



# INFORMACIÓN FITOSANITARIA 2023

CENTRO DE SANIDAD Y CERTIFICACIÓN VEGETAL

TELS. 976 71 31 25 / 976 71 63 85 • AVDA. MONTAÑANA, 930 • 50059 ZARAGOZA  
cscv.agri@aragon.es

OCTUBRE 2023

CENTRO DE SANIDAD Y CERTIFICACIÓN VEGETAL

www.aragon.es

## LIMITACIONES AL USO DE PROSULFOCARB EN ARAGÓN

Recordamos que desde el **1 de octubre hasta el 1 de diciembre de 2023** entra en vigor la limitación de uso de prosulfocarb en el cultivo de cereal de invierno.

El pasado 8 de agosto se publicó en el BOA la orden Orden AGM/1023/2023, de 17 de julio, por la que se establecen limitaciones en lo relativo a la utilización de los productos fitosanitarios que contengan la materia activa prosulfocarb en su composición en el cereal de invierno.

De manera resumida:

a) Se suspende temporalmente la aplicación de productos fitosanitarios que en su formulación contengan prosulfocarb en el cultivo del cereal de invierno desde el 1 de octubre hasta el 1 de diciembre de 2023 en las siguientes comarcas:

- Somontano de Barbastro, Hoya de Huesca/Plana de Uesca y Monegros.
- Bajo Aragón y Matarraña/Matarranya.
- Campo de Borja, Tarazona y el Moncayo, Cinco Villas y Bajo Aragón-Caspe/Baix Aragón-Casp.

b) En el resto de comarcas productoras de cereal, en las mismas fechas que las indicadas en el apartado a), al realizar la aplicación con prosulfocarb se deberá guardar una distancia mínima de 150 metros a plantaciones de olivo sin recolectar. Si las parcelas de olivo están calificadas o en reconversión a cultivo ecológico, la distancia será de 200 metros.

En el momento de la aplicación se seguirán las siguientes recomendaciones:

- Ajustar la altura de la barra del equipo de aplicación, manteniéndola a 50 cm del cultivo objeto de tratamiento.

- No superar una velocidad de avance de 6 km/h cuando se realice el tratamiento.
- No realizar la aplicación del producto cuando la temperatura sea superior a 20-25° y la humedad sea inferior al 40%.
- Aplicar el producto cuando el viento sea inferior a 10 km/h. No se realizará el tratamiento si la dirección del viento va hacia la zona donde haya cultivos sensibles.
- Aplicar el producto únicamente con boquillas de reducción de baja deriva de entre 90 y 95%.

Se **recomienda** a aquellos agricultores que tengan parcelas con infestaciones de vallico de difícil control, que retrasen la siembra del cereal a diciembre, con el fin de mejorar su control mediante la realización de medidas culturales como la falsa siembra o la aplicación de prosulfocarb.



Foto: A. Algarate

## FRUTALES

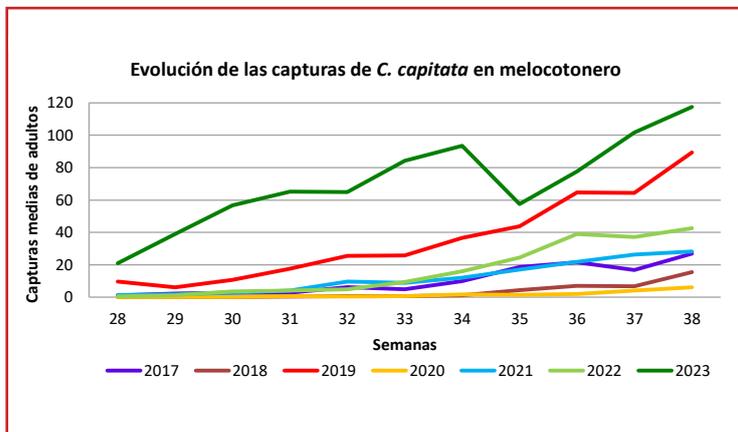
### MOSCA DE LA FRUTA (*Ceratitis capitata*)

Aunque los niveles de esta plaga en la presente campaña están siendo muy superiores a los de años anteriores, aquellas parcelas que han seguido todas las recomendaciones indicadas para su control han presentado bajos porcentajes de daño. Pese a lo anterior, continúan observándose síntomas de mosca de la fruta en parcelas de manzano y melocotón pendientes de recolectar, por lo que es imprescindible continuar vigilando las parcelas y realizar tratamientos siempre que sea necesario con alguna de las materias indicadas en el Boletín N° 4.

Para reducir las poblaciones de esta plaga, una medida eficaz es eliminar inmediatamente los frutos que se queden en los árboles y en el suelo tras la recolección, ya sea de forma mecánica o manual.



Melocotón atacado por mosca de la fruta



## FRUTALES DE HUESO Y ALMENDRO

### GUSANO CABEZUDO (*Capnodis tenebrionis*)

A lo largo del mes de septiembre se han podido ver a adultos de esta especie en las copas de los almendros y de los frutales de hueso, alimentándose de los peciolos de las hojas antes de buscar un refugio para pasar el invierno. Si las condiciones climáticas continúan siendo benignas es posible que sigan activos, por lo que en aquellas parcelas en las que se hayan encontrado daños es recomendable continuar con la aplicación de tratamientos para intentar disminuir la población en la siguiente campaña. Los productos autorizados para luchar contra este insecto vienen indicados en los boletines N° 3 y 5.



Adultos de gusano cabezudo

### AVISPILLA DEL ALMENDRO (*Eurytoma amygdali*)

El momento adecuado para la detección de esta plaga en las parcelas es después de la recolección, ya que las almendras afectadas se quedan firmemente adheridas a las ramas presentando una coloración grisácea y un aspecto deshidratado. Para asegurarse de que dichas almendras contienen avispija en su interior, es recomendable abrirlas y buscar dentro del grano una larva de color blanco grisáceo. Esta larva en su desarrollo se va alimentando de la pepita, por lo que se puede observar en este momento el grano totalmente devorado.

Únicamente en el caso de que la presión de la plaga sea baja y no existan almendros sin cultivar en las inmediaciones de la parcela, es posible intentar eliminarla retirando los frutos afectados del árbol para quemarlos posteriormente.

Hasta el momento se ha detectado esta especie en diferentes municipios de las comarcas del Aranda, Campo de Belchite, Campo de Borja, Cariñena, Comunidad de Calatayud y Valdejalón, además de en la Comunidad de Teruel.

En el caso de que sea localizada en algún otro lugar, se debe comunicar al Centro de Sanidad y Certificación Vegetal. De esta manera se podrá seguir su evolución a lo largo del invierno y de la primavera para determinar el momento preciso en el que realizar los tratamientos de la próxima campaña.



Larva de avispija en el interior del grano



Almendras atacadas por la avispija del almendro

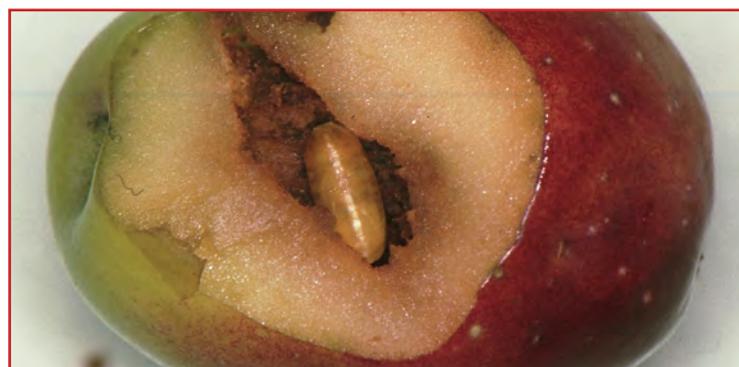
## ▶ OLIVO

Los estados fenológicos dominantes en este momento en el cultivo son endurecimiento del hueso (H). Se ha recogido ya la variedad Caspolina.

### MOSCA DEL OLIVO (*Bactrocera oleae*)

Durante el mes de septiembre aparece la segunda generación de mosca. Ya se ha dado aviso para tratamiento por parcheo en todas las comarcas olivareras de Aragón.

En octubre se espera que las condiciones sigan siendo favorables al desarrollo de esta plaga. En caso de que fuese necesario realizar más tratamientos, se emitirán los pertinentes avisos.



Pupa de mosca en oliva

## PRAYS (*Prays oleae*)

Entre mediados de septiembre y primeros de octubre se produce una caída de fruto en el olivo conocida como “esporga de San Miguel”. La intensidad de esta caída está en consonancia con el ataque que tuvo en la generación carpófaga en el mes de junio, cuando las larvas penetraron al interior del hueso de la aceituna. En estos momentos no hay ningún tratamiento eficaz para su control.



Agujero de salida de prays

## HONGOS

Debido a las lluvias acaecidas durante el mes de septiembre en todas las comarcas de Aragón, es probable que se produzcan infecciones por diversos hongos patógenos (repilo, lepra, antracnosis, escudete, aceituna jabonosa, etc). Se recomienda realizar tratamientos preventivos con cobre y derivados. Se han de tener en cuenta las restricciones para cada producto y los plazos de seguridad.



Lesiones necróticas causadas por escudete (*Bostryosphaeria dothidea*)

## ▶ VID

La vendimia está en marcha en todas las zonas vitivinícolas de la región. Aunque empezó siendo temprana, las lluvias de las últimas semanas han ralentizado la maduración y han frenado el desarrollo de la campaña.

En la D.O.P. Cariñena y la D.O.P. Somontano casi toda la uva está ya en las bodegas, mientras que en la D.O.P. Campo de Borja y la D.O.P. Calatayud aún quedan muchas viñas por vendimiar.

## ENFERMEDADES FÚNGICAS DE LA MADERA DE LA VID

La sequía y las altas temperaturas de los dos últimos años ha sometido a las plantas a situaciones de estrés intenso. En esta campaña se ha observado sintomatología más compatible con enfermedades fúngicas de la madera que otros años, sobre todo en plantaciones jóvenes, en secano y/o en viñas con cosecha abundante en las últimas campañas.

Es conveniente marcar las cepas afectadas y podarlas después de las sanas, cortando la madera afectada y destruyéndola fuera de la parcela.

Para frenar la dispersión de la enfermedad, se recomienda en viñas ya consolidadas aplicar medidas culturales y profilaxis para limitar su entrada.



Síntomas de enfermedad de madera. Foto ATRIA GVV

## CLOROSIS FÉRRICA

Consecuencia de una deficiencia nutricional de hierro, la clorosis férrica se manifiesta por un amarilleamiento de las hojas permaneciendo los nervios verdes. Puede deberse a la falta de hierro en el suelo, o a su inmovilización debido al alto nivel de caliza activa. Esta deficiencia nutricional es común en viñedos instalados en suelos calizos, abundantes en las zonas vitícolas de Aragón.

Para intentar corregir la clorosis férrica una de las medidas más eficaces es realizar una poda temprana de las cepas afectadas cuando hayan caído aproximadamente el 50% de las hojas. Aplicar a continuación con una brocha sobre los cortes una disolución acuosa compuesta por 400 gramos de sulfato ferroso y 70 gramos de ácido cítrico por litro de agua. Esta mezcla es necesario prepararla justo antes de aplicarla, y hay que tener la precaución de no mojar las yemas ni pulgares para evitar posibles fitotoxicidades.



Cepa de clorosis férrica. Foto ATRIA Magallón

## ▶ CULTIVOS EXTENSIVOS

### COLZA

#### LIMACOS

El cultivo de la colza se ha convertido en una alternativa en las rotaciones de los cereales de invierno, su siembra se realiza en los meses de septiembre – octubre, meses en los que se dan condiciones climáticas para la aparición de diferentes plagas.

Una de estas plagas son los limacos o babosas, que son moluscos de dos especies diferentes, *Deroceras reticulatum* (limaco gris) y *Arion ater* (limaco negro), que pueden ocasionar daños en el cultivo, principalmente en otoños húmedos y cálidos cuando su actividad es mayor.

Los daños los producen durante los primeros estados del cultivo. Se trata de especies subterráneas capaces de cortar el epicótilo de las

semillas impidiendo la nascencia de la planta. Además, también se alimentan de las hojas de colza ocasionando un debilitamiento de la planta que puede llegar a morir, por lo que el momento crítico de esta plaga va desde la nascencia hasta el reposo invernal del cultivo, cuando la planta se encuentra en el estado de roseta.

Para su control se debe realizar un seguimiento de las parcelas, se debe tener en cuenta que son especies de actividad nocturna. En el caso de realizar tratamientos químicos es recomendable aplicarlos a última hora de la tarde y con humedad ambiente alta. Los productos empleados deberán estar registrados en el cultivo y contra la plaga indicada.



**Plántula de colza con los dos cotiledones desplegados**

## PULGUILLA

Coleóptero que se alimenta de diferentes crucíferas entre ellas la colza. En otoños cálidos y suaves su incidencia es mayor llegando a ocasionar daños en el cultivo.

Los adultos son los que mayores daños ocasionan alimentándose de los cotiledones y de las primeras hojas haciendo perforaciones en ellas de 1 a 2 mm presentando un aspecto de hoja "perdigonada".

Para su control se pueden realizar medidas preventivas, como es la eliminación de restos de cosecha del año anterior o asegurar una buena nutrición de la planta en las primeras semanas de nascencia con el propósito de que alcance lo más rápido posible el estado de roseta, y de control químico con los productos fitosanitarios registrados en la plaga y el cultivo. Para conocer el momento de tratamiento, se hará un control sobre 10 plantas y cuando se observen 3 con mordeduras y una pérdida del 25% de la superficie foliar antes de que la planta tenga 4 hojas, se deberá realizar un tratamiento.

## CEREALES DE PRIMAVERA

### MAÍZ

### HELIOTHIS (*Helicoverpa armígera*)



**Daños y larva de Heliothis**

Este verano se ha caracterizado, en cuanto a plagas se refiere, por los niveles altos de capturas de *Heliothis* en diferentes cultivos, entre ellos el maíz.

Las larvas de este lepidóptero pueden llegar a medir hasta 4 centímetros, alimentándose de sedas y de los granos de las mazorcas ocasionando pérdidas en la producción.

Tras la recolección y con el fin de disminuir daños en la próxima campaña, se recomienda retirar los restos de cosecha de la parcela, con la finalidad de destruir las crisálidas, así como realizar una **rotación de cultivos**.

## AMARANTHUS PALMERI

Por parte del Centro de Sanidad y Certificación Vegetal, las recomendaciones para el manejo de esta mala hierba invasora durante la cosecha del maíz son las siguientes:

- A pesar de suponer un mayor coste, se deberían cosechar primero las parcelas libres de *A. palmeri* y finalizar con las infestadas para evitar el movimiento de semillas a través de la cosechadora, ya que es el principal método de dispersión de esta especie invasora.
- Tras cosechar la última parcela infestada, soplar la cosechadora concienzudamente, preferiblemente en la misma zona donde encontramos plantas de *A. palmeri*, para evitar su dispersión.
- Cuando se realicen las labores preparatorias del terreno para el siguiente cultivo, se recomienda hacer una labor profunda para enterrar la mayor cantidad de semilla posible y así evitar su germinación y favorecer que se pudran. En este caso, no se deberá realizar una labor profunda en al menos los dos próximos años para evitar distribuir las semillas por todo el perfil del suelo.
- Aprovechar que las plantas tienen las inflorescencias visibles y nos ayudan a diferenciarla de otras especies de *Amaranthus* para localizar las parcelas afectadas de cara a implementar la mejor estrategia de control antes de terminar la campaña.

Esta campaña se han encontrado parcelas de girasol con presencia de palmeri. Hay que recordar que también se encuentra, en mucho menor medida, en frutales, forrajeras (como alfalfa y festuca) y en zonas de rastrojo de cereal, barbechos y zonas baldías como accesos y alrededores de naves, caminos y bordes de carreteras.



## CRUCÍFERAS

### ORUGAS DE LA COL (*Pieris rapae* y *Pieris brassicae*)

Las dos especies producen daños en brassicas, siendo *Pieris brassicae* especialmente dañina para estos cultivos. Los tratamientos deben comenzar cuando las larvas son todavía pequeñas porque su control es más sencillo.

Los productos autorizados para el tratamiento de esta plaga pueden consultarse en el Boletín nº 4, teniendo en cuenta que se recomienda siempre añadir un mojante para mejorar la adherencia del producto fitosanitario.



*Pieris brassicae* en brócoli

### POLILLA DE LA COL (*Plutella xylostella*)

Los daños que provoca esta polilla en la planta se detectan en las yemas terminales del tallo, dejando las plantas "ciegas" y totalmente improductivas.

Los tratamientos autorizados pueden consultarse en la página del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y deben realizarse en los primeros estadios para evitar la pérdida total de la planta.



Planta "ciega" por daños de *P. xylostella*

### MOSCA BLANCA (*Aleyrodes proletella*)

En otoño, las colonias de mosca blanca suelen situarse en la cara interior de las hojas produciendo daños en el cultivo. Esta plaga debilita las plantas y produce gran cantidad de melaza, lo que provoca además la depreciación del producto.

Cuando se observen poblaciones altas se deberán realizar tratamientos con los productos recomendados en el Boletín Nº 4.



Mosca blanca en crucíferas

### PULGÓN CEROSO (*Brevicoryne brassicae*)

En otoño es frecuente observar colonias de pulgón ceroso en todos los cultivos de brassicas. Provoca enrollamientos y debilitamiento de la planta, principalmente en las hojas más jóvenes. En ocasiones, cuando las colonias son grandes, las hojas se cubren de una secreción color blanquecino o ceniza característica, sobre la que se produce también "fumagina".

Además, los pulgones son fuente importante de la transmisión de enfermedades víricas, por lo que es importante su control. Si para ello se requiere tratamiento fitosanitario consultar en el Boletín Nº 4 los productos autorizados.



Pulgón ceroso en brócoli

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

Dirección de Internet: <http://www.aragon.es> - Correo electrónico: [cscv.agri@aragon.es](mailto:cscv.agri@aragon.es)



**GOBIERNO DE ARAGON**