



CENTRO DE SANIDAD Y CERTIFICACIÓN VEGETAL

INFORMACIONES FITOSANITARIAS

Junio 2013



COMERCIALIZACIÓN Y UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

En el boletín nº 9 mayo-junio de 2013, en los cultivos patata y tomate para el control de Mildiu, se debe añadir la materia activa **Mandipropamid 25% p/v – REVUS** (Syngenta) con un plazo de seguridad de 3 días.

AUTORIZACIONES EXCEPCIONALES

Recientemente el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente ha autorizado excepcionalmente el uso de algunos productos fitosanitarios con las condiciones que se recogen en la tabla siguiente.

Materia activa y formulación	Nombre comercial	Cultivo	Plaga	Dosis	Nº Aplic (1)	P.S. (2)	Periodo autorización
Imidacloprid 20% p/v (SC)	Varios	Almendro	Gusano Cabezudo	0.05%	1	NP	Del 8 de mayo al 21 de julio
Dimetoato 40% p/v (EC)	Varios	Cebolla	<i>Mosca de la cebolla</i>	0.5-0.6 lts/ha	2	14	Del 22 de mayo al 1 de septiembre
Fludioxonil 23% p/v (EC)	SCHOLAR	Cereza, ciruela y melocoton (post-c.)	Monilia sp, Rhizopus stolonifer, Botrytis cinerea	Mel.: 200-300 cc/hl Cer.: 200-250 cc/hl Cir: 200-300 cc/hl	1	NP	1 de junio a 28 de septiembre
Profoxidim 20% (EC) P/V	Aura	Arroz	Malas hierbas (Echinochloa)	0.5-1 l/ha	1	NP	1 de junio a 15 de agosto
Etefon 48% p/v (SL)	FLORDIMEX, FRUITEL, ETHREL 48	Uva de mesa	Fitorregulador. Control maduración	1 l/ha	1	28	1 de junio a 27 de septiembre
Dichlorvos	Varios	Frutales, uva de mesa	Mosca de la fruta (4)	50 mosqueros/ha		NP	Desde el 15 de junio al 12 de octubre
Spinetoram WG	Delegate 250 WG	Peral	<i>Psila</i>	0.4 l/ha	2	7	Del 15 de mayo al 11 de septiembre

(1) Número máximo de aplicaciones autorizadas

(2) Plazo de seguridad en días. NP: No procede

(3) En tratamientos postcosecha. En ciruela solo para fruta con destino a países fuera del ámbito de la UE

(4) En monitoreo y en trapeo masivo

FRUTALES

FUEGO BACTERIANO



Daños de fuego bacteriano en peral

Es posible detectar síntomas de la enfermedad causada por *Erwinia amylovora* (Fuego bacteriano) en plantaciones de las especies sensibles. La detección rápida de los primeros daños, la extirpación y destrucción de las partes afectadas o el arranque de plantas completas es fundamental para intentar controlar la enfermedad. Ante esta situación, es imprescindible que vigilen permanentemente las parcelas de peral.

Puesto que se trata de una bacteria sistémica y la enfermedad avanza por el vegetal más rápidamente que los síntomas, la poda debe de ser drástica.

Ante la detección de síntomas de esta enfermedad en las Zonas Protegidas, se deberá contactar inmediatamente con el Centro de Sanidad y Certificación Vegetal, para confirmar que se trata de esta enfermedad en el teléfono 976 716385 o en la dirección cpv.agri@aragon.es

FRUTALES DE PEPITA

En algunas parcelas de manzano y peral se observan síntomas de la enfermedad conocida como moteado, las



Manchas de moteado en hoja de manzano

manchas están presentes en hojas y en ocasiones también en frutos. Mientras se mantengan las condiciones meteorológicas actuales, con lluvias frecuentes y temperaturas suaves, es necesario seguir protegiendo todas las parcelas de las variedades sensibles de manzano y peral con los fungicidas citados en el boletín número 4. En aquellas parcelas que presentan síntomas, los tratamientos deberán mantenerse siempre que se repitan episodios frecuentes de humedad (rocíos o lluvias).

PERAL

Dada la frecuencia con la que se están produciendo las precipitaciones, se están observando ataques de enfermedades como septoriosis y stemphylium. En estas condiciones es imprescindible mantener protegidas las plantaciones de peral especialmente las de las variedades más sensibles a estas enfermedades. Los productos autorizados contra estas enfermedades aparecen en el boletín nº 4.

FRUTALES DE HUESO

Las altas humedades junto con los posibles daños por pedrisco o las grietas que las lluvias repetidas pueden provocar sobre los frutos, favorecen los ataques de monilia. Es especialmente necesario efectuar tratamientos contra esta enfermedad en el periodo previo a la maduración, los productos que deben emplearse en el control de esta enfermedad aparecen en los boletines números 4 y 8. Es muy importante respetar estrictamente los plazos de seguridad de cada producto.



CEREZO

Por el momento las capturas de la mosca de la cereza (*Rhagoletis cerasi*) son bajas, sin embargo es previsible que estas se incrementen si en las próximas semanas cesan las precipitaciones y suben las temperaturas, por tanto es preciso vigilar especialmente las parcelas que en años anteriores han sufrido daños producidos por esta plaga y si es necesario realizar tratamientos durante la época del envero y la maduración del fruto.

Por otra parte, las capturas de *Drosophila suzukii*, parecen mostrar una tendencia al descenso en la mayoría de los puntos de monitoreo distribuidos por el territorio de la comunidad autónoma.

OLIVO

PRAYS - *Prays oleae*



La generación que ataca a los frutos, realiza la puesta en los restos del cáliz y generalmente en la unión del fruto con el pedúnculo. Las larvas entrarán en los frutos cuando tienen un tamaño entre grano de pimienta y guisante, momento que suele coincidir con un 30-40 % de huevos eclosados. Se deberá realizar un tratamiento en ese momento.

VID



MILDIU

Las condiciones climáticas del mes de mayo han sido favorables para el desarrollo del mildiu y se han cumplido los ciclos de desarrollo del hongo. Las bajas temperaturas están impidiendo la aparición de las conidias. Se recomienda vigilar las parcelas y, en caso de observar las primeras manchas de aceite, realizar un tratamiento con un producto sistémico de los recomendados en el boletín nº 8, siguiendo a continuación, la estrategia establecida para su control.



OIDIO

Ya se han detectado parcelas afectadas de oidio. A partir de este momento, se debe realizar el segundo tratamiento con alguno de los productos recomendados en el boletín nº 5.

CULTIVOS EXTENSIVOS

CEREALES

Anguina spp.



Se ha comprobado la presencia del nematodo *Anguina* spp. en espigas vacías o espigas erectas de cebada en la zona de la Hoya de Huesca y Somontano de Barbastro.

Las espigas vacías afectadas por este nematodo en lugar de granos de cebada tienen una bolsa o agallas donde en su interior se encuentran miles de nemátodos.

La bolsa o agalla tienen forma oval alargada, es de menor tamaño que el propio grano de la cebada y cambia de color verde al pardo oscuro casi negro en función de la maduración de la espiga.



Las agallas que caen al suelo durante la cosecha, se mantienen así durante el verano y avivan con las lluvias de otoño dejando salir los nemátodos que se mueven en el suelo hasta encontrar plantas de cebada nacidas.



Medidas preventivas recomendadas para evitar su dispersión:

- 1) Utilizar semilla certificada. La siembra de grano sin ningún tipo de selección es una vía de contaminación.
- 2) Limpiar la maquinaria utilizada al acabar de cosechar una parcela afectada y antes de pasar a la siguiente.

Medidas curativas:

- 1) Realizar barbecho o rotación con otros cultivos que no sean cebada, preferentemente cultivos en donde se pueda eliminar los ricios de cebada con labores mecánicas o herbicidas.

Actualmente no existen métodos de lucha con productos fitosanitaria contra esta plaga.

ARROZ - *Leptochloa uninervia*

Esta mala hierba es muy problemática en el cultivo del arroz, haciendo inviable su cultivo si se llegan a producir invasiones elevadas dentro de la parcela.

Inicialmente aparece en las márgenes del cultivo y zonas poco encharcadas, pasando posteriormente a colonizar la parcela. Es muy peligrosa por su germinación escalonada, gran capacidad de ahijamiento y elevada producción de semillas, siendo insuficiente el control exclusivamente mediante herbicidas.

En el caso de bajas densidades de población, los herbicidas solo serán complementarios a otras medidas, debiendo evitar alcanzar altas densidades de leptocloa. Por tanto, los medios de control deberán ser prioritariamente preventivos.

MEDIDAS DE CONTROL PREVENTIVAS

- Vigilar los márgenes del cultivo y zonas poco encharcadas durante todo el cultivo.
- En caso de observar su presencia, arrancar cuidadosamente y en caso de madurez introducirla en sacos para impedir la caída de semillas al suelo.
- Elevar el nivel de agua, cuando sea posible, para dificultar su crecimiento.

Ante la sospecha de la presencia de esta mala hierba o aparición por primera vez en su parcela, deberá ponerse en contacto con el Centro de Sanidad y Certificación Vegetal, con la Unidad de Sanidad Vegetal del Centro de Investigación

y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA) o con los técnicos de las ATRIAS de arroz.

Para más información, consultar la página Web del Gobierno de Aragón, Departamento de Agricultura y Alimentación.

ALFALFA - *Aphis craccivora* (**pulgón negro**), *Acyrtosiphon pisum* (**pulgón verde**) y *Therioaphis trifolii* (**pulgón moteado**)

Se recomienda vigilar las parcelas, especialmente desde la realización del corte hasta que la alfalfa alcance 50 cm de altura, sobre todo en alfalfares viejos. Cuando la alfalfa supera esta altura, puede tolerar poblaciones de pulgón muy altas sin que esto repercuta en la producción.

En caso de detectarse un fuerte ataque de pulgón y siempre que la plaga se encuentre lo suficientemente localizada, se debe reducir la aplicación de tratamientos químicos a focos o rodales (consultar productos químicos autorizados en el boletín nº 1 de enero-febrero 2013). Esto facilitará la conservación de los insectos auxiliares, que son muy eficaces en el control de las poblaciones de pulgón (fotos 1 y 2). No se debe tratar si hay una proporción de 1 auxiliar (mariquitas, crispas, antocóridos) por cada 10 pulgones.

La eliminación de los auxiliares que provocan los tratamientos fitosanitarios puede provocar un recrudecimiento de las plagas de pulgón, de ahí la importancia de evitar tratamientos químicos innecesarios.



Larva de mariquita alimentándose de pulgones negros de la alfalfa



Antocórido alimentándose de pulgón verde de la alfalfa

HORTÍCOLAS

TOMATE - *Tuta absoluta*

Las condiciones climáticas de la primavera (tiempo fresco) no son favorables para el desarrollo de esta plaga, pero si se produce un aumento de las temperaturas se deberán vigilar los daños causados por este lepidóptero tanto en las plantaciones de invernadero como en las de exterior.

Para mantener la plaga en límites aceptables se deben colocar trampas delta con feromona para conocer el nivel de población de plaga, realizar suelta de miridos depredadores de huevos de Tuta, quitar hojas y frutos afectados, etc. En ningún

caso se deben realizar tratamientos indiscriminados que alteren la presencia de fauna auxiliar.



Daño inicial de *Tuta absoluta*



Macrolophus caliginosus

ARAÑA AMARILLA

Esta especie, ataca a diferentes cultivos hortícolas. Los daños suelen iniciarse en el envés de la hoja y en la parte inferior.

El desarrollo de los ácaros se ve muy favorecido por las temperaturas altas, por lo que si se produce un aumento de temperaturas, se deberán vigilar los cultivos hortícolas y si se observa este acaro, se deberán realizar tratamientos con los productos que recomendados en el boletín nº 9.

BACTERIAS – *Pseudomonas syringae* pv. *tomato*

Las tormentas de primavera incrementan el riesgo de aparición de bacteriosis producidas por *Pseudomonas*. Los síntomas consisten en manchas necróticas, 1-3 mm de diámetro, rodeadas de un halo amarillo. Vigilar las plantaciones y, si fuese necesario, tratar con productos a base de cobre.



MILDIU

Esta enfermedad, afecta a varios cultivos hortícolas entre otros cebolla, patata, tomate, acelga, etc. Las condiciones idóneas para su desarrollo son humedad relativa elevada (95%) o presencia de agua y temperatura entre 10 y 25°C, condiciones climáticas que se están produciendo en esta primavera. Por lo tanto, se deberían realizar tratamientos preventivos para controlar esta enfermedad con los formulados autorizados en cada cultivo.



Lechuga



Cebolla



Acelga

TOMA DE MUESTRAS VEGETALES PARA SU ENVÍO AL LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO

Para que una muestra sea útil para su diagnóstico en laboratorio, debe cumplir en general tres condiciones:

- Buena elección de la muestra
- Que llegue en perfectas condiciones
- Que se acompañe de los datos necesarios.

Siempre que se pueda, se debe enviar la planta entera, eligiendo las plantas que presenten los primeros síntomas y nunca plantas muertas o en avanzado estado de descomposición. En cualquier caso, se debe enviar toda la gama de síntomas, es decir, plantas sanas, con síntomas iniciales y las más afectadas.

En cultivos hortícolas, si las plantas son pequeñas, la muestra se cogerá incluso con el cepellón (envolviendo esta parte en una bolsa de plástico para evitar que la tierra toque la parte aérea).

En cultivos leñosos, se debe enviar la parte de la planta en la que se observen las lesiones, y siempre con zona de avance, ya sea de la parte aérea o de las raíces.

El tamaño de la muestra será abundante, siempre más de un ejemplar.

Es fundamental que la muestra llegue en perfectas condiciones, las muestras se guardaran el lugar fresco (entre 5 - 10°C), hasta el envío al laboratorio y por el medio de transporte más rápido posible. Es fundamental que todas las muestras estén correctamente identificadas y deben contener al menos los siguientes datos:

- Fecha, nombre y apellidos del propietario
- Dirección y teléfono
- Cultivo, variedad, patrón
- Porcentaje de plantas afectadas
- Distribución de los síntomas en la parcela (árboles sueltos, rodales, etc.).

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.