión de huevos
deltametrin 1,57%SC,2,5%EC,2,5%EW y 10%EC	VARIOS-Varias	(Nota 4)	Inicio de eclosión de huevos
esfenvalerato 2,5%EC, y 5%EW	VARIOS-Varias	15	Inicio de eclosión de huevos
indoxacarb 15%EC y 30%WG (8)	VARIOS-Varias	10	Entre inicio de puesta e inicio de eclosión de huevos.

MATERIA ACTIVA	NOMBRE Y CASA COMERCIAL	P.S. (1)	MOMENTO DE TRATAMIENTO
lambda cihalotrin 1,5%CS, 2,5%WG y 10%CS	VARIOS-Varias	(Nota 4)	Inicio de eclosión de huevos
piretrinas* 4,65%EC (como extracto de pelitre) (5)	CORDIAL EXTRA-Masso / ASSET FIVE-Manica	1	Inicio de eclosión de huevos
spinetoram 12%SC (2)	RADIANT-Corteva	7	Inicio de eclosión de huevos. 1 aplicación por campaña
spinosad* 48%SC	SPINTOR 480 SC-Corteva	14	Inicio de eclosión de huevos
tebufenocida 24%SC	MIMIC 2F-Certis	21	Inicio de eclosión de huevos
(E,Z)-7,9-dodecadien-1-il-acetato 18,85%CS	SUBVERT-Suterra	3	Inicio vuelo de adultos

(1) Plazo de seguridad en días. (2) Sólo en uva de vinificación. (3) Sólo en uva de mesa. (4) Variable según el formulado de que se trate. (5) En producción ecológica las piretrinas, únicamente de origen vegetal. (6) Fecha límite de uso: 31/12/2022. (7) Fecha límite de uso: 07/12/2022. (8) Fecha límite de uso: 19/09/2022

PODREDUMBRE GRIS

Botrytis cinerea

Aunque se puedan observar síntomas de forma temprana sobre hojas, los daños graves se producen sobre el grano a partir del envero y sobre todo en maduración (a mayor concentración de azúcar, mayor sensibilidad).

La vía de entrada más rápida de este hongo es a través de las heridas producidas por ataque de polilla, granizo, oídio, etc. Una vez que se establece la enfermedad en el racimo es muy difícil de controlar. El mejor tratamiento es el preventivo al inicio de envero. Para mejorar la eficacia debe realizarse por las dos caras de la cepa y dirigido a los racimos. Así mismo, es aconsejable realizar un pequeño deshojado a la altura de los racimos para facilitar su aireación y la penetración de los productos fitosanitarios. En el caso de variedades sensibles de racimos muy compactos con riesgo de rotura de granos, y cuando las condiciones favorecen el desarrollo de hongo (temperaturas cercanas a 18°C y humedades relativas del 95%), puede realizarse, además, un tratamiento anterior en estado fenológico L "cerramiento del racimo".



Botritis en racimo

PRODUCTOS FITOSANITARIOS AUTORIZADOS CONTRA BOTRYTIS CINEREA:

MATERIA ACTIVA	NOMBRE Y CASA COMERCIAL	P.S. (1)
<i>Aureobasidium pullulans</i> * 50% + <i>Aureobasidium pullulans</i> * 50%WG	BOTECTOR-Manica	N.P.
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> subesp. <i>Plantarum</i> * 25%WG	AMYLO-X WG-Certis	3
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> * 11%WP	SERIFEL-BASF	N.P.
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> * 13%WP	TAEGRO-Syngenta	1
<i>Bacillus subtilis</i> * 15,67%WP	SERENADE MAX-Bayer	3
<i>Bacillus subtilis</i> * 1,34%SC	SERENADE ASO-Bayer	N.P.
carbonato de hidrógeno de potasio* 85%SP	ARMICARB-Certis	N.P.
cimoxamilo 4% + folpet 33,4%SC	CI-FOLK-Key	30/70
ciprodinil 30%EC	QUALY-Nufarm	21
ciprodinil 37,5% + fludioxinil 25%WG	SWITCH-Syngenta ASTOUND-Nufarm	21/7
ciprodinil 18,75% + tebuconazol 12,5%EC	BENELUS-Adama NETON-Masso	28
eugenol 3,3% + geraniol 6,6% + timol 6,6%CS*	ARAW-Sipcam	7
fenhexamida 50%WG	TELDOR-Bayer	14
fenpirazamina 50%WG	PROLECTUS-Kenogard	14/7
fludioxinil 50%WG	GEOXE 50 WG-Syngenta	21/7
fluopyram 50%SC	LUNA PRIVILEGE-Bayer	14/3
folpet, 50% SC y 80%WG	VARIOS-Varias	28/N.P.
isofetamid 40%SC	KENJA-Belchim	21
kresoxim-metil 50%WG (4)	VARIOS-Varias	35
<i>Pythium oligandrum</i> * 17,5%WP	POLYVERSUM-Agrichem	N.P.
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> * 96,1%WG	JULIETTA-Agrichem	1
tebuconazol 20%EC, 20%EW, 25%EW y 25%WG	VARIOS-Varias	(Nota 3)
tebuconazol 50% + trifloxistrobin 25%WG (2)	FLINT MAX-Bayer	21
<i>Trichoderma atroviride</i> WG	VINTEC-Belchim	21

(1) Plazo de seguridad en días (uva de vinificación/uva de mesa). (2) Solo en uva de vinificación. (3) Variable según el formulado de que se trate. (4) Solo autorizados para botrytis los números de registro 21603 y 24533.

Cultivos extensivos

ARROZ

ORUGA DEFOLIADORA

Mythimna unipuncta

Especie muy voraz, cuyos daños pueden llegar a ser de gran importancia para el cultivo.

Los ataques aparecen en forma de rodales situados en los márgenes del cultivo. Las larvas se alimentan del ápice y borde de las hojas llegando a defoliar por completo la planta.

Generalmente los meses de julio y agosto son los más críticos para el cultivo.

En caso de detectar algún foco, se recomienda realizar tratamientos localizados con alguna de las siguientes materias activas:

MATERIA ACTIVA	NOMBRE Y CASA COMERCIAL	P.S.(1)	OBSERVACIONES
<i>Bacillus thuringiensis aizawai</i> * 54%WG	Xentari GD-Kenogard Xtreem-Corteva	N.P.	Ver etiqueta
<i>Bacillus thuringiensis kurstaki</i> * 54%WG	VARIOS-varias	N.P.	Ver etiqueta
<i>Bacillus thuringiensis kurstaki</i> * 64%WP	VARIOS-varias	N.P.	Ver etiqueta

(1) Plazo de seguridad en días.

PIRICULARIA

Pyricularia oryzae

Enfermedad fúngica que puede tener relevancia en nuestras zonas arroceras, en años en los que se retrasan las siembras y en períodos de días con mucho calor seguidos de noches cálidas y humedades elevadas. Los primeros síntomas aparecen en las partes aéreas de la planta en forma de lesiones elipsoidales de color castaño y con una zona central grisácea o blanquecina.

En el caso de infectar la caña o el cuello de la espiga, el grano no desarrolla y la espiga emerge blanca y vacía.



Espigas blanquecinas

MATERIA ACTIVA	NOMBRE Y CASA COMERCIAL	P.S.(1)	OBSERVACIONES
azoxistrobin 25%SC	VARIOS-Varias	28/7 según producto	Ver etiqueta.
azoxistrobin 20% + difenoconazol 12,5%SC	AMISTAR TOP-Syngenta	28	Ver etiqueta.
azufre 82,5%SC	THIOPRON 825-UPL	NP	Ver etiqueta.
<i>Bacillus subtilis</i> * 1,34%SC	SERENADE ASO-Bayer	NP	Ver etiqueta.
piraclostrobin 10%CS	SELTIMA-BASF	(Nota 2)	Ver etiqueta.
trifloxistrobin 50%WG	FLINT-Bayer CONSIST-UPL	28	Aplicar desde la iniciación de la panícula o estadio anillo verde hasta el comienzo de la floración.

(1) Plazo de seguridad en días. (2) Ver condiciones específicas.

Algunos de los productos relacionados en el cuadro anterior, también controlan *Helmintosporium*.

MAÍZ

ARAÑA ROJA

Tetranychus Urticae

Plaga presente en la mayoría de las zonas productoras de maíz de Aragón.

Los síntomas más característicos son la aparición de manchas blanquecinas en la hoja que pueden tornar a colores marrones y terminar secándolas por completo.

Como medidas de control se recomienda:

- En el caso de riego por aspersión o pivot, se puede reducir la incidencia de la plaga, al provocar un lavado frecuente de la superficie foliar y mantener unas condiciones de humedad alta.
- Suelta de depredadores naturales capaces de mantener la población de araña roja a niveles bajos.

Medios químicos: Para mantener el equilibrio de poblaciones auxiliares, se recomienda no tratar con productos químicos. En caso necesario, el formulado autorizado es la **abamectina** 1,8% EC.



Araña roja en hoja de maíz

DIABROTICA *Diabrotica virgifera virgifera*

Detectada en 2021 en las comarcas de Los Monegros, Bajo Cinca y Cinca Medio.

El daño principal es producido por las larvas al alimentarse de los pelos radicales y de las raíces más finas. A medida que las larvas aumentan de tamaño, penetran, excavando galerías en el interior de las raíces más gruesas, produciendo la reducción de la capacidad de absorción de nutrientes y del anclaje de la planta, provocando el encamado característico en forma de “cuello de cisne”.

La emergencia de los adultos es escalonada y suele comenzar en junio-julio, siendo frecuente que el pico de emergencia se de en julio-agosto.

Mas información:

<https://www.aragon.es/documents/20127/91544181/IT.+1-2022+Diabrotica+Paginas+Web.pdf/9a85ec91-6970-f951-0ca1-2f30d227df-d4?t=1652858175865>

En el siguiente cuadro, se relacionan los distintos productos fitosanitarios autorizados para el control de las distintas plagas que afectan al cultivo del maíz.



Encamado en forma de “cuello de cisne”

MATERIA ACTIVA	NOMBRE Y CASA COMERCIAL	P.S.(1)	PLAGA	OBSERVACIONES
acetamiprid 20%SP	EPIK-Sipcam MOSPILAN MAX-Certis GAZEL-Basf VARIOS-varias	N.P.	Pulgones	Realizar un máximo de 2 aplicaciones por campaña con un intervalo de 14 días desde floración finalizada hasta que los estigmas estén completamente secos.
<i>Bacillus thuringiensis aizawai</i> * 50%WG	TUREX 50 WG-Certis	N.P.	Taladro del maíz.	Ver hoja registro.
cipermetrin 10%EC	VARIOS-Varias	N.P.	<i>Diabrotica</i> , orugas, taladro.	Efectuar un máximo de 2 aplicaciones con un intervalo mínimo de 10 días.
cipermetrin 50%EC	CYTHRIN MAX-UPL	21	Orugas, <i>Diabrotica</i> .	Efectuar hasta 2 aplicaciones con un intervalo de 10 días, hasta el final de la floración.
clorantranilipol 10% + lambda cihalotrin 5%ZC	AMPLIGO 150 ZC y AMPLIGO-Syngenta FADEUS-Adama	14/7	Orugas.	Ver etiqueta.
clorantranilipol 20%SC	CORAGEN 20 SC-FMC VOLIAM-Syngenta	7	Orugas.	Ver etiqueta.
deltametrin 2,5%EC	VARIOS-Varias	(Nota 2)	<i>Heliothis</i> , pulgones, taladro, gusanos grises Trips,Gusanos,orugas,pulgones (según producto)	
deltametrin 2,5%EW	DECIS EVO-Bayer	30	Pulgones, taladro, gusanos grises, <i>Diabrotica</i> , mosquito verde, <i>laodelphax striatellus</i>	Máximo 3 tratamientos con intervalo entre ellos de 14 días.
deltametrin 10%EC	DECIS EXPERT-Bayer	30	Gusanos grises, <i>Heliothis</i> , pulgones, taladros.	Efectuar como máximo 3 aplicaciones por campaña.
deltametrin 1,57%	METEOR-Manica OZYS-Gowan	3	Orugas, pulgones, polillas, trips, gusanos del suelo.	
lambda cihalotrin 0,4%GR	VARIOS-Varias	N.P.	Gusanos de alambre, larvas de <i>Diabrotica</i> , gusanos blancos y grises.	Aplicar localizado en la línea de siembra junto a la semilla o distribuido y enterrado en la fila durante el aporcado.
lambda cihalotrin 1,5%CS	KARATE ZEON + 1,5 CS- Syngenta	30	<i>Heliothis</i> , pulgones.	Efectuar un máximo de 2 tratamientos por campaña con un intervalo mínimo de 15 días.
lambda cihalotrin 2,5%WG	VARIOS-Varias	30	<i>Heliothis</i> , pulgones.	Máximo dos aplicaciones
lambda cihalotrin 5%EG	KAISO SORBIE-Nufarm	60	Ver etiqueta.	
lambda cihalotrin 10%CS	VARIOS-Varias	(Nota 2)	Ver etiqueta.	
sales potásicas de ácidos grasos vegetales 48%EW	FLIPPER-Bayer	N.P.	Acaros, mosca blanca, pulgones y trips	
spinosad* 48%SC	SPINTOR 480 SC-Corteva	10/14 maíz/ maíz dulce	Orugas,en maíz dulce también contra taladros	Ver etiqueta.
teflutrin 0,5%GR	VARIOS-Varias	N.P.	Agriotes, diabrotica virgifera	
teflutrin 1,5 %GR	TURIN 1,5- Brandt	N.P.	Agriotes, diabrotica virgifera	
virus de la poliedrosis nuclear de <i>Helicoverpa armigera</i> 50%SC*	HELICOVEX-Andermatt VERPACEX- Andermatt	N.P.	<i>Heliothis</i> .	Máximo 4 tratamientos

(1) Plazo de seguridad en días. (2) Ver etiqueta.

Hortícolas

Dada la gran variedad de cultivos hortícolas, antes de realizar un tratamiento fitosanitario, debemos asegurarnos de que el producto a emplear esté autorizado en el cultivo y la plaga, consultándolo en el Registro de Productos Fitosanitarios del MAPA. Así mismo es importante prestar atención a las condiciones específicas y generales de uso.

OIDIÓPSIS

El oídio es una enfermedad que afecta a numerosos cultivos. Se caracteriza por un micelio blanquecino en el haz, que va colonizando toda la hoja.

Las temperaturas elevadas durante el día y las humedades nocturnas altas, favorecen su desarrollo.

En pimiento los síntomas pueden confundirse con los producidos por *Xanthomonas vesicatoria*. En cultivos bajos es importante realizar los tratamientos antes de que cierre el cultivo.



Oídio en calabacín

MATERIA ACTIVA	NOMBRE Y CASA COMERCIAL	P.S. (1)
<i>Ampelomices quisqualis</i> * 58%WG	AQ 10- Biogard	N.P.
azoxistrobin 25%SC	VARIOS-Varias	Ver etiqueta
azoxistrobin 20% + difeconazol 12,5%SC	ORTIVA TOP- Syngenta AMISTAR TOP-Syngenta	Ver etiqueta
azoxistrobin 12% + tebuconazol 20%SC	VARIOS-Varias	Ver etiqueta
azufre* varios (y sus mezclas autorizadas)	VARIOS-Varias	Ver etiqueta
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> * 13%WP	TAEGRO-Syngenta	1
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> * 25%WG	AMYLO-X WG-Certis	3
<i>Bacillus pumilus</i> * 14,35 SC	SONATA- Bayer	1
bupirinato 25%EC	VARIOS-Varias	3
ciflufenamid 10%SC	ELIO-Sipcam / TAKUMI-Certis	Ver etiqueta
cos-oga* 1,25%SL	FYTOSAVE-Lida plant research	N.P.
difenoconazol 25%EC	VARIOS-Varias	Ver etiqueta
difenoconazol 12,5% + ciflufenamid 1,5%DC	CIDELY TOP-Syngenta	3
fluopyram 40%SC	VELUM PRIME-Bayer	Ver etiqueta
fluxapyroxad 7,5% + difenoconazol 5%SC	DAGONIS-BASF	Ver etiqueta
hidrogenocarbonato de potasio* 85%, 99%SP	VARIOS-Agrichem y Certis	Ver etiqueta
isopirazam 12,5%EC	REFLECT-Adama	Ver etiqueta
kresoxim metil 50%WG	VARIOS-Varias	Ver etiqueta
laminarin 4,5%SL	KAYAK-Adama VACCIPLANT MAX- UPL	1
metrafenona 50%SC	VIVANDO-BASF ATTENZO STAR-UPL	3
penconazol 10%EC, 20%EW	VARIOS-Varias	3
pentiopirad 20%SC	FONTELIS-Corteva	1
piraclostrobin 6,7% + boscalida 26,7%WG	SIGNUM y SIGNUM FR-BASF	Ver etiqueta
tebuconazol 25%WG, 25%EW, 20%EW	VARIOS-Varias	Ver etiqueta
tetraconazol 4%EC, 12,5%ME	VARIOS-Varias	Ver etiqueta
trifloxistrobin 50%WG	FLINT-Bayer / CONSIST-UPL	(Nota 2)

(1) Plazo de seguridad en días. (2) 1 ó 3 días según cultivo.

TOMATE

ERIÓFIDOS *Aculops lycopersici*

En verano las temperaturas altas y el tiempo seco pueden favorecer la aparición de eriódidos en el tomate. Su desarrollo es muy rápido, observándose en las plantas colores plomizos o marrones que se secan en pocos días.

Los productos recomendados para su control son:

abamectina 1,8%EC, 1,8EW (VARIOS-Varias), **azufre* varias formulaciones** (VARIOS-Varias), **formetanato 50%SP** (DICARZOL-Gowan), **spiromesifen 24%SC** (OBERON-Bayer), **spirotriamat 15%OD** (MOVENTO 150 O-TEQ- Bayer).



Eriódidos en tomate

PIMIENTO

SARNA BACTERIANA *Xanthomonas vesicatoria*

Cuando se producen tormentas de verano es importante vigilar las plantaciones de pimiento ya que pueden ser desencadenante de la sarna bacteriana en pimiento.

En la Información Fitosanitaria de junio de 2022 se describen los síntomas y métodos de control para esta enfermedad para la que no existen tratamientos fitosanitarios eficaces.

TOMATE Y PIMIENTO

PODREDUMBRE APICAL

Es una alteración fisiológica que puede afectar tanto a tomate como a pimiento. Se presenta como una mancha circular oscura en la base del fruto. Se produce por una carencia de calcio, generada normalmente por un estrés hídrico que impide que éste llegue hasta el fruto.

Para evitarlo se recomienda controlar los riegos, evitando la falta de agua durante el crecimiento de los frutos; potenciar un fuerte crecimiento radicular, y una fertilización equilibrada, evitando el exceso de nitrógeno. Los días calurosos con baja humedad ambiental, los suelos salinos y la falta de aireación radicular también favorecen la aparición de la necrosis apical.

TALADRO

Helicoverpa armigera

Principalmente en tomate de industria, se deben realizar seguimientos mediante la colocación de trampas para el control del taladro.

Los tratamientos se realizarán cuando las larvas se encuentren en los primeros estados de desarrollo (L1- L2), momento que suele coincidir con dos racimos cuajados en tomate. En el Boletín N° 3 aparece la lista de productos autorizados para su control.

BRASSICAS

ORUGAS

Pieris sp.

Las especies más comunes de orugas que afectan a las brassicas son *P. brassicae* y *P. rapae*.

Se deben observar las plantaciones para detectar los huevos y poder controlar la plaga cuando la larva es pequeña y no se hayan dispersado.

PULGONES

Controlar la presencia de pulgones y tratar antes de que se formen colonias, sobre todo en las plantaciones de brócoli. Hay que tener especial cuidado con *Brevicoryne brassicae*, que forma colonias muy importantes a principio y final de verano.



Larvas de *P. brassicae*

PRODUCTOS RECOMENDADOS CONTRA ORUGAS Y PULGONES EN BRASSICAS:

MATERIA ACTIVA	NOMBRE Y CASA COMERCIAL	P.S. (1)
acetamiprid 20%SP,SL	VARIOS-Varias	7
azadiractin 1%EC	ADINA-Sipcam	3
azadiractin 2,6%EC	VARIOS-Varias	3
<i>Bacillus thuringiensis</i> * (varias)	VARIOS-Varias	N.P.
<i>Beauveria bassiana</i> * (varias)	BOTANIGARD-Certis NATURALIS-Biogard	N.P.
cipermetrin 10%EC, 50% EC	VARIOS-Varias	Ver etiqueta
clorantropilprol 10% + lambda cihalotrin 5%ZC	AMPLIGO 150 ZC-Syngenta	3
deltametrin 1,57%SC, 2,5%EC, 2,5%EW, 10%EC	VARIOS-Varias	Ver etiqueta
esfenvalerato 2,5%EC, 5%EW	VARIOS-Varias	7
lambda cihalotrin	VARIOS-Varias	Ver etiqueta
piretrinas* 12,9 g/l EC	PYGANIC- Kenogard NATURPYR-Agrichem	3
pirimicarb 50%WG	VARIOS-Varias	Ver etiqueta
sales potásicas de ácidos grasos vegetales (varias)	VARIOS-Varias	N.P.
spinosad* 48%	SPINTOR 280 SL- Corteva	3
spirotetramat 10%	MOVENTO GOLD- Bayer	3
spirotetramat 15%OD	MOVENTO 150 O-TEC-Bayer	7
sulfoxaflor 12%SC	CLOSER- Corteva	7
tau-fluvalinato 24%EW	VARIOS-Varias	7

(1) Plazo de seguridad en días.

MOSCA BLANCA

Aleyrodes proletella

En caso de observar poblaciones altas de mosca blanca, aconsejamos tratar solamente cuando se alcance un 50% de hojas afectadas. Productos recomendados: **spirotetramat 10% SC, 15% OD** (MOVENTO GOLD-Bayer, MOVENTO 150 O-TEQ- Bayer), **piretrinas* 12,9 g/l**

EC (en agricultura ecológica únicamente las de origen vegetal) (PYGANIC-Kenogard y NATURPYR-Agrichem), **Beauveria bassiana** (BOTANIGARD-Certis, NATURALIS-Biogard), **sales potásicas de ácidos grasos vegetales y piretroides autorizados**. Añadir un mojante y pulverizar con la presión adecuada, mojando el envés de las hojas.

Forestales

LASIOCAMPA DEL PINO *Dendrolimus pini*

Durante la primavera, este insecto se encuentra en estado de crisálida. Será con la llegada del tiempo estival cuando la oruga, de color marrón claro, con el dorso grisáceo y aspecto aplanado, se alimenta vorazmente de las acículas altas de los árboles para, posteriormente, descender por el tronco alimentándose de sus ramillos. Los principales síntomas de su presencia son la aparición de excrementos pardo-verdosos bajo los árboles afectados o la existencia de viejos capullos decolorados por el sol sobre los troncos. En casos de fuertes infestaciones, puede causar importantes defoliaciones tanto en pinos como cipreses, píceas o alerces, ya que hasta entrado el invierno continúa con su voraz alimentación.

CRIBADO DEL CHOPO

Venturia populina

Este patógeno causa la necrosis progresiva de hojas y brotes tiernos hasta provocarles la muerte. La infección comienza en las nervaduras de las hojas y progresa hasta los pecíolos, llegando a ocasionar daños en ramillos que recuerdan a los producidos por heladas. La caída prematura de las hojas y los ataques continuados de este patógeno, ocasionan a los ejemplares afectados una ralentización en su crecimiento. La transparencia en copas o la defoliación de las guías, pueden ser otros indicadores de la presencia del hongo.



ORUGUETA *Aglaope infausta*

Debido a la alimentación de este lepidóptero, los árboles afectados se debilitan y disminuyen sus brotaciones, llegando a sufrir en algunos casos una defoliación total. En este momento del año, se pueden observar a las larvas- de escaso 1 cm de longitud y franjas longitudinales de color violeta, rosa, amarillo y blanco y negro- alimentándose de las hojas y produciendo el enrollamiento característico sobre sí mismas; lo que provoca finalmente que los ejemplares de espinos y cerezos silvestres adquieran tonalidades marrones. La intensidad de los daños varía según las condiciones meteorológicas del año, aumentando si los veranos son frescos. En veranos secos y con altas temperaturas, las orugas evolucionan antes a imagos, pasando así los daños inadvertidos.

ATABACAMIENTO DEL ENEBRO *Phomopsis juniperovra*

Hongo que causa la muerte progresiva de los ápices de los brotes jóvenes impidiendo un correcto desarrollo vegetativo del ejemplar afectado. En un primer momento, los síntomas son apreciables en la copa, con la aparición de manchas cloróticas que toman a pardo-rojizas, conforme avanza por el xilema. La enfermedad se extiende hasta causar anillamientos en el tronco a consecuencia de los canchales perennes que realiza.



ENLACES DE INTERÉS:

Les recordamos que la única posibilidad de comprobar en cada momento si un producto fitosanitario está autorizado para un determinado uso -cultivo y plaga- es la consulta de la página Web del [Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente](#).

Registro de Productos Fitosanitarios.

En todo momento, puede consultar el Boletín, las informaciones Fitosanitarias y Avisos, en la página web del Gobierno de Aragón, [sanidad y certificación vegetal](#).

En el caso de no encontrar en el Boletín referencias a otros problemas fitosanitarios que afectan a especies forestales, puede consultar en la página web del Gobierno de Aragón, [sanidad forestal](#).

Si no desea recibir esta publicación en papel, debe notificarlo al Centro de Sanidad y Certificación Vegetal.

Dirección de Internet: <http://www.aragon.es> - Correo electrónico: cscv.agri@aragon.es