



**CENTRO DE SANIDAD Y CERTIFICACIÓN VEGETAL**  
**INFORMACIONES FITOSANITARIAS**  
**OCTUBRE 2012**

**COMERCIALIZACIÓN Y UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS**

**Autorización excepcional** para la comercialización y utilización de los formulados a base de **DPA – Difenilamina-** para tratamientos de escaldado en **manzanas** de las variedades: Grupo Golden, Grupo Red Delicious, Granny Smith, Verde Doncella y Pink Lady, **desde el 10 de septiembre de 2012 hasta como máximo el 9 de noviembre de 2012.**

Los operadores comerciales deberán comunicar por escrito al Centro de Sanidad y Certificación Vegetal, la producción tratada, la fecha de tratamiento, el lugar de almacenamiento de la fruta tratada y la cantidad de fruta tratada almacenada en kg, en el plazo máximo de tres días naturales desde que la fruta tenga entrada en el lugar de almacenamiento.

**FRUTALES**

**MOSCA DE LA FRUTA**



Las condiciones meteorológicas de los últimos días han provocado, una notable disminución de las capturas de este insecto en las trampas de monitoreo. Sin embargo en algunos puntos de control del Bajo Aragón y Valdejalón, las capturas se mantienen altas. Por tanto, especialmente en estas comarcas, las parcelas de frutales pendientes de recolectar deben seguir manteniéndose protegidas contra esta plaga.

**Daños producidos por la mosca de la fruta en melocotonero**

**SILA DEL PERAL**

En este momento las poblaciones no son muy altas, aunque pueden ir incrementándose, por ello es conveniente vigilar las plantaciones de peral para si es preciso tratar, evitando así que los árboles se llenen de melaza, fumagina y posteriormente se produzca una proliferación de adultos.

## GUSANO CABEZUDO

En las plantaciones de frutales de hueso y almendro afectadas por esta plaga pueden verse sin dificultad numerosos adultos de esta especie que están preparándose para pasar el invierno refugiados bajo la maleza, al abrigo de las piedras o en los linderos de las parcelas. Antes de que se refugien es recomendable efectuar aplicaciones para intentar eliminar los adultos presentes en el cultivo. Los productos a emplear pueden encontrarlos en el Boletín nº 11.

Adulto de gusano cabezudo sobre rama de cerezo



## OLIVO

### MOSCA DEL OLIVO



Debido a la bajada de la temperatura, se está apreciando un aumento de las capturas. El daño, por el momento no es muy elevado y está siendo limitado por la sequía. Se recomienda realizar inmediatamente, un tratamiento por parcheo en las zonas de regadío y en aquellas parcelas en las que el fruto no esté arrugado. Para evitar residuos, en el tratamiento por parcheo no se superará la superficie de un metro cuadrado de tratamiento por olivo.

### COCHINILLA DEL OLIVO

Únicamente estamos encontrando daños de cochinilla en parcelas mal aireadas, en fondo de valles y riego a manta. En dichas parcelas se deberá realizar un tratamiento lo antes posible.

### REPILO

En general, en las parcelas de secano la incidencia del hongo es muy baja. En las parcelas poco podadas, de regadío y en las que el % de hojas ocupadas supere el 10%, se tratará inmediatamente

## EXTENSIVOS

### ARROZ

#### CARACOL MANZANA (*Pomacea insularum* y *Pomacea canaliculata*)

Con el nombre común caracol manzana se designa a dos especies de caracoles acuáticos de agua dulce, *Pomacea insularum* (d'Orbigni, 1835) y *Pomacea canaliculata* (Lamarck, 1819), desconocidas en nuestro entorno, pero muy peligrosas por su extrema prolificidad, voracidad y resistencia a las condiciones adversas, lo que hace que sean capaces de provocar importantes daños y pérdidas económicas en arrozales, sobre todo en los primeros estadios de desarrollo de la planta. Además estos caracoles pueden tener un elevado

impacto medioambiental y generar daños a la biodiversidad en los humedales naturales, debido a su consumo voraz de un gran número de especies acuáticas.

La especie *Pomacea insularum* comenzó a invadir los campos de arroz en el año 2010 en el hemi-delta izquierdo del Delta del Ebro, en la provincia de Tarragona. Actualmente, los caracoles están presentes en buena parte de la red hidráulica del hemi-delta izquierdo, con el riesgo consiguiente de pasar al hemi-delta derecho e ir subiendo por el río y propagarse por otras áreas arroceras de la geografía nacional.

La Orden ARM/2090/2011 por la que se establecen medidas provisionales de protección frente al caracol manzana <<*Pomacea insularum* y *Pomacea canaliculata*>> determina que las cosechadoras que se trasladen desde zonas con presencia de caracol manzana a otras zonas libres de esta plaga, deberán ir acompañadas de un certificado, emitido en el lugar de origen por parte de la autoridad competente, en el que se especifique que se ha efectuado la limpieza en dicha maquinaria para evitar la propagación de la plaga.

Así mismo, en el caso de que se observe algún individuo o puesta avisar al Centro de Sanidad y Certificación Vegetal de su localización (976 716385) o en al Técnico de la ATRIA en el caso de pertenecer a una ATRIA de Arroz.



Puesta del caracol manzana



Adulto de caracol manzana

## ALFALFA

### APION – *Apion pisi*



Se recomienda retrasar el último corte para eliminar los huevos y larvas que están en el interior de las yemas terminales. Se debe prestar especial atención a aquellas parcelas que hayan tenido problemas de Apion en primavera. En caso de detectarse en ellas la presencia de un número elevado de adultos, es recomendable realizar un tratamiento después de recoger el último corte, poco antes de la parada invernal.

Dicho tratamiento puede realizarse, en los días con temperaturas más altas, con un piretroide o con un organofosforado de entre los autorizados en el cultivo.

Los tratamientos fitosanitarios contra esta plaga son ineficaces cuando la alfalfa está en parada invernal. En esta etapa las larvas están protegidas en el interior de las yemas, fuera del alcance de cualquier tratamiento insecticida.

Productos autorizados contra apion en alfalfa

Materia activa	Nombre y Casa comercial	P.S	Toxicidad
cipermetrin + metil clorpirifos	DASKOR-Dow AgroSciences Comercial Química Masso	15	Xn, B
lambda cihalotrin 10%	KARATE ZEON - Syngenta	7	Xn, A/C
lambda cihalotrin 2,5%	KARATE KING.-Aragonesas Agro		
tau-fluvalinato	KLARTAN 24 AF- Aragonesas Agro MAVRIK 10-Sipcam Inagra	14	Xn, A

## TRIGO Y CEBADA

### INFLUENCIA FITOSANITARIA DE LA FECHA DE SIEMBRA

Gran parte de las plagas y enfermedades que afectan a los cereales de invierno en sus primeras fases de cultivo se ven favorecidas por las siembras tempranas (1ª quincena de octubre). Por ello, siempre que sea posible, es **recomendable**, desde el punto de vista fitosanitario, **retrasar las siembras** a la 1ª quincena de noviembre

### MOSQUITO DEL CEREAL

*Mayetiola destructor* y *Mayetiola mimeuri*



Dada las características de esta plaga, y de los cultivos a los que afecta, la mejor solución es **retrasar las siembras**, una medida preventiva que rompe su ciclo evolutivo al impedir que los adultos de otoño realicen sus puestas sobre el cereal recién sembrado. La recomendación, pues, son siembras ligeramente tardías, sobre todo en aquellos terrenos más ligeros donde se produce antes la nascencia.

### ZABRUS

*Zabrus tenebriodes*

En aquellas zonas que se hayan visto afectadas uno o varios años, se deberán tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

**Lucha preventiva:** Recomendable para aquellas parcelas que han sufrido intensos daños, el año o los años anteriores:

- Eliminación de los ricios de verano a inicio de otoño para reducir la presencia de adultos y sus puestas, bien con labores superficiales o con herbicidas totales no residuales (glifosato, glufosinato).
- Aplicación de insecticida al suelo.

Cuadro 1, Insecticidas recomendados para zabrus tenebrioides.

Materia activa	Nombre comercial	Casa comercial
Clorpirifos 25 CS	Warrior/Hoster	Aragonesas agro
Clorpirifos 48 EC	Varios	Varias

El producto debe distribuirse de la forma más uniforme posible.

La aplicación insecticida debe realizarse al amanecer o al atardecer, puesto que las larvas no son activas en las horas diurnas "a plena luz".

- Tratamiento de la semilla. Los productos registrados actualmente para tratamientos de semillas, a las dosis autorizadas, no garantizan una protección adecuada al cultivo para el problema que nos ocupa.



Lucha curativa: En zonas afectadas esporádicamente, el tratamiento puede realizarse a plaga detectada, una vez emergido el cereal y constatada la presencia del insecto, para evitar daños al cultivo en los momentos de máxima sensibilidad.

Recordamos que los síntomas del ataque son la presencia de pequeños montoncitos de tierra alrededor de los orificios de salida y junto al tallo del cereal, así como la introducción del extremo de la hoja en la galería o bien el tallo roído al nivel del suelo. Es interesante, en este caso, determinar si el ataque es generalizado en toda la parcela o bien se limita a determinados rodales, en cuyo caso el tratamiento se dirigirá exclusivamente a las zonas afectadas.



Larva de Zabrus



Planta con daños por Zabrus

## CEREALES DE INVIERNO

*Cephus pygmaeus L.*, *Trachelus tabidus F.* y *Calamobius filum R.* (Tronchaespigas)

Los céfidios y tronchaespigas afectan principalmente a trigo y cebada. El principal síntoma de ataque consiste en el corte de tallos cerca del suelo a nivel del primer entrenudo, en estado de maduración del cereal. En ocasiones, este síntoma puede estar precedido por la presencia de espigas blancas. En el caso del tronchaespigas pueden aparecer también espigas cortadas en la de inserción con el tallo.

En las parcelas donde la campaña anterior se haya detectado fuerte ataque se recomienda:

- No repetir la siembra de trigo o cebada
- Realizar rotación con girasol o leguminosas
- Realizar una labor de enterrado de rastrojo, ya que se destruyen gran cantidad de larvas que permanecen en el interior de los restos de cosecha.
- No realizar siembra directa



Larva de *Calamobius filum* alojada en la base de la caña de cereal



Larva de *Calamobius filum*



larva de céfido

## ANGUINA TRITICI

Este nematodo infecta las semillas de siembra de los cereales de invierno, permanece en los campos infectados, se transmite a la planta y posteriormente puede llegar a invadir la espiga en formación. Realiza la puesta en los primordios de los órganos florales, donde se convierten en "agallas" (bolsas con miles de nematodos).

### Recomendaciones para su control:

- 1º) No realizar tratamientos fitosanitarios específicos para el control de nematodos, pues no son rentables en los cultivos de cereales de invierno.
- 2º) La principal medida preventiva eficaz contra este parásito, de aplicación en esta próxima campaña, es no utilizar semilla proveniente de campos con espigas vacías o estériles, infectados con el nematodo.
- 3º) Limpiar en la medida de lo posible la maquinaria de siembra y recolección, para evitar la diseminación de la plaga.
- 4º) Para disminuir el inóculo del nematodo en campo, se recomienda evitar el monocultivo de cebada mediante la práctica del barbecho o la rotación con especies distintas de los cereales, por ejemplo guisantes, veza, etc., al menos en las dos campañas siguientes a la de la detección del organismo.
- 5º) No se ha observado relación con variedades comerciales. En los ensayos de variedades en Aragón en esta campaña, se han visto afectadas todas ellas. Se trata de un problema de distribución de las agallas en el suelo, afectando a cualquier tipo de variedad, independientemente de su ciclo.
- 6º) Las principales variables relacionadas con sus daños serían la cantidad de inóculo presente en el suelo y las condiciones climáticas de humedad y temperatura, desde el momento de la nascencia del cultivo.



Agallas de *Anguina tritici*



Espigas de cebada con el nematodo

## HORTÍCOLAS

### TOMATE

#### Virus del mosaico del tomate (ToMV)

El ToMV es un virus del grupo de los tobamovirus. Los síntomas más característicos de la enfermedad son zonas con tonalidades verde claro y oscuro en las brotaciones más jóvenes, en el fruto se observan zonas cloróticas y en algún caso deformaciones en el fruto. Las plantas que son infectadas en un estado inicial de crecimiento presentan un escaso desarrollo y producción.



Daños ToMV en hoja



Daños ToMV en fruto

Este virus se transmite por la semilla infectada, por los restos de hojas y raíces de plantas infectadas en el suelo y de manera mecánica, por lo que el hombre es el principal trasmisor del virus en las labores de manejo de la plantación.

**Control:** No utilizar semilla procedente de plantas enfermas, las plántulas para trasplante han de estar libres del virus. No se podrá plantar en parcelas que han tenido síntomas de la enfermedad por lo menos durante un año. Se recomienda el lavado continuo de manos y útiles empleados en el cultivo con agua y jabón.

Si observa síntomas sospechosos de la enfermedad en su plantación se debe poner en contacto con el Centro de Sanidad y Certificación Vegetal, teléfonos: 976716386 y 976716377, para determinar la presencia de la enfermedad.

## CRUCÍFERAS

Se están observando daños de orugas en la gran mayoría de las crucíferas (coliflor, col, brocol...), por lo tanto, se recomienda vigilar las plantaciones y tratar en los primeros estados larvarios con los productos recomendados en el boletín n° 11.