

CENTRO DE PROTECCIÓN VEGETAL - TEL. 976 71 63 85 - APARTADO 727 - 50080 ZARAGOZA

FRUTALES

MOSCA DE LA FRUTA

Ceratitis capitata

Hay capturas muy elevadas de adultos y se observan daños tanto en frutales de hueso como en manzanas y en peras en todas las comarcas. Deben vigilar **todos los frutales** que no hayan sido recolectados y si se ven frutos con daños, tanto en el árbol como en el suelo, efectuar tratamientos de acuerdo con lo recomendado en los Boletines anteriores.

PIOJO DE SAN JOSÉ

Quadraspidiotus perniciosus

En estos momentos comienza el nacimiento de larvas de la tercera generación, que se prolongará hasta finales de octubre o primeros de noviembre. Habitualmente esta plaga causa daños en rodales que son fácilmente detectables durante la recolección por ser muy patentes los daños en los frutos. Les recomendamos marcar dichos rodales y efectuar en ellos, durante lo que queda del mes de septiembre y todo el mes de octubre, 2 ó 3 tratamientos con los insecticidas que se indican a continuación, prestando especial atención a mojar perfectamente las partes más altas de los árboles. Si cuando se efectúe alguno de los tratamientos todavía no se ha terminado la recolección, elegir un insecticida cuyo plazo de seguridad permita su uso en ese momento.

Productos fitosanitarios recomendados contra Piojo de San José

Materia activa	Nombre y casa comercial	P. S. (1)	Toxicidad	Uso autorizado y observaciones
clorpirifos	VARIOS-Varias	21 ó 28	Xi/Xn/T, B/D	Cerezo, ciruelo, melocotonero y frutales de pepita. Sólo formulaciones WP, WG y CS. La formulación CS tiene un plazo de seguridad de 28 días
diazinon	VARIOS-Varias	30	Xn, D	Cerezo, ciruelo, manzano, peral y nogal
fenoxicarb	VARIOS-Varias	21	-/Xi, B	Frutales de hueso y frutales de pepita
metil clorpirifos	VARIOS-Varias	15	Xn, D	Melocotonero y frutales de pepita.

(1) Plazo de seguridad en días

MANZANO

MINADOR CIRCULAR

Leucoptera scitella

Comienza la puesta de huevos de la tercera generación. Si a lo largo del año se han visto abundantes minas en las hojas, es conveniente efectuar un tratamiento con productos ovicidas después de la recolección. Ver Boletín número 8.

OLIVO

MOSCA DEL OLIVO

Bactrocera oleae

Excepto en zonas muy concretas de Aragón, en general, la situación es de tranquilidad, sobre todo en las parcelas en las que el fruto se ha arrugado.

Así como se vayan alcanzando los umbrales de tratamiento en los diferentes términos municipales, se irán dando los correspondientes avisos a través de Ayuntamientos, Cooperativas, OCAS y ATRIAS.

Debido a que el porcentaje de aceituna picada es en general bajo, el tratamiento recomendado es por **parcheo**. No obstante, en caso de alcanzar 3-5% de aceituna dañada, el tratamiento se realizará a todo el árbol.

Productos recomendados

-**Tratamiento por parcheo:** Mezclar con proteína hidrolizada uno de los siguientes productos: **deltametrin, dimetoato, malation, triclorfon**. Recordamos que el dimetoato sólo puede utilizarse por parcheo, no estando permitido tratar todo el árbol en estas fechas y contra esta plaga.

-**Tratamiento larvicida:** fosmet, triclorfon.

COCHINILLA

Saissetia oleae

En general la situación es de tranquilidad, no obstante, será necesario comprobar la presencia de este parásito y si es preciso tratar.

Productos recomendados: fenoxicarb 25 %, fosmet y malation. Se recuerda que no está permitida la utilización de piriproxifen en estas fechas.

NEGRILLA O TIZNE DEL OLIVO

Capnodium elaeophilium

Este hongo, que aparece asociado a la cochinilla, se deberá tratar en el mismo momento que aquélla. **Producto recomendado: Azufre.**

REPILO

Spilocaea oleagina

En general no se observan daños de importancia, no obstante, en zonas donde la humedad sea más elevada, cerca de ríos, fondo de valles, parcelas mal aireadas, allí donde se hayan visto daños, se tratará antes de finalizar el mes.

Productos recomendados: Cobre y sus derivados.



UNION EUROPEA
Fondo Europeo Agrícola de
Desarrollo Rural



Departamento de Agricultura
y Alimentación

HORTICOLAS

ALCACHOFA

OIDIOPSIS

Leivellula taurica

Si se produce una bajada de temperaturas y aumento de la humedad ambiental, pueden aparecer daños de oidiopsis, sobre todo en las plantaciones viejas. Recomendamos tratar al observar las primeras manchas.

Productos fitosanitarios recomendados contra la Oidiopsis de la alcachofa

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Toxicidad	P. S. (1)
azoxistrobin	ORTIVA-Syngenta	-,-	7
miclobutanil	VARIOS-Varias	Xn,-/A	3
penconazol	VARIOS-Varias	Xi/Xn,-/B	14
tetraconazol	VARIOS-Varias	-/Xn,A	7
triadimenol	VARIOS-Varias	-/Xn/T,A	7

(1) Plazo de seguridad en días

BORRAJA

OÍDIO

Vigilar la aparición de oídio y en caso de que se detecten las primeras manchas en las hojas, tratar inmediatamente con un fungicida antioídio sistémico: **miclobutanil** (VARIOS-Varias). Plazo de seguridad 15 días. De forma preventiva se puede aplicar azufre.

ESPÁRRAGO

ROYA

Puccinia asparagi

Mantener vigiladas las plantaciones y tratar al observar los primeros síntomas. Consultar los productos recomendados en el Boletín número 12.

COLES

MOSCA BLANCA

Aleyrodes proletella

Consultar las recomendaciones dadas en el Boletín número 11.

MOSCA DE LA COL

Delia radicum

En esta época es frecuente el ataque de las larvas de esta mosca en la raíz de la planta. **Productos recomendados en el trasplante:** **clorpirifos** (VARIOS-Varias); **fosalone** (ZOLONE-Agrodan). Les recordamos que la fecha límite para la utilización de la materia activa fosalone es el 22/06/2008.

ORUGAS

Pieris, Plutella, Mamestra, etc.
Hellula undalis

Mantener la vigilancia y control de las diversas orugas que pueden afectar a los cultivos de coles. Realizar los tratamientos cuando las orugas son pequeñas y se mantienen concentradas en plantas aisladas.

En el caso del taladro del tallo (*Hellula undalis*), recomendamos realizar el tratamiento en semillero o en el momento del trasplante, para evitar que penetren en la yema terminal.

Consultar los productos recomendados en el Boletín número 12.

PULGONES

Controlar la presencia de pulgones y tratar antes de que se formen colonias. Consultar los productos recomendados en el Boletín núm. 12.

LECHUGA

ORUGAS

En esta época es frecuente observar daños de orugas en lechuga que afectan a toda la planta o al cogollo. En caso necesario, tratar con uno de los siguientes productos:

Productos fitosanitarios recomendados contra orugas

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Toxicidad	P. S. (1)
alfacipermetrin	VARIOS-Varias	Xi/Xn,C	2
azadiractin	ALIGN-Sipcam Inagra	Xn,A	3
bacillus thuringiensis	VARIOS-Varias	Xi/--A/B/C	-
betaciflutrin	BULLDOCK-Aragro	Xn,D	3
bifentrin	VARIOS-Varias	Xn,B	3
ciflutrin	BAYTROID-Dupont BLOCUS-Excl. Sarabia	Xn,D	3
cipermetrin	VARIOS-Varias	Xi/Xn,D	7
deltametrin	VARIOS-Varias	Xn,B/-	7
flufenoxuron	CASCADE-Basf	-,B	7
indoxacarb	STEWART-Dupont	Xn,-	1
lambda cihalotrin	KARATE-Syngenta	Xn, A/C	3
malation*	VARIOS-Varias	Xn,-,D	7
metil clorpirifos	VARIOS-Varias	Xn,D	15
tebufenocida	MIMIC-Dow AgroSciences	-,A	14
triclorfon*	VARIOS-Varias	Xn,B	10
zeta cipermetrin	FURY-Belchim	Xn,D	2
cipermetrin + malation*	CALIG-Lainco	Xn, D	7

(1) Plazo de seguridad en días

* Estas materias activas dejarán de estar autorizadas próximamente. Ver nota de COMERCIALIZACIÓN Y UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS en el boletín número 10.

MILDIU

Bremia lactucae

Productos fitosanitarios recomendados contra mildiu en lechuga

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Toxicidad	P. S. (1)
De contacto (acción preventiva)			
compuestos de cobre	VARIOS-Varias	Xn/Xi,-/B	21
folpet	VARIOS-Varias	Xn,-/B/A	21
mancozeb	VARIOS-Varias	Xi,B	15/21
maneb	VARIOS-Varias	Xi/Xn,-,B	21
metiram	POLYRAM-Basf	Xn,-	21
propamocarb	PROPLANT-Ind. Q. Vallés	-,B	21
propineb	ANTRACOL-Bayer	Xi/Xn,-	21
cobre + folpet	CUPERTINE-Ind. Q. Vallés	Xn,/B	21
cobre + mancozeb	VARIOS-Varias	Xn,-/D	21
cobre + propineb	ANTRACOL-Bayer	Xn,-	21
folpet + mancozeb	FL+ KARNAK-Lainco	Xn,-	21
Penetrantes (acción preventiva y de "stop")			
cimoxanilo + cobre	CUPERTINE-I.Q. Vallés CURZATE C-Dupont	Xn,A	21
cimoxanilo + folpet	VARIOS-Varias	Xn,B	21
cimoxanilo + mancozeb	LAIKENIA-Lainco, S.A. CURZATE M-Dupont	Xi,B	21
Sistémicos y translaminares (acción preventiva y curativa)			
azoxistrobin	ORTIVA-Syngenta	-,,-	7
benalaxil + cimoxanilo + folpet	FOBECI-Sipcam Inagra	Xn,A	21
benalaxil + folpet	TAIREL F-Sipcam Inagra	Xn,-	30
benalaxil + mancozeb	GALBEN M-Sipcam Inagra	Xi,C	15
cimoxanilo + foseetil Al + mancozeb	ALMANACH-Bayer	Xi,B	21
dimetomorf + mancozeb	ACROBAT MZ-Basf	Xi,-	7
foseetil Al + folpet + cimoxanilo	MIKAL PLUS-Bayer	Xn,-	14
mancozeb + metil tiofanato	FRUMIDOR-Sipcam Inagra	Xn,-	14
metalaxil + mancozeb	CYCLO-Ind. Afrasa	Xi,A	15
metalaxil-M + mancozeb	RIDOMIL-Syngenta	Xi,-	14
metalaxil + tiram	AGRILAXIL-Sapeco Agro	Xn,A	21

(1) Plazo de seguridad en días.

Esta época es propensa a la aparición de ataques de mildiu, favorecidos sobre todo por la humedad ambiental de la noche y primeras horas de la mañana, unido a unas temperaturas suaves.

La enfermedad comienza por las hojas más viejas y próximas al suelo. Recomendamos **tratar preventivamente y antes de formarse el cogollo**. En caso de observar daños de mildiu es imprescindible utilizar un fungicida sistémico. Si las condiciones climatológicas son favorables para su desarrollo puede resultar difícil su control, pero la eficacia de los tratamientos mejorará notablemente si se aplica la cantidad de caldo suficiente que permita mojar bien la planta.

VIRUS DEL BRONCEADO

TSWV

Esta época del año, en nuestras condiciones climatológicas, es la que se muestra más favorable para la aparición de esta virosis en la lechuga, con una incidencia muy dispar.

Sus síntomas más característicos son la coloración bronceada de sus hojas exteriores que se desecan y endurecen, y la posterior pudrición del cogollo y cuello de la planta. Se transmite principalmente por el trips *Frankliniella occidentalis*.

Su introducción y diseminación se deben principalmente al material vegetal contaminado, por lo que les recomendamos no utilizar planta procedente de regiones donde el virus es un grave problema y en cualquier caso, al comprar la planta, exigir el pasaporte fitosanitario.

En caso de aparición del virus, se deberán eliminar las plantas afectadas para evitar la transmisión a plantas sanas. En caso de duda, contactar con el Centro de Protección Vegetal para su diagnóstico.

PIMIENTO

TALADRO

Helicoverpa armigera

Se aconseja no descuidar los tratamientos. Consultar los productos recomendados en el Boletín nº 12.

OIDIOPSIS

Leveillula taurica

Seguir vigilando los cultivos y las recomendaciones dadas en el Boletín número 12.

FORESTALES

PINARES

PROCESIONARIA DEL PINO

Thaumetopoea pityocampa

En las zonas prospectadas se han detectado todas las orugas nacidas, se recomienda no manipularlas, al igual que los bolsos, sin tomar las precauciones necesarias, ya que poseen pelos urticantes. Pueden realizarse tratamientos dirigidos exclusivamente al bolsón con los productos y dosis autorizados.

PERFORADORES DE PINOS

Tomicus piniperda

En aquellas zonas donde se haya localizado este insecto se deben colocar puntos cebo para su captura, que serán retirados antes de su saturación y sustituidos por otros nuevos. La sintomatología observable que denota su presencia es la existencia de ramillos terminales alrededor del tronco, bajo la copa. Por otra parte, es necesario respetar las fechas de retirada de restos de madera en los aprovechamientos forestales para no favorecer la expansión de este insecto.

PERFORADORES DE PINO CARRASCO

Orthotomicus erosus

En estos momentos podemos encontrar a este insecto agrupado bajo la corteza de los árboles, comenzando a realizar galerías invernantes. De este modo permanecerá hasta el comienzo de la primavera. Es necesario evitar la saturación de los puntos cebo e igualmente, respetar las fechas en los aprovechamientos forestales para no favorecer la expansión de esta plaga.

CHOPOS

ORUGA MANCHADA DEL CHOPO

Leucoma salicis

Este insecto se alimenta vorazmente sobre las hojas de chopos y sauces. Es a mediados del mes de septiembre cuando nacen las orugas de la segunda generación y provocan las defoliaciones más fuertes.

OLMO

GALERUCA DEL OLMO

Xanthogalerucella luteola

En estas fechas coinciden sobre los árboles afectados los insectos adultos con las larvas, alimentándose de las hojas y oca-

sionando defoliaciones. Se recomienda, sólo si es necesario, tratar puntualmente con productos autorizados cuando hayan nacido la mayoría de las larvas de la segunda generación, que suele suceder a mediados del mes de septiembre.

FRESNOS

GEOMÉTRICO DEL FRESNO

Abraxas pantaria

Las orugas de este insecto defoliador de fresnos alcanzan su máximo desarrollo en el mes de septiembre. Durante esta quincena descenderá mediante hilos de seda desde los árboles hasta el suelo para proceder a su crisalidación. Permanecerán así hasta el próximo mes de junio, cuando comenzará el vuelo de estas mariposas.

SAUCES

HONGO DEFOLIADOR DEL SAUCE

Marssonina salicaceae

Este hongo origina la enfermedad conocida como la antracnosis del sauce. Aparecen manchas necróticas en los limbos foliares que acaban por provocar la caída prematura de las hojas. En caso de detección se recomienda realizar tratamientos con los fungicidas foliares autorizados.

PALMERAS

CURCULIÓNIDO FERRUGINOSO

Rhynchophorus ferrugineus

Este parásito de cuarentena puede provocar la muerte de ejemplares adultos de diferentes especies de palmeras. Está presente en Andalucía y todo el levante español y es importante su rápida detección para proceder a la destrucción de los ejemplares afectados e impedir la dispersión de la plaga.

Los síntomas externos se manifiestan como un amarilleamiento de las hojas centrales, ocasionado por la presencia de larvas alimentándose en el interior de galerías.

TOPILLO CAMPESINO

El reciente aumento de la población del topillo campesino (*Microtus arvalis*) en zonas de Castilla-León, ha generado numerosas consultas en Aragón. Para más información al respecto, pueden consultar la página web del Departamento de Agricultura y Alimentación.

HERBICIDAS EN CEREALES I

TRATAMIENTOS EN PRESIEMBRA

Estos tratamientos con herbicidas sistémicos o de contacto son recomendables cuando se utiliza la técnica cultural de **laboreo reducido o de siembra directa sobre rastrojo** y es necesario proceder a la eliminación de la cubierta vegetal que esté viva antes de la siembra del cereal. **Se recomienda tratar lo antes posible, antes de que las gramíneas** (avena loca, bromo, vallico, ricio del cereal) **lleguen a pleno ahijado**. En el caso de que el suelo esté cubierto por una gran masa vegetal de estas

hierbas, se recomienda tratar y retrasar la siembra lo máximo posible (**mínimo dos semanas**) para evitar posibles daños.

Productos recomendados: **dicuat+paracuat** (GRAMOXONE PLUS- Syngenta), **gli-fosato** (varios), **glifosato+MCPA** (varios), **diflufenican+glifosato** (ZARPA-Bayer), **glu-fosinato** (FINALE- Bayer). Si se prevén ataques de **Zabrus**, se debe controlar el ricio desde los primeros brotes para destruirlos mediante herbicidas o pases de rastra.

- NOTAS:**
- Recordamos que en la lucha contra el **Bromus** (espiguilla), **el control más sencillo se logra mediante el laboreo con vertedera o volteo del suelo** en la preparación para la siembra. El laboreo con vertedera de vez en cuando, es también conveniente para reducir las infestaciones de **vallico** (*Lolium rigidum*), **Vulpia**, gramínea propia de no laboreo, así como dicotiledóneas perennes de difícil control con los tratamientos recomendados.
 - Les recordamos que el uso de **paracuat** sólo está autorizado hasta el 11 de enero de 2008.

TRATAMIENTOS EN PREEMERGENCIA

Estos tratamientos se aconsejan fundamentalmente en el caso de que en la parcela se haya detectado anteriormente la existencia de graves problemas de malas hierbas de hoja estrecha (ballueca, vallico, etc.) o amapolas resistentes.

Este grupo de herbicidas pertenece a los llamados **persistentes o residuales**. Aunque algunos tienen cierta acción de contacto, su efecto fundamental sobre las malas hierbas se produce al ser absorbidos por sus raíces. Por ello, el suelo debe estar limpio en el momento de su aplicación (**preemergencia** del cultivo). El her-

bicida permanece en el suelo y actúa posteriormente, en el momento de la germinación de las malas hierbas. Algunos de ellos también se podrán utilizar cuando el cultivo haya emergido, siempre que las malas hierbas no hayan nacido o se encuentren en estados precoces de desarrollo.

Al ser herbicidas que actúan fundamentalmente a través de las raíces, en su utilización en **preemergencia**, hay que tener en cuenta que si después del tratamiento se produce un periodo prolongado de sequía, **pueden no ser eficaces**. Por ello se recomienda principalmente su empleo en regadíos y secanos húmedos.

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Toxicidad	Dosis kg o l/ha p.c.	Cultivos autorizados (grupo de acción)
clorsulfuron	VARIOS-Varias	Xi,-	14-20 g/ha	Trigo . Sólo en rotaciones de cereales de invierno. Utilizable en trigos duros. Controla vallico, <i>Phalaris</i> y hierbas de hoja ancha, incluida <i>Veronica</i> , <i>Salsola</i> (capitana). (Grupo B) (BAJO)
clortoluron 50 clortoluron 80 clortoluron 85	VARIOS-Varias AFRACLOR 80-Afrasa CHORTOSINT-Nufarm	Xn,- Xn,- Xn,-	3-5,5 2-3,5 2-3,5	Trigo (excepto trigos duros) y cebada de ciclo largo. Aplicar inmediatamente después de la siembra. Contra vallico y cola de zorra principalmente. Controla algunas malas hierbas de hoja ancha anuales. No controla <i>Galium</i> ni <i>Veronica</i> . Controla <i>Vulpia</i> . (Grupo C ₂) (ALTO)
isoproturon 50	VARIOS-Varias	Xn,-	3-4	Trigo y cebada . Consultar al servicio técnico sobre variedades de trigos duros y cebadas de 2 carreras. Controla vallico y cola de zorra principalmente. Controla algunas malas hierbas de hoja ancha anuales. No controla <i>Galium</i> , <i>Raphanus</i> ni <i>Veronica</i> . No aplicar en terrenos muy ligeros. (Grupo C ₂) (ALTO)
isoxaben	ROKENYL-DowAgroSciences	Xi,-	0,2-0,25	Trigo y cebada . Sólo contra malas hierbas de hoja ancha anuales. Utilizar la dosis alta cuando se prevea infestaciones de <i>Fumaria</i> , <i>Polygonum</i> o <i>Veronica</i> . Se puede mezclar con antigramíneas. (Grupo L) (BAJO)
metribuzina	VARIOS-Varias	Xi/Xn,-A	100 g/ha	Trigo y cebada de ciclo largo . Contra malas hierbas anuales de hoja ancha y algunas de hoja estrecha. No controla <i>Galium</i> . Mínimo 400 l/ha. (Grupo C ₁) (BAJO)
pendimetalina	VARIOS-Varias	Xn,-	4-6	Trigo y cebada . Contra malas hierbas anuales de hoja ancha y estrecha. Controla amapola resistente a 2,4D y tribenuron. Evitar la contaminación de aguas. (Grupo K ₁) (ALTO)
prosulfocarb	AUROS-Syngenta	Xn,-	4-6	Trigo y cebada de ciclo largo . Contra malas hierbas de hoja ancha y estrecha. En mezcla con triasulfuron rebajar dosis a 2,5-3,5 l/ha. (AUROS PLUS). Controla vallico resistente. Mínimo 300 l/ha. (Grupo N) (ALTO)
triasulfuron	LOGRAN 20 WG-Syngenta	Xi,-	50-75 g/ha	Trigo . Contra malas hierbas de hoja ancha. Consultar al servicio técnico mezclas a utilizar. (Grupo B) (MEDIO)
bifenox + isoproturon	PUÑAL-Arago	Xn, B	T: 4-6 C: 4-4,5	Trigo blando y cebada . En cebadas no pasar de 4,5 l/ha. En trigo Yecora no pasar de 4,5 l/ha. Contra malas hierbas anuales de hoja ancha y estrecha. Controla amapola resistente (Grupo C ₂ +E) (ALTO)
clortoluron + diflufenican	ARIZONA-Arago HARPO Z-Bayer LEGACY PLUS-Arago	Xn,-	1,75-3	Cebada de ciclo largo , trigo blando , trigos duros (HARPO Z). Contra malas hierbas anuales de hoja ancha y estrecha. (Grupo C ₂ +F ₁) (A TO)
isoproturon + diflufenican	JAVELO-Bayer	Xn,-	3	Trigo blando . Contra malas hierbas de hoja ancha y estrecha. Mínimo 200 l de caldo. No aplicar en terrenos arenosos ni pedregosos. Controla <i>Papaver</i> y <i>Veronica</i> . (Grupo C ₂ +F ₁) (ALTO)
trifluralina + linuron	VARIOS-Varias	Xn,-	3-4	Trigo y cebada de ciclo largo . Contra malas hierbas anuales de hoja ancha y estrecha. Controla amapola resistente a 2,4D y tribenuron. Aplicar a dosis mínima en suelos arenosos y zonas frías. Requiere menos humedad en el suelo. (Grupo K ₁ +C ₂) (ALTO)

- NOTAS:**
- Los indicativos que aparecen entre paréntesis en la columna de observaciones informan, en primer lugar, sobre el modo de acción del herbicida y, en segundo lugar, sobre su impacto ambiental. Consultar la información que figura en el Boletín número 6.
 - Para reducir el riesgo de aparición de malas hierbas **resistentes** se recomienda **evitar el monocultivo de cereal y el uso continuado del mismo herbicida o de herbicidas que tengan el mismo modo de acción**, por lo que **NO se aconseja** tratar más de 2 años seguidos con herbicidas que tengan el mismo indicativo.

Dirección de Internet: <http://www.aragon.es> - Contestador automático: 976 71 63 87

Imprime: Gráficas Mola, s.c.l. • Depósito Legal: Z-1.328/85



UNION EUROPEA
Fondo Europeo Agrícola de
Desarrollo Rural

GOBIERNO
DE ARAGON

Departamento de Agricultura
y Alimentación