

## FRUTALES

### MOSCA DE LA FRUTA

#### *Ceratitis capitata*

Las **capturas de adultos están siendo muy altas en todas las comarcas** de Aragón y no es extraña la presencia de daños. Esta plaga afecta a todo tipo de fruta, incluidos los higos y los kakis. Como ya se ha dicho en informaciones anteriores, las condiciones de la plaga obligan a proteger también, además de melocotones, nectarinas y ciruelas, otras frutas como la manzana o la pera.

Es preciso insistir en que para reducir las poblaciones de esta plaga es fundamental retirar de la parcela ó destruir de manera inmediata, toda la fruta del suelo y la que queda en el árbol tras la recolección, ya que los frutos más maduros son los preferidos por la mosca para hacer en ellos la puesta y a los pocos días, a partir de estos frutos, se producen gran cantidad de adultos que irán a otras parcelas con fruta todavía por recolectar. En cuanto a la lucha química, ver el boletín número 10 y prestar atención al plazo de seguridad del insecticida a utilizar.

### GUSANO CABEZUDO

#### *Capnodis tenebrionis*

Esta plaga causa los mayores daños en **almendro, albaricoquero, cerezo y ciruelo**; menos sensibles son melocotonero y nectarina. Los daños en los frutales de pepita son muy excepcionales.

En frutales la aplicación de insecticidas sólo está permitida en pulverización foliar y por lo tanto los tratamientos irán dirigidos contra adultos, los cuales habrán emergido en su totalidad durante el mes de septiembre y se estarán alimentando de la corteza de ramos tiernos, para acumular reservas que les permitan pasar el invierno y comenzar la actividad sexual en la próxima primavera, por eso en esta época es recomendable realizar tratamientos para intentar reducir las poblaciones de la plaga.

En consecuencia, en aquellas parcelas que tengan daños de gusano cabezudo, es aconsejable efectuar entre primeros de septiembre y mitad de octubre 2 ó 3 tratamientos con los insecticidas que se indican en el cuadro correspondiente, teniendo en cuenta el plazo de seguridad en aquellos frutales que todavía no hayan sido recolectados. En el caso de no poder efectuar el tratamiento debido a que dichos plazos son largos, hacer la pulverización inmediatamente después de la recolección.

### Insecticidas recomendados contra gusano cabezudo

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Cultivos en que está autorizada	Plazo de seguridad
clorpirifos 25 CS	WARRIOR-Aragro	cerezo, ciruelo y melocotonero almendro	28 días Ver nota (1)
clorpirifos 25 WP	VARIOS-Varias	cerezo, ciruelo melocotonero	21 días
clorpirifos 75 WG	DURSBAN 75 WG-Dow	cerezo, ciruelo y melocotonero	21 días
imidacloprid 20 SL (2)	VARIOS-Varias	albaricoquero, cerezo, ciruelo (3) y melocotonero	Ver nota (4)
tiacloprid (5)	CALYPSO-Bayer	almendro	14

- (1) Máximo una aplicación y únicamente después de la recolección.
- (2) Estos productos están autorizados en almendro contra gusano cabezudo. Sin embargo no se incluye este frutal ya que la ficha de inscripción en el Registro de Productos Fitosanitarios especifica que imidacloprid en almendro sólo se puede aplicar en primavera y la autorización excepcional concedida ya no esta vigente.
- (3) Sólo los productos comerciales CONFIDOR, KOHINOR y COURAZE
- (4) En albaricoquero y melocotonero 15 días, en ciruelo 21 días y en cerezo 28 días; si bien las variedades de albaricoquero y de cerezo están recolectadas en septiembre.
- (5) Máximo dos aplicaciones separadas al menos 14 días.

En caso de encontrarse árboles muertos por el ataque de este insecto, es muy conveniente proceder a su arranque y a la destrucción lo antes posible de la zona del cuello y de las raíces, para de este modo eliminar las larvas y pupas que puedan albergarse allí y limitar así la extensión de la plaga.

## MANZANO Y PERAL

### CARPOCAPSA

#### *Cydia pomonella*

La evolución del vuelo de esta plaga en la presente campaña, permite suponer que al menos durante la **primera parte del mes de septiembre**, los daños puedan ser más relevantes que otros años. Por ello se debe seguir vigilando la evolución de la misma y realizando tratamientos si se considera necesario con los productos citados en el boletín nº 8, poniendo especial interés en el cumplimiento de los plazos de seguridad establecidos.

## ALMENDRO, ALBARICOQUERO, CIRUELO Y MELOCOTONERO

### ROYA

*Tranzschelia pruni-spinosae*

Les recordamos que durante el mes de septiembre podría haber ataques tardíos de roya o se podrían acentuar los daños ya producidos, si se produjesen precipitaciones frecuentes, y en aquellas parcelas que por su situación tienen rocíos de manera habitual. Los productos a utilizar en caso necesario pueden consultarse en el boletín nº 8.

## CIRUELO Y MELOCOTONERO

### MONILIA

*Monilinia spp.*

Las condiciones de este año (humedad elevada, rocíos frecuentes e intensos y daños de pedrisco) están haciendo que los problemas de monilia sean relevantes, por ello es importante **realizar aplicaciones** utilizando los productos recomendados en el boletín nº 8, cumpliendo los plazos de seguridad y atendiendo a la modificación que se expone en el siguiente párrafo.

En la actualización de 2 de agosto de la pagina Web del Registro de Productos Fitosanitarios se tuvo conocimiento de la modificación de las condiciones de uso de la sustancia **iprodisona**, modificándose el plazo de seguridad que ha pasado a ser de **14 días** en todos los frutales de hueso y la dosis máxima de aplicación a 0,15%. Además ha dejado de estar autorizada en los frutales de pepita.

## OLIVO

### MOSCA DEL OLIVO

*Bactrocera oleae*

Con la bajada de temperatura a partir de mediados de agosto, han aparecido las primeras aceitunas picadas. Se ha dado aviso de tratamiento a las zonas más tempranas, en las que la incidencia de mosca tradicionalmente es mayor. Los tratamientos recomendados han sido por parcheo ya que los índices de picada han sido hasta la fecha, en general bajos, no justificando un tratamiento a todo el árbol. Es de esperar que en otoño, los niveles tanto de capturas como de picada sigan en aumento. Seguiremos dando los correspondientes avisos de tratamiento a través los Ayuntamientos, Ocas, Cooperativas y ATRIAS, de los municipios donde el cultivo del olivo tiene cierta importancia así como a través de la página Web del Gobierno de Aragón.

En general la recomendación de tratamientos es por parcheo, por su rapidez y eficacia. No obstante, si en su parcela observa daños superiores al 5-10% se puede realizar un tratamiento total contra larvas, con los productos recomendados en el boletín nº 10.

### COCHINILLA

*Salssetia oleae*

Como en años anteriores, los niveles de cochinilla son en general de nulos a muy bajos, no obstante, en aquellas parcelas en las que se observe su presencia, deberán realizar un tratamiento en el mes de septiembre.

**Productos recomendados:** Aceite de parafina 72% EC; Aceite de parafina 83% EC; Fenoxicarb 25% WG; Fosmet 20% EC; Fosmet 50% WP; Imidacloprid 20% SL.

### NEGRILLA O TIZNE DEL OLIVO

*Capnodium elaeophilium*

Es un hongo que vive a expensas de la melaza que segrega la cochinilla, recubre la hoja del olivo a modo de hollín, dificultando la respiración y la función clorofílica.

**Producto recomendado:** azufre.

### REPILO

*Spilocaea oleagina*

Este hongo se presenta en las hojas en forma de manchas circulares. Las lluvias registradas durante la primavera, han provocado un incremento de esta enfermedad, sobretodo en aquellas parcelas en las que ya se detectaba su presencia en años anteriores. Dependiendo de la intensidad del ataque, la caída de hojas puede ser intensa afectando a la cosecha del año e incluso, en casos graves, a la de años siguientes. Se recomienda realizar un muestreo y si el porcentaje de hojas infectadas supera el 10% se debería realizar un tratamiento.

**Productos recomendados:** Cobre y sus derivados.

## VID

### OIDIO

*Uncinula necator*

Se siguen detectando focos de esta enfermedad, por lo que se recomienda vigilar los viñedos y, en caso necesario, realizar tratamientos con alguno de los productos recomendados en el boletín nº 5, mojando bien los racimos y las hojas.

### PODREDUMBRE GRIS

*Botrytis cinerea*

Esta enfermedad causa los mayores daños en fechas próximas a la vendimia. Si las condiciones climáticas son favorables, tiempo húmedo y lluvias, mantener

protegido el cultivo con alguno de los productos recomendados en el boletín nº 10 **respetando los plazos de seguridad.**

En el cuadro que recoge los productos recomendados contra podredumbre gris en el boletín nº 10 hay que añadir el formulado pyrimetanil (PYRUS- Agriphar) con un plazo de seguridad de 21 días.

### POLLILLA DEL RACIMO

*Lobesia botrana*

Para el control de la tercera generación, se recomienda tratar con alguno de los productos indicados para esta plaga en el boletín nº 10.

# CULTIVOS EXTENSIVOS

## CEREALES DE INVIERNO

### NEMATODO DE LA CEBADA

*Angina de las espigas de la cebada.*

Este nematodo infecta las semillas de siembra de las cebadas, 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, es no utilizar semilla proveniente de campos con espigas vacías o estériles, infectadas 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. 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.

### LOS CEFIDOS DE LOS CEREALES

*(Cephus pygmaeus y Trahelus tabidus)*

### Y TRONCHAESPIGAS (*Calamobius filum*)

Las larvas de los céfidos cortan los tallos por la base, casi a ras de suelo.

Los tronchaespigas (*Calamobius*) han tenido un claro aumento en esta campaña, sus larvas producen los daños cortando el tallo en la zona próxima a la espiga.

Las larvas de todos estos insectos se refugian en la base de las cañas del cereal (por debajo del nivel del suelo), en las parcelas afectadas el mejor método de control es realizar una labor profunda de vertedera.

En las parcelas afectadas 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.

### LEGUMINOSAS GRANO

*Gorgojos.*

La presencia de gorgojos (*Bruchus*) es habitual en las cosechas, especialmente de guisante. Deberán vigilarse los montones almacenados para su tratamiento en caso de necesidad, a nivel de agricultor **sólo** está autorizado el uso de piretrinas.

# HORTÍCOLAS

## BORRAJA

### OÍDIO

*Erysiphe spp.*

A final de verano y principios de otoño suelen aparecer las primeras manchas de oidio en el cultivo de la borraja. En caso de observar manchas blancas de aspecto harinoso, se recomienda tratar con **miclobutanil** (VARIOS-Varias) antes de que se cierre el cultivo, de forma preventiva se puede aplicar azufre.

## PATATA

### ENFERMEDADES DE CONSERVACIÓN

Polilla y brotaciones de tubérculos

Es conveniente el tratamiento de la patata para evitar daños de polilla y reducir las mermas por brotación. El tratamiento se realizara con **Clorprofam + piretrinas** (GERMIDOR EXTRA – Basf, GRANET EXTRA – Masso).

## LECHUGA

### ORUGAS

Son numerosas las orugas que pueden afectar a la lechuga, por ello es frecuente observar daños 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)
alfa cipermetrin	FASTAC – Basf DOMINEX – Cheminova	Xi/Xn,C	2
azadiractin 3,2%	VARIOS-Varias	-, A	3
bacillus thuringiensis	VARIOS-Varias	Xi/-, A/B/C	-
bacillus thuringiensis + tebufenocida	BELTHIRUL PLUS-Probelta	-, -	14
betaciflutrin	BULLDOCK-Aragro	Xn, D	3
ciflutrin	BAYTROID-Dupont BLOCUS-Excl. Sarabia/Key	Xn, D	3
cipermetrin	VARIOS/Varias	Xi/Xn, D	7
clorantraniliprol	ALTACOR – Dupont	-,-	1
deltametrin	VARIOS-Varias	Xn, B	7
emamectina	AFFIRM-Syngenta	Xn, -	3
indoxacarb	STEWART-Dupont	Xn, -	1
lambda cihalotrin	VARIOS-Varias	Xn, A/C	7/14
metil clorpirifos	RELDAN-E-Dow AgroSciences	Xn, D	15
tebufenocida	MIMIC 2F – Certis	-, A	14
spinosad	SPINTOR – Dow AgroSciences	-,-	3
zeta-cipermetrin	VARIOS-Varias	Xn, D	2

(1) Plazo de seguridad en días.

## MILDIU

### *Bremia lactucae*

La aparición de esta enfermedad se ve favorecida por la humedad ambiental de la noche y primeras horas de la mañana junto con temperaturas suaves, condiciones que se suelen dar en esta época del año.

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 este hongo es imprescindible utilizar un fungicida sistémico. Una vez que el hongo ha invadido la plantación es muy difícil controlarlo, por lo que les recomendamos cumplir con las siguientes indicaciones:

- (1) **Tratar preventivamente** desde la implantación del cultivo, preferentemente con un producto sistémico o penetrante.
- (2) En cuanto se observen los primeros síntomas, tratar necesariamente con un producto **sistémico**.
- (3) **Tratar cada 12-14 días**, como máximo.

Respetar rigurosamente el **plazo de seguridad**.

### Productos fitosanitarios recomendados contra mildiu en lechuga

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Toxicidad	P. S. (1)
<b>De contacto (acción preventiva)</b>			
compuestos de cobre	VARIOS-Varias	Xn/Xi, -/B	21
cobre + mancozeb	VARIOS-Varias	Xn, -/D	21
fluopicolida + propamocarb	VOLARE - Bayer	-/-	14
folpet	VARIOS-Varias	Xn, -/B/A	21
folpet + mancozeb	FL+KARNAK-Lainco	Xn, -	21
maneb	VARIOS-Varias	Xi/Xn, -/B	21
mancozeb	VARIOS-Varias	Xi, B	15/21
mandipropamid	REVUS-Syngenta	-/-	7
metiram	POLYRAM- Basf	Xn, -	21
propamocarb	PROPLANT-Ind. Q. Valles/Agrofit	- , B	21
<b>Penetrantes ( acción preventiva y de "stop")</b>			
cimoxanilo + cobre	VARIOS-Varias	Xn, A	21
cimoxanilo + folpet	VARIOS-Varias	Xn, B	21
cimoxanilo + mancozeb	LAIKENIA-Lainco CURZATE M-Dupont	Xi, B	21
<b>Sistémicos y translaminares( acción preventiva y curativa)</b>			
azoxistrobin	ORTIVA-Syngenta	-/-	7
azoxistrobin + difenoconazol	ORTIVA TOP - Syngenta	Xn, -	7
benalaxil + cimoxanilo + folpet	FOBECI- Sipcarn Iberia	Xn, A	21
benalaxil + folpet	TAIREL F- Sipcarn Iberia / Belchim	Xn, -	30
benalaxil + mancozeb	GALBEN M- Sipcarn Iberia / Belchim	Xi, C	15
cimoxanilo	XANILO 45-Sipcarn Iberia CURZATE 60 WG-Dupont	Xi, A	21/7
cimoxanilo + fosetil Al + mancozeb	ALMANACH-Bayer	Xi, B	21
dimetomorf + mancozeb	ACROBAT WG - Basf	Xi, -	7
fosetil Al + folpet + cimoxanilo	VARIOS -Varias	Xn, -	14
metalaxil + mancozeb	CYCLO-Ind. Afrasa	Xi, A	15
metalaxil-m+ mancozeb	RIDOMIL-Syngenta	Xi, -	14
metalaxil M + cobre	RIDOMIL GOL. PLU-Syngenta MILDISAN CU - Dow Agrosciences	Xn,C	21
metalaxil + tiram	AGRILAXIL- Sapec Agro	Xn,A	21

(1) Plazo de seguridad en días.

## ESCLEROTINIA, BOTRITIS

Estos hongos se ven favorecidos por un exceso de humedad tanto en el suelo como ambiental.

**Botrytis**, la temperatura de desarrollo varía entre 7 - 24°C y humedades relativas altas. Puede afectar tanto al cuello como a las hojas de la lechuga, produciendo podredumbres blandas y la aparición de un polvillo grisáceo.

**Esclerotinia** afecta principalmente al cuello de la planta, provocando su pudrición. Se observa una masa algodonosa blanca y la formación de unos corpúsculos negros (esclerocios), a través de los cuales se conserva la enfermedad en el suelo, por lo que es conveniente retirar del campo y destruir las plantas afectadas.

### Productos recomendados contra esclerotinia y botritis en lechuga

Azoxistrobin (E) (ORTIVA- Syngenta), boscalida+piraclostrobin (ByE) (SIGNUM-Basf), cimoxanilo+folpet (B) (VARIOS-Varias), ciprodinil+fludioxonil (ByE) (SWITCH-Syngenta), fenhexamida (ByE) (TELDOR - Bayer), folpet (B) (VARIOS-Varias), iprodiona (B) (ROVRAL AQUAFLO-varios), pirimetanil (B) (VARIOS-Varias).

(B):Botritis; (E):Esclerotinia

En caso de tener parcelas con antecedentes de esclerotinia, leer la recomendación dada en el boletín nº 1, referente a tratamientos con el hongo **Coniothyrium minitans (CONTANS-BELCHIM CROP PROTECTION)**.

## FORESTALES

### FRONDOSAS

### PULGÓN LANÍGERO DEL CHOPO

*Phloeomyzus passerinii*.

Actualmente, se ha comprobado la existencia de focos de la plaga distribuidos por todas las choperas del Valle del Ebro (La Rioja, Navarra y Aragón), alcanzando niveles de infestación alarmantes. Como consecuencia de la complejidad del ciclo biológico que presenta esta especie, se recomienda el seguimiento de su comportamiento en cada una de las zonas en las que se encuentra presente, para adoptar las medidas de control oportunas. Desde la Unidad de la Salud de los Bosques, se está comprobando la efectividad de los diferentes tratamientos autorizados; por lo que se recomienda avisar para efectuar las actuaciones de manera efectiva. En caso de ser necesario el empleo de tratamientos químicos, estos deberán ser mediante la aplicación pulverizada de insecticidas en todo el tronco del árbol, con los productos químicos autorizados que figuran en el **Registro Oficial de Productos Fitosanitarios del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente**.

### VARIOS

### RED DE EVALUACIÓN FITOSANITARIA DE LAS MASAS FORESTALES DE ARAGÓN

Durante el mes de julio se comenzó la prospección de la Red de Evaluación de las Masas Forestales de Aragón. Esta Red está integrada por parcelas de Rango I, a partir de un mallado de 8x8 km, intensificado en Espacios Naturales de Aragón con una malla de 4x4 km. En total se revisan anualmente un total de 300 parcelas, compuestas por 24 árboles cada una, distribuidas por toda la comunidad autónoma. En cada parcela se realizan medidas dasométricas de todos los pies (altura, diámetro) y se evalúa su estado fitosanitario (defoliación, decoloración, sintomatología, agentes nocivos presentes, etc.), con el fin de proporcionar una información sistematizada, periódica y actualizada sobre el estado de salud de los montes de nuestra comunidad.

# 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: **diquat** (REGLONE-Syngenta), **glifosato** (varios), **glifosato + MCPA** (varios), **glifosato + piraflufen-etil** (HALCÓN-Cheminova), **diflufenican+glifosato** (ZARPA-Bayer), **glufosinato** (FINALE- Bayer). El control de dicotiledóneas es irregular a dosis bajas. Si se prevén ataques de **Zabrus**, se debe controlar el ricio desde los primeros brotes para destruirlo 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.

Es también conveniente el laboreo con vertedera de vez en cuando, para reducir las infestaciones de vallico, luello o margallo (*Lolium rigidum*), *Vulpia*, (gramínea propia de no laboreo), así como de dicotiledóneas perennes, de difícil control con los tratamientos habituales. Esta práctica es recomendable en la zona de Bolea/Ayerbe (Huesca), donde hay problemas de vallico resistente a los herbicidas –dim y –fop.

- Si se hace una **rotación adecuada** en secano, no es necesario tratar con herbicidas.
- Consultar la información técnica **“El uso de la grada de varillas flexibles para el control mecánico de las malas hierbas”**, para utilizar con las malas hierbas **recién nacidas** y que permite eliminar el tratamiento herbicida de preemergencia.

## 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 a herbicidas.**

Estos herbicidas pertenecen al grupo de 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 raicillas. Por ello, el suelo debe estar limpio en el momento de su aplicación (**preemergencia** del cultivo). El herbicida 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.

### 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 nº 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 debe** tratar más de 2 años seguidos con herbicidas que tengan el mismo indicativo.

Materia Activa	Nombre y Casa comercial	Toxicidad	Dosis kg o l/ha p.c.	Cultivos autorizados (grupo de acción)
clorsulfuron 75%	GLEAN-Dupont PEARL-Aragro	Xi,-	14-20 g/ha	<b>Trigo y cebada.</b> 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%	VARIOS- Varias	Xn,-	3-5,5	<b>Trigo</b> (excepto trigos duros) y <b>cebada de ciclo largo.</b> 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 <sub>2</sub> ) (ALTO).
diflufenican 30% diflufenican 36% diflufenican 50%	VARIOS- Varias	Xi,A	0,25-0,42 0,2-0,35 0,15-0,25	<b>Trigo y cebada de ciclo largo.</b> Contra malas hierbas anuales de hoja ancha. (Grupo F <sub>1</sub> ) (BAJO).
isoproturon 50%	VARIOS- Varias	Xn,-	3-4	<b>Trigo y cebada.</b> 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 <sub>2</sub> ) (ALTO).
isoxaben 50%	ROKENYL- DowAgroSc.	Xi,-	0,2-0,25	<b>Trigo y cebada.</b> Solo 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> . (Grupo L) (BAJO).
metribuzina 70%	VARIOS-Varias	Xi/Xn,A	100 g/ha	<b>Trigo y cebada de ciclo largo.</b> Contra malas hierbas anuales de hoja ancha y algunas de hoja estrecha. No controla <i>Galium</i> . Mínimo 400 l/ha. (Grupo C <sub>1</sub> ) (BAJO).
pendimetalina 33%	VARIOS-Varias	Xn,-	4-6	<b>Trigo y cebada.</b> Contra malas hierbas anuales de hoja ancha y estrecha. Controla amapola resistente a 2,4D y tribenuron. Evitar la contaminación de aguas. (Grupo K <sub>1</sub> ) (ALTO).
prosulfocarb 80% (1)	AUROS-Syngenta PEARLY - Tradecop POLARPEC - Sapec	Xn,-	4-6	<b>Trigo y cebada de ciclo largo.</b> Contra malas hierbas de hoja ancha y estrecha. Controla vallico resistente. Mínimo 300 l/ha. (1) (Grupo N) (ALTO).
triasulfuron 20%	LOGRAN 20 WG- Syngenta	Xi,-	20 g/ha	<b>Trigo y cebada.</b> Contra malas hierbas de hoja ancha. Acción complementaria contra vallico. Utilizar el dosificador. Aplicar solo en campos cuyo cultivo posterior sea trigo o cebada. (Grupo B) (MEDIO).
bifenox + isoproturon	PUNAL-Aragro	Xn, B	T: 4-6 C: 4-4,5	<b>Trigo blando y cebada.</b> En cebadas no pasar de 4,5 l/ha. En trigo variedad Yecora no superar 4,5 l/ha. Contra malas hierbas anuales de hoja ancha y estrecha. Controla amapola resistente. (Grupo C <sub>2</sub> +E) (ALTO).
clortoluron+ diflufenican	VARIOS- Varias	Xn,-	1,75-3	<b>Cebada de ciclo largo, trigo blando y duro.</b> Contra malas hierbas anuales de hoja ancha y estrecha. (Grupo C <sub>2</sub> +F <sub>1</sub> ) (ALTO).
diflufenican + flufenacet	HEROLD - Bayer	Xn, -	0,4-0,6	<b>Cebada de ciclo largo y trigo blando.</b> Contra malas hierbas gramíneas y algunas de hoja ancha. Realizar solo un tratamiento por campaña, volumen de caldo 200-400 l/ha. Respetar una banda de seguridad de 20 m con cubierta vegetal hasta masas de agua superficial. (F <sub>1</sub> +B).
diflufenican+ isoproturon	JAVELO- Bayer	Xn,-	3	<b>Cebada de ciclo largo y trigo blando.</b> Contra malas hierbas de hoja ancha y estrecha. Mínimo 200 l de caldo. No aplicar en terrenos arenosos ni pedregosos. Controla amapola y <i>Veronica</i> . (Grupo C <sub>2</sub> +F <sub>1</sub> ) (ALTO).

(1) En mezcla con triasulfuron rebajar la dosis a 2-3 l/ha.

En todo momento, pueden consultar el Boletín y las Informaciones Fitosanitarias en la página WEB del Gobierno de Aragón, «**Sanidad Vegetal**»

En el caso de no encontrar en el Boletín, referencias a otros problemas fitosanitarios que afectan a especies forestales puede consultar la página web del Gobierno de Aragón, «**Medio Ambiente**».

Les recordamos que la única posibilidad de comprobar en cada momento si un producto fitosanitario está autorizado para un determinado uso -cultivo y plaga- es la consulta de la página Web del **Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente**.

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

Imprime: ARPIrelieve, SA • Depósito Legal: Z-1.328/85