

BOLETIN FITOSANITARIO DE AVISOS E INFORMACIONES



JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural,
Población y Territorio.
Dirección General de Agricultura y Ganadería

Servicio de Sanidad Vegetal

Dirección Programas P. Integrada,
Diagnósticos y Avisos Agrícolas
Estación de Avisos Agrícolas.

AÑO: LI BOLETÍN Nº: 10 FECHA: 21/6/2023 Boletín electrónico

RESUMEN AGROCLIMÁTICO MENSUAL

Centrándonos en las Vegas del Guadiana y tomando como referencia los observatorios de AEMET, de Badajoz/Talavera como representativo de las Vegas Bajas y Don Benito en las Vegas Altas, la temperatura máxima media de **mayo** ha estado 0,7 °C por encima de la temperatura máxima media de los últimos 30 años en las Vegas Bajas y 0,9 °C por encima en las Vegas Altas, el mes de **mayo** ha sido clasificado como normal tanto en las Vegas Bajas del Guadiana como en las Vegas Altas del Guadiana con respecto de la temperatura media de máximas.

Las precipitaciones de **mayo** se han situado 56% por debajo de la media de 30 años en las Vegas Bajas y un 62% por debajo de la media en las Vegas Altas clasificándose el mes como muy seco.

Estación Badajoz/Talavera (Vegas Bajas del Guadiana)

MAYO	Dato mes	Media de 30 años	Anomalía		Clasificación
T ^a max media	27,5	26,8	0,7	3%	Normal
T ^a min media	13,5	12,9	0,6	5%	Cálido
P. mensual	18,6	31,7	-13,1	-41%	Seco
P. acum. año agrícola	406,4	383,8	22,6	6%	Húmedo
P. acum. año civil	83,8	190,6	-106,8	-56%	Muy Seco

Estación Don Benito (Vegas Altas del Guadiana)

MAYO	Dato mes	Media de 30 años	Anomalía		Clasificación
T ^a max media	27,8	26,9	0,9	3%	Normal
T ^a min media	14,1	12,8	1,3	10%	Muy cálido
P. mensual	24,4	33,9	-9,5	-28%	Seco
P. acum. año agrícola	314,6	352,0	-37,4	-11%	Seco
P. acum. año civil	75,0	198,4	-123,4	-62%	Muy seco

FRUTALES

FRUTALES DE HUESO.

MOSQUITO VERDE (*Empoasca spp*)

Comienzan a observarse los primeros ataques del mosquito verde. Los síntomas consisten en una necrosis apical de las hojas, provocadas por el insecto al alimentarse, succionando la savia del floema a partir de los nervios de las hojas, ocasionando incluso defoliaciones prematuras. Estos daños son de más importancia en las plantaciones nuevas, por lo que tan sólo está justificado el tratamiento en melocotoneros y nectarinas menores de 3 años.



Productos: Azadiractin, acetamiprid, deltametrin (no autorizado en ciruelo ni albaricoquero), fenpiroximato (solo autorizado en melocotonero), tauflualinato (no autorizado en ciruelo).



Ninfa de Mosquito verde



Brotos atacados por M. verde

TRIPS (*Frankliniella occidentalis*)

Aunque los niveles son bajos, se observan en parcelas puntuales de nectarina de alta coloración, poblaciones de este insecto, que con sus picaduras provoca el típico plateado. El ataque de mayor importancia se produce a partir del envero o cambio de color. Se recomienda mantener protegidas las variedades sensibles, en las que se hayan detectado niveles de este insecto.

Productos: Boletín nº 3



Síntoma de plateado por trips en nectarina

MONILIA O PODEDUMBRE PARDA DE LOS FRUTOS (*Monilinia sp.*)

En general la situación respecto a esta enfermedad es aceptable, no obstante, en campo se observan algunos frutos afectados.

Es conveniente seguir vigilando las variedades sensibles y mantener protegidas las plantaciones con tratamientos previos a la recolección, especialmente las destinadas a exportación a largos destinos.

Productos: Boletín nº 3

ALMENDRO

FUSICOCUM (*Phomopsis amygdali*) Y MANCHA OCRE (*Polystigma ochraceum*)

En cuanto a enfermedades causadas por hongos, se ha comprobado la presencia de fusicocum en variedades como Antoñeta y Soleta. Se observan nuevos brotes secos en las puntas de las ramas, por lo que se recomienda tratar las plantaciones afectadas. En cuanto a mancha ocre, se comprueba la presencia en moderada evolución en plantaciones donde no se han realizado los tratamientos en los momentos adecuados o con variedades con cierta sensibilidad como Guara o Lauranne.



Productos: Boletín ° 4

Agricultura ecológica: Azufre, oxiclорuro y otros compuestos de cobre, siempre que dispongan de autorización de uso ecológico en este cultivo y con permiso del organismo certificador.



Síntomas de mancha ocre



Brote seco por fusicocum

MOSQUITO VERDE *Empoasca spp*

Se observan en estos momentos ninfas y adultos de mosquito verde, sobre todo en plantaciones jóvenes y parcelas con riego por goteo. Los síntomas causados por este insecto consisten en un acortamiento de los nudos en las ramas afectadas, y una curvatura en las hojas atacadas, dichas hojas amarillean y finalmente se secan apicalmente. Las ninfas y adultos pueden observarse volando entre las hojas de las ramas afectadas, su presencia se comprueba fácilmente al agitar ligeramente se dichas ramas. Se recomienda un tratamiento con alguna de las materias activas autorizadas en las plantaciones mencionadas.

Productos: Fenpiroximato.

Agricultura ecológica: Aceite de parafina, jabón potásico, aceite de pino o piretrinas naturales, siempre que dispongan de autorización de uso ecológico y con permiso del organismo certificador.

VID

MILDIU (*Plasmopara viticola*)

Aunque esta primavera no se han producido ataques relevantes de esta enfermedad, las especiales condiciones de humedad que se dieron en los últimos días, debido a las lluvias acontecidas, unidas a temperaturas suaves, han podido resultar propicias para el desarrollo de este hongo sobre los racimos.

En esta pasada semana, se han notificado la aparición de síntomas compatibles con la enfermedad, por la cual los granos de uva se van arrugando y desecando poco a poco (sin producir esporulación), produciéndose el ataque denominado como mildiu “larvado”. Estos síntomas pueden ser confundidos con las alteraciones fisiológicas debidas a la desecación de los racimos o golpe de calor por las altas temperaturas.





Diferentes ciclos de mildiu en mismo sarmiento **Síntomas de mildiu "larvado" en racimo**
 (M. Martínez Díaz y F. Gallego Pintor, técnicos de ATEVES)

Actualmente los viñedos se encuentran en el estado fenológico L o "cierre del racimo" por lo que se recomienda la vigilancia y seguimiento del cultivo, especialmente en regadío y zonas de Vegas del Guadiana y limítrofes, hasta alcanzar el envero, ya que a partir de este estado el racimo no suele ser sensible a esta enfermedad.

En caso de aparición de síntomas, aplicar las medidas curativas necesarias con alguna de las materias activas autorizadas, siempre siguiendo las recomendaciones del técnico de la ATEVES de Vid más próximo.

Productos: Boletín nº 8 del 24 de mayo de 2023.

(Se recuerda que sigue sin fallo el 2º premio del Concurso para la detección de los primeros ataques de mildiu, cuyas bases pueden consultarse en el Boletín nº 5, de fecha 13 de abril).

MOSQUITO VERDE (*Jacobiasca lybica* y *Empoasca spp*)

Se están empezando a observar los primeros ataques de esta plaga en viñedos de Tierra de Barros.

Los adultos de estos insectos chupadores son de color verde claro, de forma alargada y de 2 a 3 mm de longitud. Causan daños directos sobre las hojas, provocando inicialmente manchas rojizas en el borde en variedades tintas y amarillentas en las blancas. Estas decoloraciones van avanzando hacia el centro de la hoja produciendo, en ataques importantes la defoliación prematura de la cepa e impidiendo el normal agostamiento de los sarmientos y maduración de los racimos de uva.



Síntomas en hoja de variedad tinta **Síntomas en variedad blanca**
 (Fichas técnicas de sanidad vegetal. Ficha Nº117)



Se recomienda consultar a los técnicos de ATESVES más próximos el nivel de ataque para realizar tratamientos en aquellas fincas en las que se vean síntomas.

Productos: Aceite de naranja, acetamiprid, cipermetrin, deltametrin, fenpiroximato, flupiradifurona, lambda- cihalotrin, piretrinas, sales potásicas de ácidos grasos y tau- fluvalinato.

OLIVAR

MOSCA DEL OLIVO (*Bactrocera oleae*)

La mosca del olivo constituye una de las principales plagas que afecta al olivar. Ya se ha alcanzado el estado fenológico H o “endurecimiento de hueso”, momento en el cual las aceitunas son receptivas para la mosca, iniciándose la puesta de huevos y la penetración o “picada” de las larvas.

La pasada semana se procedió, por parte de las ATESVES, a la colocación de trampas cromotrópicas con feromonas y de trampas Mcphail, en su caso, para realizar el seguimiento de la plaga, detectándose ya el vuelo de los primeros adultos, así como las primeras aceitunas picadas. La incidencia de la plaga, hasta el momento, está siendo baja en líneas generales en todas las comarcas olivareras de la región, salvo parcelas aisladas tradicionalmente problemáticas, donde existen mayores niveles de capturas de adultos.



Aceitunas con picada de *Bactrocera oleae* **Trampa cromotrópica con feromona para monitoreo de adultos**
(M. J. Cabrera Araújo y D. Elías Macías, técnicos de ATESVES)

Se recomienda vigilar el cultivo y seguir las recomendaciones del técnico de la ATESVES más próxima, aunque se espera que la predicción de condiciones ambientales desfavorables en los próximos días (temperaturas superiores a 40 °C) puedan desecar los huevos y contribuir así a frenar el desarrollo de la mosca.

Productos: Acetamiprid, *Beauveria bassiana*, caolín, cipermetrin, cyantraniliprol, deltametrin, flupiradifurona, lambda cihalotrin, proteínas hidrolizadas, spinosad, urea + proteínas hidrolizadas.

TABACO

SEMILLEROS

LEVANTAMIENTO DE SEMILLEROS

Es importante **limpiar y eliminar cuanto antes las plantas de los semilleros, sobre todo las afectadas por hongos, para evitar nuevas contaminaciones.**

Las **bandejas** utilizadas en los semilleros **no deben dejarse abandonadas en la parcela**, en principio porque se deterioran más fácilmente y además, porque puede caerles encima herbicidas y otros fitosanitarios, que afecten al normal desarrollo de la planta en la siguiente campaña.

Se aconseja **revisar y eliminar las bandejas que esta campaña hayan tenido plantas afectadas por hongos, especialmente por *Thielaviopsis basicola*, ya que no se conocen métodos totalmente eficaces para eliminar las esporas de este hongo.**





Balsa muy afectada por *T. basicola*

También se aconseja **eliminar las bandejas antiguas, con huecos y con zonas deterioradas**, porque es difícil limpiarlas correctamente y pueden retener más fácilmente las esporas de los hongos.

Las bandejas no desechadas se **limpian y desinfectan con lejía comercial al 10%**, para inactivar los posibles hongos que puedan infectar la próxima campaña a las plantas del semillero. Posteriormente, se aclaran con agua o se dejan secar para eliminar los restos de lejía y se **almacenan**, para evitar que acumulen polvo y estén protegidas de los roedores.

Un **sistema de desinfección** que ha funcionado aceptablemente en ensayos contra *T. basicola* es la **solarización**, es decir, colocar durante todo el verano las bandejas limpias y desinfectadas con lejía en un invernadero cerrado. También se puede añadir cobre en forma de oxiclورو (oxiclورو de cobre 70% al 1%) a la desinfección con lejía para aumentar la eficacia ligeramente.



También se recomienda mantener las balsas, pasillos y alrededores del semillero libres de malas hierbas.

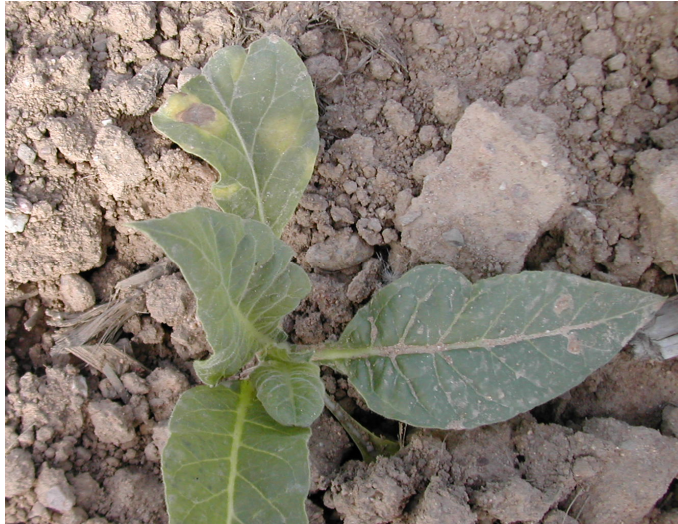
MOHO AZUL

Se ha detectado ataque de este hongo en parcelas aisladas en la zona de Talayuela. Se recomienda vigilar las plantaciones y realizar tratamiento al detectarse los primeros síntomas de ataque o si las condiciones son favorables para el desarrollo de la enfermedad. Se utilizará alguno de los siguientes productos autorizados en el cultivo:

Materia activa	Nombre comercial	Actividad	Dosis	Plazo seguridad
aceite de naranja 60 g/l ME y 6% SL	LIMOCIDE, OROCIDO y PREVAM	Contacto	3 l/ha	NP
oxiclورو de cobre 35% WG	KUPROS 35 WG, CURENOX 35 WG VID, COVINEX 35 WG Y CUPROTEC 35 WG	Contacto Preventivo	1,4-1,8 kg/ha	NP
metalaxil 25 % (*)	ARMETIL 25 WP, SABRE 25 WP	Sistémico	0.8 kg/ha	21 días

(*) Autorización excepcional desde el 20 de junio hasta el 15 de septiembre de 2023.



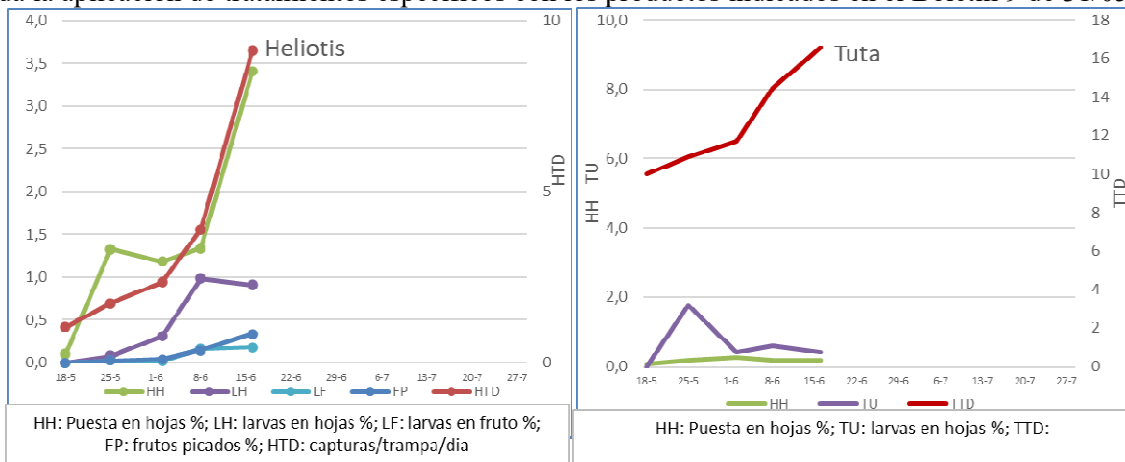


A la izquierda planta afectada por moho azul al inicio de campaña y a la derecha se aprecian las manchas en el envés de la hoja con micelio gris azulado.

TOMATE

TALADRO (*Helicoverpa armígera*) y POLILLA DEL TOMATE (*Tuta absoluta*)

El aumento de las temperaturas y la ausencia de lluvias han producido un aumento en las capturas en trampa de Heliotis, así como de los conteos de huevos en hojas, y en menor medida de larvas en hojas y en frutos en los tomates tempranos. Se recomienda la aplicación de tratamientos específicos con los productos indicados en el Boletín 9 de 31/05/2023.



MILDIU (*Phytophthora infestans*)

Continúan los ataques de Mildiu, afectado también a los frutos. Esto obliga a seguir realizando tratamientos periódicos con los productos indicados en el Boletín 9 de 31/05/2023.



Nemátodos (*Meloidogyne*)

En las zonas donde persisten los daños por nemátodos, es necesario mantener las aplicaciones de materia orgánica y micorrizas, así como estimulantes de la flora microbiana y bacterias y hongos.

Otras plagas y enfermedades.

El avance de la campaña y el aumento de las temperaturas, asociado a las lluvias pasadas están propiciando el aumento de varias plagas y enfermedades en los tomates, especialmente en los tempranos, como araña, oidio, bacteriosis o pulgón. A continuación, se indican los productos que se pueden emplear en caso de necesitar tratamiento.

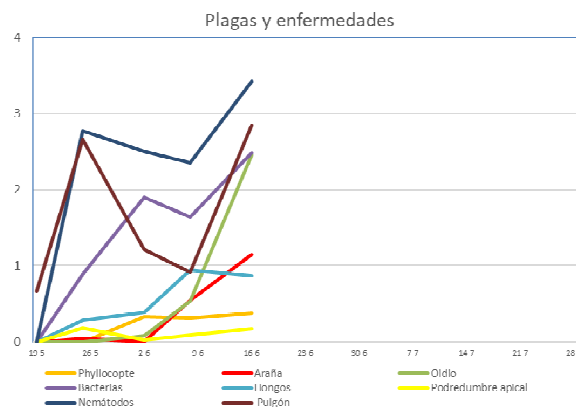
Araña (*Tetranychus urticae*). Azufre 80%, 98,5%, 99% [DP] P/P, Beauveria bassiana, ciflumetofen 20% [SC] P/V, fenpiroximato 5,12% [SC] P/V, fenpiroximato 6,24% + hexitiazox 3,12% [SC] P/V, hexitiazox 10%, 25% [SC] P/V, tebufenpirad 20% [WP] P/P.

Oidio (*Leveillula taurica*). Azoxistrobin 20% + difenoconazol 12,5% [SC] P/V, azoxistrobin 25% [SC] P/V, azufre 72%, 80%, 82,5%, 90%, 98,5%, 99% [SC] P/V, Bacillus pumilus, ciflufenamid 10% [SC] P/V, difenoconazol 12,5% + ciflufenamida 1,5% [DC] P/V, eugenol 3,3% + geraniol 6,6% + timol 6,6% [CS] P/V, metrafenona 50% [SC] P/V, penconazol 10% [EC] P/V, pentiopirad 20% [SC] P/V, piraclostrobin 6,7% + boscalida 26,7% [WG] P/P, tebuconazol 20%, 25% [EW] P/V, tetraconazol 12,5% [ME] P/V, Ampelomices quisqualis 58% [WG] P/P, fluopyram 40% [SC] P/V.

Bacteriosis. Hidróxido cúprico + oxiclورو de cobre, óxido cuproso, sulfato cuprocálcico, hidróxido cúprico, sulfato tribásico de cobre, Bacillus subtilis, mancozeb + oxiclورو de cobre, acibenzolar-s-metil.

Pulgón (*Myzus persicae*). Aceite de colza 1,53% [AL] P/V, acetamiprid 20% p/v. SL, cipermetrin 10% [EC] P/V, deltametrin 2,5% [EC] P/V, piretrinas 4% [EC] P/V.

Como siempre, antes de realizar cualquier tratamiento, se recomienda consultar con el técnico de la Atesve.



MAÍZ

RELACIÓN DE HERBICIDAS AUTORIZADOS EN MAÍZ

Indicando grupo de herbicidas al que pertenece (Clasificación HRAC)

Junio de 2023

MATERIA ACTIVA	GRUPO HERBICIDA	Observaciones
2-4 D ácido 30% + Florusulam 0,62%	O / B	Post-emerg. 1uni. Aplica
2-4 D ácido 60%	O	Post-emerg. 1uni. Aplica
Bentazona (var Form)	C 3	Post-emerg. 1uni. Aplica
Clomazona 36 %	F 3	Pre-emergencia
Clomazona 8 % + Mesotriona 15 %	F3/ F2	Pre-emerg
Clorpiralida (var Form)	O	Post-emerg
Dicamba 48%	O	Post-emerg. 1uni. Aplica
Dicamba 50% + Prosulfuron 5%	O / B	Pre-emerg y post-emerg. 1 aplica cada 3 años
Dicamba 40 % + Prosulfuron 4% +Nicosulfuron 10%	O / B / B	Post-emerg.1 aplica. Cada 3 años
Dicamba 31,25% + Mesotriona 15% + Nicosulfuron 10%	O / F2 / B	Post-emerg. 1uni. Aplica
Dicamba 55% + Nicosulfuron 9,2% + Rimsulfuron 2,3 %	O / B / B	Post-emerg. 1uni. Aplica
Dimetenamida-P 72 %	K 3	Pre-emergencia
Dimetenamida-P 21,5 % + Pedimentalina 25%	K 3 / K1	Pre-emerg. y post-emerg 1 aplica
Fluroxipir (var Form)	O	Post-emergencia



Foramsulfuron 2,25%	B	Post-emerg. 1uni. Aplica
Forasulfurom 3%+ tiencarbazona metil 1%	B / B	Pre-emerg y post-emerg. 1 aplica
Glifosato (var Form)	G	
Imazamox 4%	B	Post-emerg. Únicamente variedades Clearfield
Ixosaflutol 24 %	F 2	Pre-emerg y post-emerg temprana 1 aplica.
Ixoxaflutol 22,5% + Tiencarbazona metil 9%	F 2 / B	Pre-emerg y post-emerg temprana 1 aplica
MCPA (var Form)	O	Post-emergencia
Mesotriona (var Form)	F 2	Pre-emerg y post-emerg temprana 1 aplica
Mesotriona 4% + S-Metolacloro 40 %	F 2 / K 3	Pre-emerg y post-emerg temprana 1 aplica
Mesotriona 3,75% +Terbutilazina 18,75% + S-Metolacloro 31,25%	F 2 / C 1 / K 3	Pre-emerg. 1 uni. Aplica
Mesotriona 36% + Nicosulfuron 12 % + Rimsulfuron 3%	F 2 / B / B	Post-emerg. 1uni. Aplica
Mesotriona 5% + Dicamba 12 %	F 2 / O	Post-emerg. 1uni. Aplica
Nicosulfuron (var Form)	B	Post-emerg
Nicosulfuron 2% + Sulcotriona 15 %	B / F 2	Post-emerg. 1 aplica cada 3 años
Nicosulfuron 3% + Mesotriona 7,5%	B / F2	Post-emerg. 1 aplica cada 3 años. No aplicar a maíz dulce
Nicosulfuron 42% + Rimsulfuron 10,7%	B / B	Post-emerg. 1 aplica o 2 fraccionadas.
Nicosulfuron 5% + Dicamba 22%	B / O	Post-emerg. 1 aplica o 2 fraccionadas. Cada 2 años
Pedimentalina (var Form)	K 1	Pre-emerg. y post-emerg. precoz 1 aplica
Pedimentalina 25% + Terbutilacina 12,5%	K 1 / C 1	Pre-emerg. 1 uni. aplica
Pedimentalina 27,5 % + Clomazona 5,5%	K 1 / F 3	Pre-emerg. y post-emerg temprana 1 aplica
Pentoxamida 60%	K 3	Pre-emerg. y post-emerg 1 aplica cada 2 años
Pentoxamida 30% + Terbutilacina 18,75%	K 3 / C 1	Pre-emerg. 1 uni. Aplica, cada 2 años
Prosulfuron 75%	B	Post-emerg. no aplicar en maíz dulce
Rimsulfuron 25 %	B	Post-emerg 1 aplica o 2 fraccionadas
S-Metolacloro 96%	K 3	Pre-emerg. 1 uni. Aplica
S-Metolacloro 31,25% + Terbutilacina 18,75%	K 3 / C 1	Pre-emerg. y post-emerg precoz 1 aplica.
S-Metolacloro 50% + Mesotriona 6%	K 3 / F 2	1 aplicación
Sulcotriona (var form)	F 2	Post-emerg
Sulcotriona 17,3% + Terbutilazina 32,7%	F 2 / C 2	Post-emerg. 1uni. Aplica
Tembotriona 20%	F 2	Post-emerg. 1uni. Aplica
Tembotriona 34,5% + tiencarbazona-metil 6,8%	F 2 / B	Post-emerg. 1uni. Aplica
Terbutilacina 30% + Dimetanamida-P 26,25%	C 1 / K 3	Pre-emerg. 1 uni. Aplica.
Terbutilazina 18,75% + S-Metolacloro 31,25%	C 1 / K 3	Pre-emerg. y post-emerg precoz 1 aplica
Tifensulfuron-Metil 50 %	B	Post-emerg. 1 Aplica
S-Metolacloro 35 % + sulcotriona 10 %	K3 / F2	Pre-emerg 1 aplicacion

B. Inhibidores de la acetatolactasasintetasa (ALS)

C1. Inhibidores de la fotosíntesis en el fotosistema II.

C2 Inhibidores de la fotosíntesis en el fotosistema II.

C3 Inhibidores de la fotosíntesis en el fotosistema II.

F2 Blanqueadores. Inhibición de la 4-HPPD.

F3 Blanqueadores. Inhibidores de la biosíntesis de carotenos.

G Inhibidores de la EPSPasa.

K1 Inhibidores del acoplamiento de microtúbulos.

K3 Inhibidores de la división celular.

O Síntesis de auxinas.



AUTORIZACIONES EXCEPCIONALES

Las últimas autorizaciones excepcionales de productos fitosanitarios concedidas por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para Extremadura son:

Materia activa y Formulación	Cultivo	Plaga/Enfermedad/Malas hierbas.	Dosis	Nº Aplic.	P.S. (1)	Periodo de Autorización
Carfentrazona-etil 6% [ME] P/V	Colza	Como desecante de cultivo para la producción de semillas para la multiplicación	1 L. producto/ha.	1	NP	Desde el 10 de junio hasta el 15 de julio de 2023, ambos inclusive
Metalaxil 25% WP [P/P]	Tabaco	Moho azul, mildiu del tabaco (<i>Peronospora hyoscyami</i>)	0,8kg/ha	3 con intervalo de 10 días	21	Desde el 20 de junio hasta el 15 de septiembre de 2023, ambos inclusive

(1) Plazo de seguridad en días

Para que un producto pueda comercializarse debe estar autorizado e inscrito necesariamente en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios.

Le recordamos que la información oficial y actualizada de si un producto fitosanitario está autorizado en un cultivo y contra un determinado organismo nocivo (plaga, enfermedad o mala hierba) se obtiene consultando en la página Web del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios:



<http://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/registro/menu.asp>

Si se desea recibir por e-mail esta publicación, deberá solicitarlo a través del siguiente correo electrónico: buzon.fitosanitario@juntaex.es y se puede ver en el siguiente enlace <https://www.juntaex.es/temas/agricultura-ganaderia/sanidad-vegetal>

EN LAS ZONAS DONDE EXISTAN ATRIAS/ATESVE SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEL TÉCNICO CORRESPONDIENTE

Se autoriza la reproducción total o parcial citando la fuente

