

Desherbatge en preemergència del blat de moro. Aspectes agronòmics i normatius a tenir en compte.

febr. 27, 2023 |

La competència provocada per les males herbes en el cultiu del blat de moro pot provocar pèrdues molt considerables en el seu rendiment si no es controlen. Els diversos mètodes de control s'han d'integrar i combinar en el marc d'una estratègia de gestió integrada de les males herbes. L'aplicació d'herbicides en preemergència és una eina molt eficaç que s'ha d'utilitzar correctament per evitar contaminacions en aigües. En aquest sentit les etiquetes dels diferents herbicides contenen condicionants a l'aplicació s'han de respectar.

Factors com el reg, l'adobat o l'època de conreu contribueixen a augmentar la presència de les males herbes i els seus efectes. La pràctica més freqüent per al seu control és la utilització d'herbicides i entre aquests, són generals les aplicacions en preemergència. És a dir, aplicacions que se solen fer després de sembrar i abans de que neixin el cultiu i les males herbes. En cas del blat de moro se solen utilitzar per combatre herbes gramínies i dicotiledònies .

Malgrat tot, en el marc d'una gestió integrada de males herbes cal reduir la dependència dels herbicides mantenint els bons rendiments. Per això quan sigui possible cal:

- Cultivar el blat de moro en el marc d'una rotació que ajudi a disminuir la quantitat de males herbes presents al camp.
- Sembrar en una data en la qual el període entre la sembra i l'emergència sigui el més curta possible.
- Emprar cicles de cultiu del blat de moro que no siguin excessivament llargs. Amb això s'aconsegueix que el període durant el qual es puguin instal·lar les males herbes sigui més curt i el desenvolupament del cultiu més ràpid. Si el cicle és prou curt s'aconsegueix que les llavors de les males herbes no arribin a madurar el que pot ajudar a evitar la recàrrega del banc de llavors.
- Utilitzar maquinària de desherbatge mecànic
- Combinar tractaments herbicides a bandes amb el desherbatge mecànic

En les aplicacions en preemergència es important conèixer la presència de males herbes al camp en anys anteriors per tal de poder utilitzar l'herbicida més adequat a les males herbes que l'afectaran y també el cultiu precedent. De fet, després de conreus com el blat o l' alfals la pressió de les males herbes sol ser molt inferior que en cas de repetir blat de moro a la mateixa parcel·la.

Quan s'utilitzen els herbicides de preemergència cal tenir en compte que:

- Molts dels herbicides utilitzats en aquest moment s'absorbeixen per l'arrel de la mala herba que germina. Per tal que això passi, l'herbicida ha d'estar disponible en la solució del sòl. Per tant aplicacions en sòls secs faran que l'herbicida no estigui disponible i les eficàcies es redueixin. És important que el sòl estigui humit o es realitzi un lleuger reg per aspersió després de l'aplicació.
- Sòls pesats i amb molta matèria orgànica adsorbiran més herbicida el que farà que n'hi hagi menys de disponible per aconseguir un bon control de les males herbes i per tant les eficàcies es redueixin. Al contrari, en sòls lleugers i arenosos l'herbicida no queda tan retengut pel que es poden reduir les dosis mantenint les eficàcies i reduint el risc de generar residus que és mes alt en aquest tipus de sòls.
- Per reduir el risc de deriva també és recomana aplicar correctament, sense vent (< 2.5 m/s) amb humitats relatives >50% i temperatures inferiors a <25°C. També és convenient respectar l'altura òptima de la barra de tractament en funció dels broquets utilitzats.

Des del punt de vista normatiu també cal recordar algunes de les següents limitacions que venen reflectides a l'etiqueta dels diferents formulats utilitzats en preemergència del blat de moro:

- **Cal respectar les franges de seguretat a les masses d'aigüa superficial que venen indicades a l'etiqueta.** En general per a tots els formulats que contenen S-metolaclor, terbutilazina, petoxamida o dimetenamida cal respectar una franja de seguretat respecte a les masses d'aigua superficial de 20 m, la majoria de vegades també amb coberta vegetal. En d'altres matèries actives les distàncies poden ser inferiors. **Per a més informació veure taula annexa.**
- **Hi ha limitacions a la repetició del tractament amb una mateixa matèria activa en una mateixa parcel·la.** El reglament (UE) 2021/824 limita els formulats amb terbutilazina a una aplicació cada 3 anys en la mateixa parcel·la per a tots els tractaments realitzats en posterioritat al 14 de juny de 2022. Els formulats que

contenen S-metolaclor també tenen la limitació d'una aplicació cada 3 anys reflectida a les seves etiquetes. En alguns formulats en base a Isoxaflutol o Petoxamida aquesta limitació és d'una aplicació cada 2 anys.

Els herbicides autoritzats en aplicacions de preemergència en blat de moro, en data 15/02/2023, són els següents:

	Generalitat de Catalunya Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca i Alimentació / Agència Rural Servei de Sanitat Vegetal Unitat de Malherbologia	Herbicides i altres mètodes de control que es poden utilitzar en blat de moro. FEBRER 2023																				
		Composició	Grup HRAC	Nom	Dosi/ha, l o kg	Frangia de seguretat respecte a masses d'aigua superficial	Utilització en la manera parcial o total	Sensibilitat de les Malas Herbes														
Efectivitat criss- gall	Digitalis spp							Sorghum helipense	Germes anuals	Chenopodium album	Xanthium	Datura stramonium	Amaranthus spp	Dicotiledonies anuals	Alfalfa repollada	Opuntia vulgaris						
HERBICIDES A APLICAR EN PREEMERGÈNCIA DEL CULTIU (en alguns casos també es poden aplicar en post-precoc)																						
Glomazina 30%	F4	Diversos noms	0.25-0.3 l/ha	5m		M	S	M	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S				
Glomazina 30% + Mesotriona 15%	F4+F2	Iseran	0.7-1 l/ha	5m		S	S	M	M	M	S	S	S	S	S	S	S	S				
Dimetamida-p 21.25% + Pendimetalina 25%	K3+K1	WING P	4 l/ha	20m amb coberta		S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S	S	S				
Benesulfonamida 72%	K3+K1	SPECTRUM	1 - 1.4 l/ha	20m		S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S	S	S				
Dimetamida-p 20.5% + Terbutolazina 30%	K3 + CT	TERCOM	2.8 l/ha	20m amb coberta	1 cada 3 anys	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S				
Isoxaflutol 22.5% + Terbutolazina-metil 5%	F2+B	AGRIDOX (l/ha 3 l/ha)	0.30-0.4 l/ha	5 m amb coberta	1 cada 2 anys	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S	S	S				
Isoxaflutol 24%	F2	SPADE FLEX (l/ha 3 l/ha)	0.2-0.4 l/ha	5 m amb coberta		M	S	M	M	M	S	M	M	S	S	S	S	S				
Mesotriona 2.75% + Terbutolazina 18.75% + s-Metolaclor 31.25%	F2+CT+K3	LUMAX	3.4 l/ha	20m amb coberta	1 cada 3 anys	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
Mesotriona 6% + s-Metolaclor 40%	F2+K3	CAMUX	3.3-3.5 l/ha	20m amb coberta	1 cada 3 anys	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
Mesotriona 6% + s-Metolaclor 50%	F2+K3	CAMUX 500 SE	2-2.5 l/ha	20m amb coberta	1 cada 3 anys	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
Pendimetalina 40%	K1	DIVERSOS NOMS	3 l/ha	Mar etiqueta		S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
Pendimetalina 35.5%	K1	MOST MICRO HL	2-3 l/ha	20 m		S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
Pendimetalina 33%	K1	DIVERSOS NOMS	4-6 l/ha	Mar etiqueta		S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
Pendimetalina 44.5%	K1	STOPP AQUA	2.5-2.5 l/ha	10 m amb coberta	1 cada 2 anys	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
Pendimetalina 27.5% + Glomazina 5.5%	K1+F4	BISMARCK	1.6-2 l/ha	10 m		S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
Pendimetalina 25% + Terbutolazina 12.5% (20 PIV)	F2+CT	CLIMA DUX	4 l/ha	20m amb coberta	1 cada 3 anys	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
s-Metolaclor 96%	K3	DIVERSOS NOMS	0.5-1.8 l/ha	20m amb coberta	1 cada 3 anys	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
s-Metolaclor 21.25% + Terbutolazina 18.75%	K3+CT	DIVERSOS NOMS	3.5 l/ha	20m amb coberta	1 cada 3 anys	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
s-Metolaclor 10% + Sulcotriax 10%	K3+P2	DIVERSOS NOMS	3.5-5 l/ha	20m amb coberta	1 cada 3 anys	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
Petoxamida 30% + Terbutolazina 18.75%	K3+CT	SUCCESOR T	3-4 l/ha	20m amb coberta	1 cada 3 anys	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
Petoxamida 30%	K3	SUCCESOR 660	2 l/ha	20m amb coberta	1 cada 2 anys	M	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
Sulcotriax 30%	P2	DIVERSOS NOMS	1-2 l/ha	20m amb coberta		M	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
Sulcotriax 30%	P2	DIVERSOS NOMS	1 - 1.5 l/ha	20 m		M	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				
Sulcotriax 17.5% + Terbutolazina 18.75%	F2+CT	SULCOTRIAX	2.1-2.6 l/ha	20m amb coberta	1 cada 3 anys	M	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S				

AUTORS

SANITAT VEGETAL

Unitat de Malherbologia. Servei de Sanitat Vegetal del DACC