

INFORMACIONES FITOSANITARIAS



ABRIL 2016

CENTRO DE SANIDAD Y CERTIFICACIÓN VEGETAL

www.aragon.es

INSPECCIONES PERIÓDICAS DE LOS EQUIPOS DE APLICACIÓN DE LOS PRODUCTOS FITOSANITARIOS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN

La inspección de los EAPF está regulada por la Directiva 2009/128, el Real Decreto 1702/2011 y la Orden de 15 de noviembre de 2013 del Consejero de Agricultura Ganadería y Medio Ambiente, en dicha normativa se especifica:

- El plazo para que todos los equipos existentes en el parque de maquinaria agrícola hayan realizado al menos una inspección, es el **26 de noviembre de 2016**.
- A partir del 26 de noviembre de 2016, aquellos equipos que no hayan realizado la inspección, y según señala la Directiva 2009/128 CE de uso sostenible de los plaguicidas **“Transcurrido dicho período, solamente podrán utilizarse para fines profesionales los equipos de aplicación de plaguicidas que hayan pasado con éxito la inspección”**.



En Aragón el **30 %** de los equipos inscritos en el ROMA, ya han realizado una inspección, pero es importante que el resto de los agricultores cumplan dicha obligación antes de la fecha señalada.

En la página web del [Centro de Sanidad y Certificación Vegetal](#) se pueden consultar las empresas autorizadas para realizar las inspecciones en Aragón.

El incumplimiento de este precepto, puede conllevar consecuencias desfavorables para la comercialización, exportación o en la percepción de determinadas ayudas o subvenciones.

COMERCIALIZACIÓN Y UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

AUTORIZACIONES EXCEPCIONALES

Recientemente el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente ha autorizado excepcionalmente el uso de los formulados a base de la mezcla de alguna de las siguientes materias activas: (z)-8-dodecen-1-il acetato, (e)-8-dodecen-1-il acetato, (z/e)-8-dodecen-1-il acetato, (z)-8-dodecen-1-ol, (e)-5-decen-1-il acetato, (e)-5-decen-1-ol, para el control de *Grapholita molesta* mediante confusión sexual en frutales de hueso, los efectos de autorización serán desde el 15 de marzo al 12 de julio de 2016.

FRUTALES

FRUTALES DE HUESO



Síntomas de abolladura en melocotonero

Después de la caída de los pétalos, todas las especies de frutales de hueso, son sensibles a los daños causados por cribado, también melocotoneros y nectarinas pueden manifestar síntomas de abolladura. Además de los tratamientos preventivos recomendados, deben seguirse protegiendo las plantaciones, utilizando los productos recomendados en el boletín número 4, especialmente si se dan lluvias continuadas o altas humedades ambientales.

MELOCOTONERO

El tratamiento contra pulgón que se recomienda aplicar en estado prefloral, es fundamental para el buen control de las poblaciones de esta plaga, sin embargo, su aplicación no garantiza la ausencia de daños. Después de la caída de los pétalos, deben vigilarse las plantaciones de melocotonero y nectarina, para en caso de detectarse la presencia de síntomas de la plaga, realizar tratamientos con alguno de los aficidas específicos relacionados en los boletines números 1 y 4. Es muy importante procurar utilizar productos fitosanitarios que tengan diferente modo de acción para evitar o atenuar los problemas de resistencias.



Frutos recién cuajados ocupados por pulgones

CEREZO



Cerezas atacadas por *D. suzukii*

Durante los últimos meses, las capturas de adultos de *Drosophila suzukii* se han incrementado respecto a las producidas en los mismos meses del año anterior. En campañas precedentes, solamente se conocen daños muy esporádicos de esta plaga afectando a plantaciones de cerezo muy concretas. Se sabe que los daños de la plaga están muy influenciados por condiciones climáticas favorables, temperaturas suaves y lluvias o humedades relativas muy altas.

Inicialmente los daños pueden pasar desapercibidos, pero solo unos días después del ataque y al presionar ligeramente el fruto, este pierde su zumo por pequeños orificios. Más tarde, la cereza ha perdido toda su turgencia y puede desprenderse del pedúnculo, mientras que se observa un importante goteo de los frutos. Al abrir las cerezas atacadas, pueden encontrarse en su interior varias larvas que se alimentan de su pulpa. Los daños son más importantes en las zonas bajas, umbrías y húmedas del árbol.

En estos momentos resulta innecesario realizar o programar, tratamiento alguno. Sin embargo, si durante la época de maduración de las cerezas se dieran las condiciones citadas, sería preciso extremar la vigilancia, especialmente en parcelas próximas al monte, zonas no cultivadas, riberas de los ríos, etc.

Al igual que en años anteriores, se ha solicitado al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, la autorización excepcional de diferentes materias activas para el control de esta plaga en caso de que finalmente sea necesario efectuar tratamientos. En estos momentos, dichas solicitudes están pendientes de ser resueltas.

CIRUELO



Daños de *A. phloeocoptes*

Solo en algunas variedades de ciruelo, en los últimos años se vienen observando una extensión notable de los daños producidos por el acaro de las agallas del ciruelo (*Acalitus phloeocoptes*). Esta plaga no causa ninguna afección ni en frutos ni en las hojas, los síntomas son pequeños abultamientos ó agallas que aparecen en los brotes y ramas, en las proximidades de las yemas. Si la plaga no se controla, las consecuencias a medio plazo se concretan en una reducción importante del vigor

de las ramas fructíferas del ciruelo, lo que puede acarrear una merma de la cantidad y calidad de la cosecha. Solo en caso de detectar la plaga, se efectuaran tratamientos con azufre, desde la segunda decena de abril hasta mediados de mayo.

MANZANO Y PERAL

MOTEADO (*Venturia inaequalis* y *Venturia pyrina*)

Si las condiciones de humedad y temperatura son propicias, desde el momento en que las variedades sensibles de manzano y peral alcanzan el estado fenológico C₃-D, pueden producirse contaminaciones del hongo que produce el moteado.

Las condiciones más favorables para el desarrollo de esta patología son temperaturas suaves y periodos de lluvia prolongados.

El riesgo se incrementa enormemente en parcelas que tuvieron daños de moteado en la campaña precedente.

Los productos que pueden utilizarse, aparecen en el Boletín nº 4.



Daños de moteado en manzana

FUEGO BACTERIANO (*Erwinia amylovora*)

Tanto la floración principal, como la que excepcionalmente sucede en épocas distintas, son unos de los momentos más críticos para que se produzcan infecciones

debidas a fuego bacteriano. La coincidencia de lluvias con temperaturas suaves en esos momentos, favorecen el desarrollo de la enfermedad. Es conocido que los productos fitosanitarios autorizados únicamente tienen alguna acción preventiva, por tanto es fundamental la detección rápida de los síntomas, la inmediata y radical eliminación de los mismos y la puesta en práctica de medidas profilácticas como la desinfección de las herramientas, son imprescindibles para intentar limitar la expansión de la enfermedad.



Síntomas de fuego bacteriano en peral conferencia

PERAL

Ante los problemas que habitualmente se presentan para el control de la sila del peral (*Cacopsylla pyri*), en general es recomendable la aplicación de un tratamiento a la caída de los pétalos. Además, es necesario insistir en la necesidad de que la aplicación se lleve a cabo en las mejores condiciones meteorológicas, aplicando un volumen de caldo suficiente para mojar la totalidad de la planta y ajustando tanto la presión de trabajo como la velocidad de avance del tractor.

A mediados del pasado mes de febrero, la Dirección General de Alimentación y Fomento Agroalimentario, solicitó al MAGRAMA, la autorización excepcional de spinetoram (Delegate 250 WG-Dow) para el control de la sila del peral; por el momento la solicitud todavía no ha sido resuelta y por tanto no puede ser utilizado. En el caso de que la autorización se produzca, se comunicará en futuros boletines.

OLIVO

COCHINILLA (*Saissetia oleae*)

Este hemíptero que se alimenta de la savia, no provoca daños directos apreciables pero segrega una melaza sobre la cual se instala la negrilla, hongo que a modo de hollín tapiza la hoja dificultando sobremanera la respiración y función clorofílica. Los árboles afectados, se debilitan y pueden quedar improductivos. En estos momentos el único producto efectivo es **piriproxifen 10% EC** (VARIOS-Varias), este producto está autorizado desde recolección hasta primeras flores abiertas. Contra la negrilla se utilizará azufre.



Cochinilla sobre hoja

BARRENILLO (*Phloeotribus scarabeoides*)



Barrenillo del olivo

Los **barrenillos** del olivo que pasan el invierno entre la corteza, salen de sus refugios al subir la temperatura y buscan leña de poda para realizar la puesta. En caso de no encontrar ese tipo de madera, la realizarán en ramas rotas o árboles debilitados, pudiendo dar lugar, en caso de graves ataques, a la muerte de dichos árboles.

Se recomienda dejar, a modo de cebo, leña de poda en la parcela y quemarla en la segunda quincena de mayo.

Solo en caso de graves ataques, además de quemar la madera, se puede realizar un tratamiento con **dimetoato 40% EC** (VARIOS-Varias), único producto autorizado.

POLLILLA DEL JAZMIN O GLIFODES (*Margaronia Unionalis*)

En plantaciones jóvenes observar los brotes terminales y tratar cuando se vean daños recientes, en las hojas se aprecian daños a modo de puntilla. Utilizar productos indicados en el boletín nº 4.



Daños de polilla en hoja

REPILO (*Spilocaea Oleagina*)



Daños de repilo en hojas

Con las últimas lluvias se dan condiciones de humedad y temperaturas suaves que favorecen el desarrollo de este hongo, que se manifiesta en forma de manchas circulares en el haz de las hojas, en el caso de haber tenido problemas en la campaña pasada observar el estado de infección, por si fuera necesario realizar algún tratamiento, seguir las indicaciones del boletín nº 4.

VID

OIDIO (*Erysiphe necator*)

El **oidio** es uno de los hongos que provoca los daños más graves en la vid. Está presente en todas las zonas vitícolas. Su incidencia depende de las condiciones climáticas y de la variedad. La estrategia para su control debe ser preventiva y mantener protegidas las vides en determinados momentos, incidiendo en aquellas plantaciones que tuvieron problemas la campaña anterior.



Síntomas de oidio

Dado que el hongo inverna en las yemas y los ataques a las cepas se producen de forma temprana, es importante realizar los tratamientos a partir de estado fenológico D (hojas incipientes), incluso antes de que los brotes alcancen los 10 cm. En los productos recomendados que aparecen en el Boletín nº 5 incluir los productos fitosanitarios TACTIC – Masso y DISCUS – Basf (Kresoxim-Metil 50%) con plazo de seguridad: 35 días.

POLILLA DEL RACIMO (*Lobesia botrana*)



Difusor de feromona de confusión sexual

La confusión sexual para el control de la polilla del racimo, es un método de lucha basado en la colocación de difusores impregnados de feromona femenina para impedir que el macho encuentre a la hembra y esta no sea fecundada, con ello se consigue una disminución radical de la densidad de población de la plaga en la generación siguiente.

Esta técnica se ha implantado con éxito en áreas vitícolas de Aragon, con mejores resultados incluso que los conseguidos con la lucha química y sin efectos negativos para el medio ambiente.

Para ello se requiere:

- Superficie mínima de 5 hectáreas continuas de viñedo.
- Seguir las recomendaciones de la casa comercial (Nº difusores/ha, distribución,...).
- Colocar los difusores antes del inicio de vuelo.
- Realizar controles y seguimiento para conocer la evolución de la plaga.

En el Registro de Productos Fitosanitarios figura el producto fitosanitario **Isonet-L** (CBC / Shin-Etsu) autorizado como difusor de confusión sexual para el control de la polilla del racimo de la vid. Recientemente el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente ha autorizado, de manera excepcional, los productos **Quant Lb Pro** (BASF), **Checkmate Puffer Lb** (SUTERRA) y **Lobetec** (SEDQ), formulados con E7,Z9-dodecadienil acetato y E7,E9-dodecadienil acetato para su uso en vid, mediante la técnica de confusión sexual contra la polilla del racimo de la vid, desde el 1 de febrero hasta el 30 de mayo de 2016.



Difusor de feromona de confusión sexual (Puffer)

CULTIVOS EXTENSIVOS

ENFERMEDADES FOLIARES

CEREALES DE INVIERNO

Ante la aparición de enfermedades foliares en trigo y cebada, se recomienda tratar si se cumplen los umbrales de tratamiento en los momentos que se exponen en el cuadro adjunto.

Los controles se realizarán en 100 tallos principales (planta), sobre las 3 últimas hojas emergidas y/o espiga de cada planta. En el caso de mal de pie, se hará sobre todos los tallos de la planta.

Se utilizarán solamente aquellos productos fitosanitarios que estén autorizados en el cultivo contra estas enfermedades.

ENFERMEDAD	UMBRAL DE TRATAMIENTO
Desde pleno ahijado a 2 nudos	
Mancha oval del trigo (<i>Oculimacula</i> spp.)	40% de los tallos afectados.
Desde 2 nudos a zurrón	
Oídio (<i>Erysiphe graminis</i>)	25% de plantas con manchas en las hojas en trigo. 85% de plantas con manchas en las hojas en cebada.
Desde encañado a floración	
Roya amarilla (<i>Puccinia striiformis</i>)	Detección de los primeros síntomas en tallos y hojas activas, teniendo en cuenta las condiciones y predicciones climáticas.
Desde 2 nudos a floración	
Roya parda (<i>Puccinia recondita</i> o <i>Puccinia triticina</i>)	20% de plantas muestren presencia de pústulas en las 3 últimas hojas desarrolladas.
Septoriosis (<i>Septoria tritici</i> y <i>Septoria nodorum</i>)	25% de las plantas presentan un 10% de la superficie de las tres últimas hojas ocupada por manchas del hongo.
Rincosporiosis (<i>R. secalis</i>) Helmintosporiosis (<i>P. teres</i>)	100% de las plantas presentan 2 ó 3 manchas sobre el tallo principal y sus 3 últimas hojas.
Desde espigado a floración	
Oídio (<i>Erysiphe graminis</i>)	50% plantas presentan manchas en hojas y/o espiga en trigo. 100% plantas presentan manchas en hojas y/o espiga en trigo.
Septoriosis (<i>Septoria tritici</i> y <i>Septoria nodorum</i>)	50% de las plantas presentan manchas en las dos últimas hojas y/o espiga.
Roya parda (<i>Puccinia recondita</i> o <i>Puccinia triticina</i>)	50% de plantas muestren presencia de pústulas en las 2 últimas hojas y/o espiga.

ROYA AMARILLA (*Puccinia striiformis*)

La **roya amarilla** es una enfermedad fúngica que afecta principalmente al trigo (blando y duro) pero también a cebadas, triticales y otras gramíneas espontáneas. La enfermedad se presenta en principio formando rodales de escasa superficie, que observados a distancia tienen un aspecto clorótico y amarillento. A finales del invierno y principios de primavera se suelen dar las condiciones favorables para la detección de los primeros focos. Las condiciones óptimas para la infección y desarrollo de la roya amarilla se producen a temperaturas de 10-15°C y con la presencia de agua en las hojas. Por encima de temperaturas mayores de 22-23°C y por debajo de 0-3°C se detiene su desarrollo. En el inicio de la infección se aprecian sobre el haz de las hojas unas pequeñas pústulas de color amarillo, alineadas longitudinalmente en el sentido de los nervios foliares.

El control de la enfermedad pasa por:

- Observación de parcelas a partir del estado de inicio de encañado, debiendo tratar el cultivo con productos de acción fungicida, si se detectan pústulas de la enfermedad sobre las hojas verdes.
- Evitar sembrar variedades especialmente sensibles. No se conocen variedades con resistencia específica frente a la nueva cepa de roya Warrior/Ambition.



Hojas afectadas de roya amarilla



Síntomas de roya amarilla

Para más información sobre plagas de cereales de invierno pueden consultar la ["Guía de gestión integrada de plagas de cereales de invierno"](#)

HORTÍCOLAS

PATATA

Pulguilla de la patata (*Epitrix* spp)



Recientemente han aparecido focos de *Epitrix* spp en Andalucía que se suman a los de Galicia y Asturias, debiéndose establecer medidas oportunas para su control en estas comunidades, así como un mayor número de inspecciones en las parcelas de producción, para su detección en comunidades autónomas donde aún no está presente. Los tubérculos afectados presentan galerías sinuosas y superficiales, ocasionadas por las larvas de esta pulguilla.

Con el fin de evitar la introducción y extensión de esta plaga, les recomendamos adoptar las siguientes medidas:

- Utilizar material vegetal certificado.
- Al comprar patata de siembra, exigir el correspondiente pasaporte fitosanitario.
- Si al sembrar, se observa en la patata algún síntoma de la enfermedad, póngase en contacto con el Centro de Sanidad y Certificación Vegetal.

TOMATE

En las plantaciones de tomate bajo plástico, se debe vigilar la presencia de los primeros daños de **tuta** (*Tuta absoluta*). A medida que suban las temperaturas, se producirá un aumento en el vuelo de este lepidóptero y por tanto de los daños.

Para mantener la plaga en límites aceptables se deberán colocar trampas y así conocer el nivel de tuta en la parcela. También se recomienda realizar aplicaciones de azufre en espolvoreo puesto que este producto dificulta la puesta de la hembra. Es importante y mientras los niveles de daño sean bajos, eliminar las hojas afectadas, introduciéndolas en bolsas de plástico para destruirlas de forma segura. En caso necesario se realizará un tratamiento con alguno de los productos que aparecen en el Boletín nº 5.



Primeros daños en hoja

ACELGA

PULGONES

Comienzan a observarse los primeros ataques de **pulgón** en acelga, por lo que se deberán vigilar las plantaciones, y si fuese necesario realizar un tratamiento para su control antes de que la planta cierre demasiado. Se usarán los productos fitosanitarios autorizados en el cultivo para el control de pulgón, que se pueden consultar en la [página web del Ministerio](#).

PULGUILLA (*Chaetocnema tibilis* y *Phyllotreta cruciferae*)



Se observan daños de **pulguilla** en la mayoría de las plantaciones de acelga. Estos daños son menores en las parcelas que han realizado trasplante de plántula, que en las que se ha realizado siembra de semilla. No hay ningún producto autorizado para su control, por lo que se deberán realizar prácticas culturales que favorezcan el desarrollo de la planta. No se debe abusar de los abonados nitrogenados.

ENFERMEDADES

El tiempo húmedo y la temperatura suave que se están dando en los últimos días, son favorables para el desarrollo de hongos como **mildiu y botritis** en varios cultivos hortícolas (cebolla, acelga, lechuga, borraja, etc.), por lo que es conveniente proteger preventivamente todas las especies sensibles a este hongo con los productos fitosanitarios autorizados en cada cultivo.



Daños de mildiu en lechuga



Daños de mildiu en cebolla



Daños de mildiu en acelga

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