

CONTROL DE MALAS HIERBAS EN MAÍZ



Vista general de un campo de maíz. Foto: A. Taberner



Campo de maíz invadido de cañota (*Sorghum halepense* (L.) Pers.). Foto: A. Taberner



HACE FALTA SELECCIONAR EL TIPO DE HERBICIDAS EN FUNCIÓN DE LA FLORA INVADIDA O INFESTADA



Invasión de cenizo (*Chenopodium album* L.), en un campo de maíz. Foto: A. Taberner

01 Estrategias posibles de control de malas hierbas

Hay diferentes factores que favorecen la presencia de malas hierbas en los campos de maíz. En primer lugar, la repetición del cultivo en un mismo campo. También, adelantar la siembra, que sólo se puede hacer en campos sin problemas de malas hierbas. Y, finalmente, el riego y el abonado, que en este tipo de cultivo son especialmente necesarios.

Para realizar el control de malas hierbas, desde el uso de métodos no químicos, que se describen más adelante, o bien la aplicación de herbicidas, que es el sistema más habitual.

De entrada, se debe distinguir entre los campos con una alta densidad de malas hierbas en los que será necesario adecuar un sistema de cultivo para no favorecerlas más, y los campos que estén limpios, los cuales permitirán forzar más el sistema de cultivo con objeto de buscar mejores rendimientos. Es muy importante tenerlo en cuenta, sobre todo cuando se sabe que el campo está invadido de malas hierbas especialmente difíciles de controlar, como por ejemplo abutilón (*Abutilon theophrastii* Medicus), cañota (*Sorghum halepense* (L.) Pers.), gramíneas anuales almeje y bleado blanco respectivamente (*Setaria* sp., *Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv), entre otras. En estos casos no se debe adelantar demasiado la fecha de siembra, que siempre favorece la presencia de malas hierbas.

02 Control mediante métodos no químicos

El control de malas hierbas mediante métodos no químicos es posible; para hacerlo, hace falta integrar el uso de métodos mecánicos, como puede ser el paso de cultivadores entre las hileras o, incluso, uso de la grada de púas. En este caso, hace falta hacer una rotación sin repetir el cultivo, trabajar bien el barbecho del cultivo anterior, no adelantar excesivamente la siembra del maíz y, sin perjudicar el cultivo, adecuar la fecha del primer riego de forma que no favorezca el nacimiento de las malas hierbas.

Dado que existe esta posibilidad de control mecánico, se puede pensar en integrar los métodos mecánicos y usos de herbicidas. Así, se pueden establecer programas de control en los cuales se apliquen herbicidas en bandas en la fila del cultivo y el resto se trabaje mecánicamente, o bien se mantengan las calles entre hileras limpias mientras el cultivo lo permita y después se hagan aplicaciones de herbicidas en post-emergencia.

03 Manejo de herbicidas según la época en que se realiza el tratamiento

Cuando se utilicen herbicidas, existen diferentes posibilidades con respecto a la época de aplicación respecto al cultivo:

03.01 Aplicaciones en presiembr

En este momento es cuando se utilizan, por ejemplo, productos para el control de la junca (*Cyperus rotundus* L.). La mayoría de los herbicidas aplicados tras sembrar, también se pueden aplicar antes de la siembra, con una incorporación superficial y un ligero aumento de su dosis; de esta manera disminuye su dependencia de la humedad del terreno.

03.02 Aplicaciones en preemergencia

Antes del nacimiento del cultivo es cuando se hacen la mayoría de las aplicaciones. Es el momento de emplear productos como las acetanilidas (acetoclor, alaclor y metolaclor) mezcladas con atrazina. Son productos utilizados para combatir gramíneas y dicotiledóneas. También en este momento se puede usar isoxaflutol para combatir (*Abutilon theophrastii* Medicus).

03.03 Aplicaciones en post emergencia

Aunque sea más aconsejable hacerlo en pre-emergencia o en presiembr, una vez nacido el maíz pero antes de que se desarrolle la tercera hoja, todavía se pueden aplicar los productos antes mencionados. En plena post emergencia se pueden aplicar las sulfonilureas para el control de cañota (*Sorghum halepense* (L.) Pers.). También es un momento adecuado para aplicar herbicidas de tipo hormonal y combatir únicamente las dicotiledóneas.

04 Manejo de herbicidas según la flora invadida

Es muy importante seleccionar el tipo de herbicida en función de la flora infestada. En primer lugar, si las malas hierbas sólo son dicotiledóneas, se pueden aplicar materias activas en post emergencia del grupo de los hidroxibenzonitrilos, como bromoxinil, o de los herbicidas auxínicos, como MCPA.

Si la mala hierba predominante es el abutilón (*Abutilon theophrastii Medicus*), convendrá aplicar herbicidas en preemergencia, como por ejemplo isoxaflutol.



Invasión de *Sicyos angulatus* L. tumbando el maíz. Foto: A. Taberner

Si las malezas son gramíneas, conviene distinguir previamente entre las anuales, que son sobre todo la pata de gallo o mijera (*Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv.) y el almuerzo (*Setaria sp.*), y las perennes, cañota (*Sorghum halepense* (L.) Pers.). En ambos casos se pueden emplear herbicidas del grupo de las sulfonilureas para su control, si bien hará falta matizar ligeramente el momento de tratamiento. En el caso de gramíneas anuales, se debe tratar cuando han emergido y todavía se encuentran en estado de plántula, antes del ahijamiento. En el caso de la cañota, hace falta hacer la aplicación algo más tarde, asegurándose que no hay rebrotes posteriores que no hayan recibido el tratamiento.

05 Problemática con el uso de las atrazinas

La presencia de residuos de triazinas en las aguas y de poblaciones resistentes hace que el uso de estas materias activas esté en constante revisión.



LAS ESPECIES QUE ESTÁN DANDO MÁS PROBLEMAS ACTUALMENTE SON: CENIZO (*CHENOPODIUM ALBUM*) Y BLEDOS (*AMARANTHUS SP*), CON POBLACIONES RESISTENTES A LA ATRAZINA Y SIMAZINA

En el caso del maíz, la atrazina ha sido hasta ahora el herbicida clave sobre el que se plantean el resto de tratamientos. Hace falta pensar en su sustitución por otras materias activas, puesto que sólo estará disponible hasta el 2007.

Esta sustitución es posible aunque el coste aumente considerablemente. Hay varias posibilidades de sustitución, en función del grado de presencia en la finca. En caso de infecciones medias o débiles, se puede ir directamente en post emergencia del maíz, sin aplicación de preemergencia del cultivo, ya que hay suficientes materias activas que pueden asegurar una buena eficacia.

Si la presencia de malas hierbas es muy importante, en primer lugar hace falta plantearse hacer una rotación de cultivos que disminuya la densidad de malas hierbas. Si aún así se debe tratar, conviene hacer un tratamiento de preemergencia y después, si conviene, un repaso en post emergencia.

06 Resistencia de las malas hierbas a los herbicidas

La resistencia es uno de los principales problemas que está teniendo el maíz desde el punto de vista de control de malas hierbas. Las especies que están dando más problemas actualmente son: cenizo o bleo blanco (*Chenopodium album* L.), o amaranto (*Amaranthus sp*) y hierba mora o tomatitos (*Solanum nigrum* L.), todas resistentes a la atrazina y la simazina.

Es importante tener en cuenta que el maíz puede soportar una ligera presencia de malas hierbas sin que se resienta la producción y por este motivo, de entrada, se puede pensar en una reducción de la presión de uso de los herbicidas.

Por tanto, siempre que sea posible, hará falta combinar los métodos de control; de esta manera se diversifica la lucha contra las malas hierbas.

Finalmente, como se disponen de numerosas posibilidades en el uso de herbicidas, es aconsejable utilizarlas todas y hacer alternancia, de forma que se pueda retrasar y gestionar alternativamente el problema de la resistencia de las malas hierbas. A modo de guía, se incluye en la tabla 2 una columna con la clasificación de cada materia activa según el grupo de trabajo HRAC (*Herbicides Resistance Action Committee*). Consultar www.plantprotection.org/hrac

07 Control de soja borde (*Abutilon theophrastii Medicus*) y *Sicyos angulatus* L.

Aunque las malas hierbas en maíz no son fáciles de controlar, hay dos casos que se pueden considerar especiales: abutilón (*Abutilon theophrastii Medicus*), porque es muy frecuente y la calabacilla (*Sicyos angulatus* L.), por su reciente introducción en este cultivo.



Detalle de la flor femenina de *Sicyos angulatus* L. Foto: A. Taberner



Plántula de *Sicyos angulatus* L. con los cotiledones y primeras hojas. Foto: A. Taberner

La soja borde se caracteriza por su gran producción de semillas. Hace falta vigilar, tanto cómo sea posible, para evitar la introducción de semillas a la parcela. Con herbicidas se puede controlar en preemergencia con aquellos que contengan isoxaflutol, y en post emergencia con mestrona y fluroxipir, como materias activas eficaces.

Sicyos angulatus L. es una cucurbitácea de nueva introducción en la zona. Se ha detectado hasta hoy en cinco parcelas, y se la ha considerado como mala hierba de cuarentena, para intentar evitar su expansión. Es una mala hierba de nacimiento muy gradual, desde comienzos de verano hasta el otoño. Además, como tiene un crecimiento muy rápido, escapa a la acción de los herbicidas con facilidad, sobre todo de los de post emergencia, con los cuales hace falta hacer varias aplicaciones.

Es necesario avisar si se encuentra esta mala hierba en una parcela de maíz a la ADV de Miralcamp/Torregrossa o al Servicio de Sanidad Vegetal. Hay más información disponible en la web www.gencat.net/darp, en el apartado de Malherbologia.



HAY DOS CASOS DE MALAS HIERBAS QUE SE PUEDEN CONSIDERAR ESPECIALES: SOJA BORDE (**ABUTILON TEOPHRASTII MEDICUS**), PORQUE ES MUY FRECUENTE Y ABUNDANTE; Y **SICYOS ANGULATUS L.**, POR SU RECIENTE INTRODUCCIÓN EN ESTE CULTIVO

08 Sensibilidad de las malas hierbas

En las siguientes tablas se ofrece una relación de los herbicidas autorizados en maíz y la sensibilidad de las principales malas hierbas que la afectan.

En cuanto a los herbicidas, se proporciona el nombre comercial, la composición, la formulación y la dosis de uso. También se añaden observaciones sobre su utilización. Con respecto a la clasificación toxicológica, se da un índice adoptado por el Grupo de Trabajo del Ministerio de Agricultura. Actualmente, en fase de revisión de todos los formulados, la clasificación toxicológica para el hombre y para medio ambiente hace falta consultarla para cada

formulado en concreto en la web del Ministerio de Agricultura: www.mapya.es

La sensibilidad de las malas hierbas se indica de forma orientativa para cada producto, puesto que depende mucho de las condiciones de uso y del estado de la mala hierba.

Andreu Taberner y Palou. Unidad de Malherbología y Fitoreguladores. Servicio de Sanidad Vegetal. atabernet@gencat.net

Composición	Echinochloa scrus-galli	Setaria spp	Sorghum halepensis	Gramíneas anuales	Portulaca oleracea	Chenopodium album	Amaranthus spp	Dicotiledónes anuales	Abutilon theophrasti	Cyperus rotundus	Sicyos angulatus
Diquat 20% (Bromuro)	S	S	I	S	MS	S	S	S	MS	I	I
Diquat + Paraquat	S	S	I	S	MS	S	S	S	MS	I	I
Glifosato sal isopropilamina 36%	S	S	S	S	MS	S	S	S	MS	S	S
Glifosato sal isop. 18% + MCPA sal isop.18%	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
Glufosinato amonico	S	S	I	S	S	S	S	S		S	
Paraquat 10% o 20 %	S	S	I	S	MS	S	S	S	MS	I	
Acetoclor 35% + Atrazina 20% + Diclorimid 5,8%	S	S	I		S	S			I	I	
Acetoclor 84%	S	S	I			MS	MS		I	I	
Aclonifen 50% + Isoxaflutol 7,5%	S	MS	I	S	S	S	S	S	S	I	
Alaclor 30% + Atrazina 18%	S	S	I	S	S	S	S	S	I	I	
Alaclor 35% + Atrazina 20%	S	S	I			S	S		I	I	
Alaclor 48%	S	S	I	S	MS	MS	MS	I	I	I	
Atrazina 20% + Bentazona (sal sódica) 20%	I	I	I	I	MS	S	S	S	S	I	
Atrazina 50%	MI	MI	I	MI	MS	S	S	S	I	I	S
Atrazina 50% + Isoxaflutol 3,75%	MS	MS	I	MS	S	S	S	S	S	I	
Bentazona (sal sódica) 48%	I	I	I	I	MI	S	S	S			MS
Bromoxinil (éster octanoico) 24%	I	I	I	I	S	S	S	S	S	I	MS
Clopiralida (sal amina) 42,5%	I	I	I	I	I	I	I	MS	I	I	
Dicamba (sal dimetilamina) 48%	I	I	I	I	MS	S	S	S	MS	I	
Dimetenamida 90%	S	S	S	S	I	MI	S	MI	I	I	
Etalfluralina 33%	S	S	I	S	S	S	S	S	I	I	
Fluazifop-p-butil (éster) 12,5%	S	S	S	S	I	I	I	I	I	I	
Fluroxipir 20%	I	I	I	I	I	I	I	S	S	I	
Isoxaflutol 75%	MS	MS	I	MS		S	S	S	S	I	
Linuron 50%	S	S	I	S	S	S	S	S		I	
MCPA (sal amina) 60%	I	I	I	I	S	S	S	S	MS	MI	
MCPP 57,5%	I	I	I	I	S	S	S	S	MS	MI	
Mesotriona 10%	I	MI	I	I	S	S	S	S	S	S	S
Nicosulfuron 4%	S	S	S	S	MI	MI	MI	MI	I	I	S
Pendimetalina 33%	S	S	I	S	S	MS	MS	S	I	I	
Rimsulfuron 25%	S	S	I	S	I	I	S	S	I	I	
S-Metolaclor 96%	S	S	I	S	S	MI	MI	MI	I	I	
Sulcotriona 30%	S	S	I	S	I	I	I	I	MS	S	S
Terbutilazina 30% + Bromoxinil 20%	I	I	I	I	S	S	S	S	S	I	
Tifensulfuron 75%	I	I	I	I	I	MS	I	MS	I	I	
Terbutilazina 50%	I	I	I	I	S	S	S	S	I	I	

PRINCIPALES HERBICIDAS UTILIZADOS EN EL CULTIVO DEL MAÍZ

Composición	Formulación	Grupo HRAC	Impacto Ambiental	Nombre	Casa comercial	Dosis L o kg/ha	Comentario
HERBICIDAS A APLICAR EN PRESIEMBRA DEL CULTIVO							
Diquat 20% (Bromuro)	SL	D	A	DIVERSOS NOMBRES	VARIAS MARCAS	2-3 L/ha	Estos herbicidas están autorizados para aplicar antes de sembrar el cultivo. Al no ser selectivos del maíz si entran en contacto con el cultivo, hace falta ajustar la dosis según las malas hierbas existentes. De cada materia activa hay, a veces, numerosas formulaciones con composición generalmente diferente. Hace falta leer la etiqueta para su utilización correcta.
Diquat + Paraquat	SL	D	A	DIVERSOS NOMBRES	VARIAS MARCAS	1,5-3 L/ha	
Glifosato sal isopropilamina 36%	SL	G	B	DIVERSOS NOMBRES	VARIAS MARCAS	1,5-6 L/ha	
Glifosato sal trimesica 32%	SL	G	M	TOUCH DOWN	SYNGENTA AGRO	2,25-9 L/ha	
Glifosato sal trimesica 33%	SL	G	M	TERMINO	BAYER	1,5-6 L/ha	
Glifosato sal amonica 68%	SG	G	ND	ROUNDUP TRANSORB	MONSANTO	1,5-2,5 kg/ha	
Glifosato sal isop. 18% + MCPA sal isop.18%	SL	G - O	B	DIVERSOS NOMBRES	VARIAS MARCAS	3 L/ha	
Glufosinato amonico	SL	G	B	FINALE	BAYER	3-10 L/ha	
Paraquat 10% o 20 %	SL	D	A	DIVERSOS NOMBRES	VARIAS MARCAS	2-3 L/ha	
HERBICIDAS A APLICAR EN PRESIEMBRA O PRE-EMERGENCIA DEL CULTIVO							
Alaclor 30% + Atrazina 18%	SC	K3+C1	A	LASSO MT	MONSANTO	5-7 L/ha	No se siembra otro cultivo hasta 4-5 meses después de su aplicación.
Alaclor 35% + Atrazina 20%	SC	K3+C1	A	DIVERSOS NOMBRES	VARIAS MARCAS	4-7,5 L/ha	En pre-siembra: 5-7,5 l/ha; en pre-emergencia o post-emergencia a 4-6 l/ha.
Alaclor 48%	CS	K3	A	LAZO MICRO-TECH	MONSANTO	4-6 L/ha	Aplicar a 6 l/ha en pre-siembra con incorporación o 4-6 l/ha en post-emergencia.
Alaclor 48%	EC	K3	A	DIVERSOS NOMBRES	VARIAS MARCAS	5-6 L/ha	Aplicar sobre suelo húmedo. No aplicar con frío. Pre-siembra: incorporar y aplicar a 6 l/ha. Pre-emergencia: 5 l/ha.
Atrazina 47,5%	SC	C1	A	DIVERSOS NOMBRES	VARIAS MARCAS	2-3 L/ha	No sembrar otros cultivos antes de 5 meses tras la aplicación.
Etalfuralina 33%	EC	K1	A	SONALEN	DOWAGROSCIENCES	3 L/ha	Se aconseja mezclar con atrazina. Aplicar entre los 10 días antes de sembrar o transplantar. Considerar las normas de seguridad a la etiqueta.
Linuron 45%	SC	C2	A	DIVERSOS NOMBRES	VARIAS MARCAS	1-3 L/ha	No aplicar en suelos muy ligeros. Si se aplica en post-emergencia hace falta que el cultivo tenga más de 40 cm de altura.
Linuron 50%	WP	C2	A	DIVERSOS NOMBRES	VARIAS MARCAS	1-3 kg/ha	Hace falta que el cultivo tenga como mínimo 40 cm de altura. No aplicar en suelos muy ligeros. Considerar la persistencia de 3-4 meses.
Pendimetalina 33%	EC	C2	A	DIVERSOS NOMBRES	VARIAS MARCAS	4-6 L/ha	Hace falta incorporar el herbicida. Considerar que la persistencia del producto al suelo es de unos 3 meses.
S-Metolaclor 96%	EC	K3	M	DUAL GOLD	SYNGENTA AGRO	0,5-2 L/ha	Aplicar un tratamiento por campaña.
HERBICIDAS A APLICAR EN PRE EMERGENCIA DEL CULTIVO							
Acetoclor 35% + Atrazina 20% + Diclorimid 5,8%	SC	K3+C1	A	TROPHY SUPER	DOWAGROSCIENCES	4-7 L/ha	Aplicar sobre suelo húmedo a baja presión.
Acetoclor 84%	EC	K3	A	HARNESS Plus	MONSANTO	2-2,5 L/ha	Hace falta que el terreno esté húmedo.
Aclonifen 50% + Isoxaflutol 7,5%	SC	E+F2	B	LAGON	BAYER	1 L/ha	Consultar la etiqueta para considerar cultivos sucesivos.
Atrazina 50% + Isoxaflutol 3,75%	SC	C1+F2	B	ATOLL	BAYER	1,5-2,5 L/ha	No emplear sobre maíz destinado a multiplicación de semillas.
Bromoxinil 60% + Proslufuron 3%	WG	C3+B	B	ECLAT 63 WG	SYNGENTA AGRO	0,4 kg/ha	Utilizar para maíz híbrido y leer la etiqueta con respecto a las condiciones de aplicación y a las restricciones de los cultivos en la alternativa.
Dimetenamida 90%	LE	K3	A	FRONTIER	BASF	1,2-2 L/ha	Aplicar con un volumen de caldo de más de 300 l/ha sobre terrenos húmedos.
Isoxaflutol 75%	WG	F2	B	SPADE	BAYER	70-135 g/ha	Aplicar con 200-500 l de caldo/ha.
HERBICIDAS A APLICAR EN TABLA EMERGENCIA DEL CULTIVO							
Atrazina 20% + Bentazona (sal sódica) 20%	SC	C1	A	LADDOK	BASF	3,5-4,5 L/ha	Esperar un plazo de 5 meses como mínimo para nueva siembra.
Atrazina 50%	WP	C1	A	HERTRAZIN-50	SAPEC	2-3 kg/ha	No sembrar antes de 5 meses tras el tratamiento.
Bentazona (sal sódica) 48%	SL	C3	B	BASAGRAN L	BASF	2-3,125 L/ha	Aplicar cuando el cultivo tenga como mínimo unos 10 cm de altura.
Bentazona 87%	WG	C3	B	BASAGRAN SG	BASF	1-1,725 kg/ha	Aplicar cuando el cultivo tenga más de 10 cm de altura.
Bromoxinil (éster octanoico) 24%	EC	C3	B	DIVERSOS NOMBRES	VARIAS MARCAS	1-2 L/ha	Aplicar entre los estadios de 2-4 hojas y 6-8 hojas del cultivo.
Bromoxinil (octanoat) 20%	WP	C3	M	EMBLEM	NUFARM	2-2,25 kg/ha	Considerar las indicaciones de la etiqueta sobre posibles variedades de fitotoxicidad.
Clopiralida (sal amina) 42,5%	SL	O	B	LONTREL SUPER	DOWAGROSCIENCES	250-300 mL/ha	Aplicar cuando el cultivo tenga de 3-8 hojas.
Dicamba (sal dimetilamina) 48%	SL	O	B	BANVEL-D	SYNGENTA AGRO	600-750 mL/ha	Considerar las indicaciones de la etiqueta.
Fluroxipir 20%	EC	O	B	STARANE 20	DOWAGROSCIENCES	0,75-1 L/ha	Aplicar con 3-5 hojas del cultivo.
Imazamox 4%	SL	B	ND	PULSAR 40	BASF ESPAÑOLA SA	1,25-1,76 L/ha	Aplicar en variedades de maíz Clearfield: Leer la etiqueta por el riesgo para cultivos siguientes alternativos.
Imazamox 1,67% + Pendimetalina 25%	EC	B+K1	A	MUTUAL	BASF ESPAÑOLA SA	3-4 l/ha	Aplicar en variedades de maíz Clearfield: Leer la etiqueta por el riesgo para cultivos siguientes alternativos.
MCPA (sal amina) 40%	SL	O	B	DIVERSOS NOMBRES	VARIAS MARCAS	1,5-2 L/ha	Aplicar cuando el cultivo tenga 4 hojas con temperaturas entre 12 y 20°C.
MCPA (sal amina) 60%	SL	O	B	DICOPUR DMA	NUFARM	1-1,75 L/ha	Aplicar a partir de 4 hojas del cultivo con una temperatura entre 12 y 20°C.
MCPA (sal potásica) 40%	SL	O	B	DIVERSOS NOMBRES	VARIAS MARCAS	1,5-3 L/ha	Aplicar en el estadio de 4 hojas del cultivo con temperaturas entre 12 y 20°C.
MCPP 57,5%	SL	O	A	HERBIMUR FORTE	SARABIA	2-4 L/ha	Aplicar cuando el cultivo tenga entre 5 y 20 cm altura.
Mesotriona 10%	SC	F2	B	CALLISTO	SYNGENTA AGRO	0,75-1,5 L/ha	Aplicar hasta 8 hojas del maíz con un caldo de más de 200 l/ha.
Nicosulfuron 4%	SC	B	B	ELITE M	BAYER	1-1,5 L/ha	Aplicar a partir de 3-4 hojas empleando 300-400 l de caldo/ha.
Nicosulfuron 4%	SC	B	B	SAMSON	SYNGENTA AGRO	1-1,5 L/ha	Aplicar a partir de 3-4 hojas del maíz.
Rimsulfuron 25%	WG	B	B	TITUS	DUPONT	30-60 g/ha	Tratar antes de aparecer la octava hoja.
Sulcotriona 30%	SC	F2	A	MIKADO	BAYER	1,25-2,5 L/ha	Se puede mezclar con atrazina.
Terbutilazina 50%	SC	C1	A	CUÑA	SIPCAM INAGRA SA	4-5 L/ha	Se contempla como sustituto de la atrazina. Hace falta aplicarlo con cura para evitar los mismos problemas.
Terbutilazina 30% + Bromoxinil 20%	SC	C1+C3	A	ARPIX TER/DUWASTER P	ARAGRO / C.Q. MASSÓ	2-3 L/ha	Aplicar entre 3 y 6 hojas del cultivo. Consultar las indicaciones de la etiqueta sobre la sensibilidad de variedades.
Tífensulfuron 75%	WG	B	B	HARMONY	DUPONT	10-20 g/ha	Aplicar a partir del desarrollo de la segunda hoja del cultivo.

Grupo HRAC = Clasificación de los herbicidas según su modo de acción.

Impacto ambiental = Valoración, por el Grupo de Trabajo Malas Hierbas y Herbicidas, dentro de un impacto ambiental aceptable, del impacto de cada uno de los herbicidas utilizados en maíz.

A, alto M, mediano, B, Bajo, ND no determinado todavía. La clasificación toxicológica concreta de cada formulado tanto por la peligrosidad humana como ambiental, hace falta consultar la web www.marm.es