



Control de males herbes del cereal en post emergència precoç

En el control de les males herbes del cereal es distingeixen diversos moments d'actuació: abans de sembrar-lo, després de sembrat i abans de que neixi i després de que el cultiu hagi nascut. En aquest darrer moment encara es té en compte dos moments d'actuació diferents. Un, que s'anomena post emergència precoç, que va des de que el cereal emergeix fins que afillola, bàsicament és entre 1 i 3 fulles; i un altre que s'anomena post emergència tardana, entre començaments d'afillolat i aparició del primer nus.

El moment de post emergència precoç té una sèrie d'avantatges pel que fa a la gestió de les males herbes. El més important és que en aquest moment ja es veu la infestació present en el camp i les males herbes estan en un estadi molt sensible a tots el mètodes de control que es vulguin utilitzar.

De forma resumida, aspectes importants a tenir en compte són:

1. El cereal s'ha de sembrar i cultivar de forma que en menys de dos setmanes ja comenci a tancar el terra i ho faci de forma uniforme en tot el camp. Això, tot sovint no és fàcil d'aconseguir per condicions de sequera.
2. Observar atentament el camp a partir de la primera setmana després de la sembra per a detectar la infestació que s'hi pugui trobar, concretant quines espècies es volen controlar.
3. Abans de fer una actuació o un tractament definir exactament l'estat fenològic en que es troben les males herbes. En gramínies l'aparició d'una nova fulla implica un augment en la dificultat de controlar-les. Sobre tot, a partir del començament de l'afillolat, que tot sovint es confon amb l'aparició de la tercera fulla, l'eficàcia dels mètodes de control disminueix. Igualment, en les dicotiledònies, una roseta de mida superior als 3 cm de diàmetre, és l'equivalent al d'una moneda d'un Euro, implica ja una baixada en la eficàcia dels controls, ja sigui amb herbicides o amb mètodes mecànics.
4. Les condicions òptimes per controlar males herbes amb herbicides són temperatures suaus, humitat relativa alta, insolació baixa i absència de vent.
5. Les condicions òptimes per controlar males herbes amb mètodes mecànics, grada de pues, són pràcticament les oposades: temperatures suaus o altes, humitat relativa baixa, insolació alta, sol sec i presència de vent.

Quan s'utilitzin herbicides, si la eficàcia obtinguda és baixa i es comprova que es tracta d'una resistència, no insistir amb el mateix tractament, si es pot canviar a un altre herbicida i si no es pot, no insistir amb herbicides. En alguns casos, el millor serà destinar el conreu a farratge i iniciar una gestió correcta de la població resistent afavorint l'ús de mètodes no químics.

Si es vol utilitzar la grada de pues en post emergència del cultiu trobareu més informació a la Fitxa Tècnica PATT Número 32 [“La grada de pues en el control mecànic de males herbes”](#)

Ressaltats laterals:

1. Un norma general és que s'ha d'actuar aviat i controlar el que hi hagi al camp sense esperar a les germinacions més tardanes que faran que les primeres naixences no es controlin bé.
2. Ajustar bé la intervenció a realitzar, sigui amb herbicides o amb control mecànic, a la fenologia de la mala herba a controlar.



HERBICIDES EN CEREALS D'HIVERN - NOVEMBRE 2017

Composició	Grup HRAC	Nom	Formulació	Casa comercial	Dosi / ha (l o kg)	SENSIBILITAT DE LES MALES HERBES										
						Bromus	Cugula	Margall	Cua de guineu	Card	Fumaria	Roella	Revola	Polygonum	Scandix	Veronica
HERBICIDES APLICATS EN POST-EMERGÈNCIA PRECOÇ DEL CEREAL																
Herbicides que controlen únicament males herbes de fulla estreta																
Clodinafop propargil 24%	A	DIVERSOS NOMS	EC	DIVERSES MARQUES	175-350 ml/ha	S	S	S								
Clodolop (éster metilic) 36%	A	DIVERSOS NOMS	EC	DIVERSES MARQUES	1,25-2.5 l/ha	S	S	S								
Fenoxaprop p-etil 5.5% + Mefenpir dietil 1.5%	A	PUMA SUPER N	EC	BAYER	1-1,25 l/ha	S										
Fenoxaprop p-etil 6.4% + Iodosulfuron 0.8%	A	PUMA GOLD	EC	BAYER	0,75-1,25 l/ha	S										
Fenoxaprop p-etil 6.3%	A	DIVERSOS NOMS	EW	DIVERSES MARQUES	0,8-1,2 l/ha	S										
Fluroxaden 10% + cloquintocet metil 0,63% + Adigor	A	AXIAL	EC	SYNGENTA AGRO	0,46 - 0,6 l/ha + 0,5 l/hi	S				MS						
Fluroxaden 10% + clodinafop 10% + cloquintocet metil 0,63% + Adigor	A	TRAXOS	EC	SYNGENTA AGRO	0,25 l/ha + 0,5 l/hi	S										
Sulfosulfuron 80%	B	LEADER PLUS	WG	KENOGARD	25 g/ha	S-MS										
Tralkosidim 40%	A	VENCEDOR 40	WG	CHEPMINOVA	0,75-1 Kg/ha	S	S	S								
Herbicides que controlen males herbes de fulla estreta i de fulla ampla																
Amidosulfuron 10% + Iodosulfuron 2,5%	B	SEKATOR od	WG	BAYER	150 g/ha				S			MS	S			
Beflufutamide 50%	I1	BEFLEX	SC	CHEMINOVA	0,5 L/HA					S	S	MS	S	S	S	S
Bifenox 17% + Clortoluron 50%	E-C2	ATHLET	SC	ADAMA	3,6 l/ha		MS	S	S			S	S			
Clodinafop 20% + Pyrosulam 7,5%	A-B	SERRATE	WG	SYNGENTA AGRO	0,25 kg/ha	S	S	S	S							S
Clodinafop 6% + Diflufenican 4%	A-F1	RAVENAS EXTRA	EC	CHEMINOVA	1 l/ha		MS	S	S			MS				
Clortoluron 60% + Diflufenican 4%	C2-F1	AGILITY TOP	SC	NUFARM	1,5-2 l/ha		MS	S	S			S	MS	MS		S
Clortoluron 40% + Diflufenican 2,5%	C2-F1	HARPO-Z	SC	BAYER	1,75-3 l/ha		MI	S	S			S	MS	MS		
Clortoluron 25% + Diflufenican 4% + Pendimetalina 30%	C2-F1-K1	TRINITY	SC	ADAMA	2 l/ha		MI	S	S			S	MS	MS		S
Clortoluron 50%	C2	DIVERSOS NOMS	SC	DIVERSES MARQUES	3-5,5 l/ha		MS	S	S			MS		MS		
Clortoluron 80%	C2	TOLLUREX 70	SC	ADAMA	2,3-2,6 l/ha		MS	S	S			MS		MS		
Clortoluron 70%	C2	DIVERSOS NOMS	SC	DIVERSES MARQUES	3-5,5 l/ha		MS	S	S			MS		MS		
Diflufenican 4% + Pendimetalina 40%	F1-K3	ADDITION	SC	ADAMA	1,5 - 2,5			MI			MI	MI	S	MS		S
Diflufenican 10% + Flufenacet 40%	F1-K3	LIBERATOR	SC	BAYER	0,3-0,6 l/ha		MS	MS-MI	S	S		S	S	S		MI
Diflufenican 20% + Flufenacet 40%	F1-K3	HEROLD	SC	BAYER	0,4-0,6 l/ha		MS	MS-MI	S	S		S	S	S	MS	MI
Diflufenican 40% + Iodosulfuron sodio 5% + florasulam 2%	F1-B	GANATER / ESTACA	WG	TRADECORP, SAPEC	0,15-0,2 l/ha			MS	S			S	S	S		
Iodosulfuron 5%	B	HUSSAR	WG	BAYER	100-200 g/ha			MS	S			MS	MS		S	MS
Iodosulfuron 0,8% + Mesosulfuron 3%	B	ATLANTIS	WG	BAYER	300-500 g/ha	S-MS (80%)	S	S	S			MS	MS			
Iodosulfuron 1% + Propiconazolina 16,8%	B	MISCANTI	WG	CHEMINOVA	250 g/ha	S-MS (80%)	S	S	S			MS	MS			
Iodosulfuron 0,3% + mesosulfuron 4,5% + Tiencarbazona 2,25%	B	ATLANTIS STAR	WG	BAYER	270-330 g/ha		S	S	S			MS	MS			
Iodosulfuron 1% + amidosulfuron 5% + mesosulfuron metil 3%	B	PACIFICA PLUS	WG	BAYER	300-500 G/HA		S	S	S			MS	S			
Pendimetalina 32% + Picolnafen 1,6%	K3-F1	PICOMAX	SC	BASF	2,5 L/HA									MS	S	S
Prosulfocarb 80%		AUDROS, PEARLY, POLARPEC	EC	SYNGENTA TRADECOFF	3-5 l/ha											
Pyrosulam 6,83% + Florasulam 2,28%	B	BROADWAY STAR	WG	DOWAGROSCIENCES	0,265 + 0,5 PG SUPERM	S (30-35%)	S	S	S	S	S	S	S			
Herbicides que controlen males herbes de fulla ampla en post-emergència en estadi de plantula o plantes joves																
Aminopiraldil 30% + florasulam 15%	B	INTENSITY	WG	DOWAGROSCIENCES	33 g/ha					S	S	S	S	S		MI
Bifenox 48%	E	FOX	SC	ADAMA	1,5 l/ha		MS	S	S							
Bromoxinil (éster octanoic) 22,5%	C3	DIVERSOS NOMS	EC	DIVERSES MARQUES	1-1,5 l/ha						MI	S	MS	MS		MS
Bromoxinil (éster octanoic) 23,5%	C3	BROMOXAN	EC	NUFARM	1-1,5 l/ha						MI	S	MS	MS		MS
Bromoxinil (éster octanoic) 24%	C3	BUSTRIL	EC	BAYER	1-2 l/ha						MI	S	MS	MS		MS
Bromoxinil (éster octanoic) 25%	C3	BROMOTRIL 25 SC	SC	ADAMA	1 l/ha						MI	S	MS	MS		MS
Carfentrazona-etil 1,5% + MCPPP (Sal Magnesi) 60%	E-O	PLATFORM S	WG	CHEMINOVA	1 kg/ha							S	S			S
Carfentrazona-etil 40%	E	PLATFORM 40	WG	CHEMINOVA	50 g/ha							S	S			S
Clorsulfuron 75%	B	GLEAM	WG	DU PONT	14-20 g/ha			MI			MS	MI	MS	S	S	MS
Diflufenican 30%	F1	MITIN	SC	ADAMA	0,25 - 0,42 l/ha							MS	S			
Diflufenican 36%	F1	XARTA	SC	ADAMA	0,2 - 0,35 l/ha							MS	S			
Diflufenican 50%	F1	DIVERSOS NOMS	SC	DIVERSES MARQUES	0,15 - 0,25 l/ha							MS	S			
Florasulam 0,1% + Fluroxipir 10%	B-O	BERIX	SE	DOWAGROSCIENCES	1,8 l/ha							MS	S	S		
Florasulam 5%	B	PHRAGMA	SC	CHEMINOVA	75-150 ml/ha							MS	S			
Florasulam 5,4% + Tritosulfuron 71,4%	B-O	BATHLON	WG	BASF	70 g/ha							S	S	S		S
Isoxaben 50%	L	ROKENYL 50	SC	DOWAGROSCIENCES	0,2-0,25 l/ha											
MCPA (éster isooctilic) 30% + Bromoxinil (éster octanoic) 22%	O-C3	PRIMA BX	EC	CHEMINOVA	2 - 2,5 l/ha						S	MS	S	MS	S	
MCPA (sal amina) 60% + Diflufenican 1,25%	O-F1	PALCO	SC	NUFARM	1-2 l/ha						S	MS	S	MS		
MCPPP (éster isooctilic) 18% + Bromoxinil (éster octanoic) 12%	O-C3	DRIVER / IMAGE GOLD	EC	SARABIA / NUFARM	2-3 l/ha						MS	S	S	S	MS	
Metribuzina 70%	C1	DIVERSOS NOMS	WP	DIVERSES MARQUES	0,1 kg/ha							MI	MS	MS		S
Metribuzina 60%	C1	SENCOR LIQ	SC	BAYER	0,125 l/ha							MI	MS	MS		S
Metisulfuron 11,1% + Tribenuron 22%	B	BIFLAY SX	SG	DU PONT	45 G/HA							S	MS	S	MI	S
Metisulfuron 20%	B	RACING	SG	CHEMINOVA	30 g/ha							S	MS	S	MI	S
Metisulfuron 20%	B	ALLY 20 SX	SG	DU PONT	20-30 g/ha							S	MS	S	MI	S
Metisulfuron 6% + Diflufenican 60%	B-F1	ALLIANCE/RACING DELTA	WG	NUFARM / CHEMINOVA	75 g/ha									MI		S
Metisulfuron 7% + Tifensulfuron 68%	B	RACING TF	WG	CHEMINOVA	50-75 G/HA							S	MS	S	MI	S
Pirafufen 2,65%	E	GOZAI	EC	NICHINO	0,25 l/ha											
Tifensulfuron 25% + Tribenuron-metil 25%	B	GRANSTAR SUPER	SG	DU PONT	40 - 60 g/ha							MS	MS	S	MS	
Tifensulfuron 33,3% + Tribenuron-metil 16,7%	B	POSTA SX	SG	DU PONT	30-45 g/ha							MI	S		S	MS
Tifensulfuron 50%	B	HARMONY 50 SX	SG	DU PONT	45-75 g/ha								MS	MS		
Tribenuron-metil 50%	B	GRANSTAR 50 SX	WG	DU PONT	22,5-37,5 g/ha							MS	MS	S	MS	S
Tribenuron-metil 75%	B	DIVERSOS NOMS	WG	DIVERSES MARQUES	10-25 g/ha							MS	MS	S	MS	S
Herbicides en doble envàs																
CLODINAFOP + FLORASULAM	A-B	NIKOS SUPRA		DOWAGROSCIENCES												

Eficàcia en el control de les males herbes: S: sensible, control bo; MS: mitjanament sensible, de vegades el control és bo i de vegades es necessita un tractament de repàs; MI: mitjanament insensible, normalment el control no és suficient; I: insensible, el control no és satisfactori. Cal llegir l'etiqueta pel que fa a condicions d'ús, moment d'aplicació, recomanacions sobre varietats, precaucions a prendre envers la protecció del medi, etc. Consultar la web www.mapama.es



ANDREU TABERNER - Servei Sanitat Vegetal
JOSEP MARIA LLENES - Servei Sanitat Vegetal
JOSE MARIA MONTULL - UdL

IRTA