

Desherbatge químic a bandes en el blat de moro

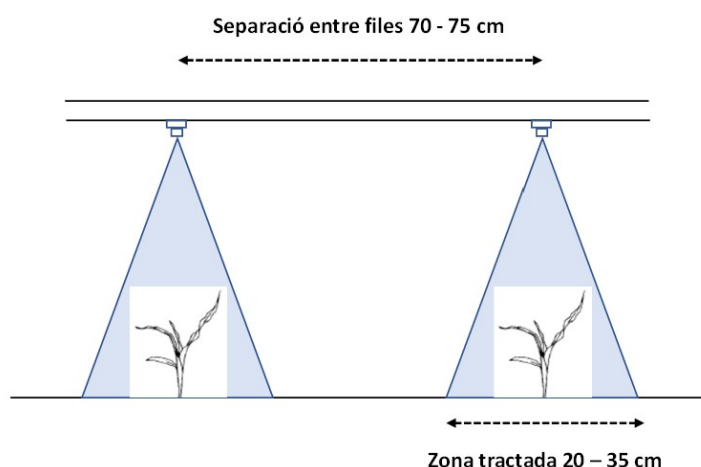
març 30, 2023 |

1. L'APLICACIÓ D'HERBICIDES A BANDES

És una de les principals tecnologies de desherbatge que, conjuntament amb el control mecànic de les herbes, **permet reduir substancialment la quantitat d'herbicida que s'aplica per unitat de superfície**.

Es pot realitzar en cultius sembrats a línies separades entre 70 i 75 cm. Consisteix en **aplicar l'herbicida directament sobre la fila de blat de moro**, en una amplada que pot variar entre 20 i 35 cm. La dosi de producte en la zona polvoritzada és la mateixa que quan es realitza l'aplicació en tot el terreny, però la quantitat total aplicada és menor, ja que es redueix la superfície tractada.

Per aconseguir un desherbatge satisfactori, **s'ha de complementar amb treballs de binadores convencionals o de precisió per controlar les herbes situades entre les línies**.



2. MODALITATS

Hi ha diferents opcions depenent de l'estadi del blat de moro i la maquinària de suport a l'aplicació.

Preemergència amb la sembradora



L'aplicació de l'herbicida a bandes es realitza abans de l'emergència del cultiu, normalment coincidint amb el moment de la sembra.

El més habitual és incorporar l'equipament de polvorització a la sembradora, en particular els broquets darrera de cada bota.

S'utilitzen formulacions herbicides registrades per aplicar en preemergència del cultiu, amb un efecte residual en el sòl.

L'ús durant la sembra de sistemes de geoposicionament pot facilitar els treballs posteriors amb les binadores.

Postemergència amb una binadora

L'equipament de polvorització s'incorpora a una binadora convencional o de precisió. L'herbicida s'aplica en postemergència, mentre es realitza un desherbatge mecànic. Les matèries actives emprades varien segons el tipus i l'estadi de les herbes i el cultiu. L'aplicació es realitza en cada línia amb un o varis (2 o 3) broquets. En el primer cas, el brou es dirigeix perpendicularment sobre el cultiu. Quan n'hi ha més d'un, se'n poden disposar de biaix per aplicar el brou lateralment i així mullar millor l'herba.

També hi ha l'opció de realitzar l'aplicació d'herbicida a bandes amb una barra de tractament que tingui la separació entre broquets igual a les línies del cultiu. La principal limitació és els terrenys poc planers, on el balanceig de la barra pot fer variar la separació entre els broquets i el terra i, consegüentment, l'amplada de la zona polvoritzada i la dosi de producte fitosanitari per unitat de superfície.

La persona que realitza el tractament herbicida a bandes ha de disposar del carnet d'aplicador i manipulador de productes fitosanitaris. Les sembradores i les binadores que porten incorporat un equip de polvorització han d'estar donades d'alta al Registre Oficial de Maquinària Agrícola (ROMA) i, quan l'equipament tingui més de cinc anys, han d'haver passat la Inspecció Tècnica d'Equips d'Aplicació de Fitosanitaris (ITEAF).

3. REDUCCIÓ DE LA QUANTITAT D'HERBICIDA

L'aplicació de l'herbicida a bandes permet disminuir la quantitat d'herbicida aplicat a una parcel·la. Aquesta reducció pot variar entre el 50 i el 80% depenent de la separació entre files del blat de moro (70 - 75 cm) i de l'amplada de la banda tractada (20 a 35 cm).

En les situacions que la superfície tractada sigui més baixa és recomanable utilitzar binadores de precisió.

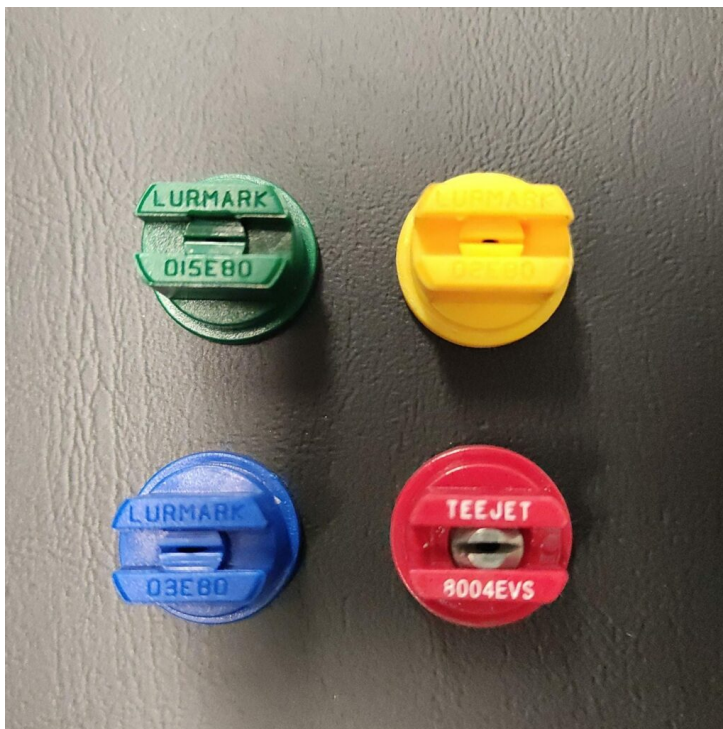
Amplada de la banda (cm)	Separació entre files (cm)	
	70	75
	Reducció quantitat herbicida (%)	
20	71	79
25	64	71
30	57	64
35	50	57

4. ELS BROQUETS

Els més recomanables en les aplicacions en preemergència són els de ventall de distribució uniforme, preferentment els de baixa deriva.

En el cas que el tractament es realitzi en postemergència, amb broquets situats als costats del cultiu, poden ésser més aconsellables els cònics o de turbulència.

Broquets de ventall de distribució uniforme. El color està relacionat amb el cabal que proporcionen. També hi ha models de baixa deriva.



5. LA REGULACIÓ DE LA MAQUINÀRIA

Altura dels broquets. S'ha d'establir en base a les seves característiques tècniques i de l'amplada d'aplicació. Normalment, es situen a una alçada d'entre 10 i 20 cm del sòl.

Pressió. Pot variar depenent de les especificacions tècniques de cada broquet, les quals s'indiquen en els catàlegs. Els valors més alts permeten obtenir gotes més petites i viceversa.

Volum de brou. L'aplicació de l'herbicida a bandes permet una reducció de la superfície tractada i, consegüentment de la quantitat de brou necessària per hectàrea, d'entre el 50 i 80%.

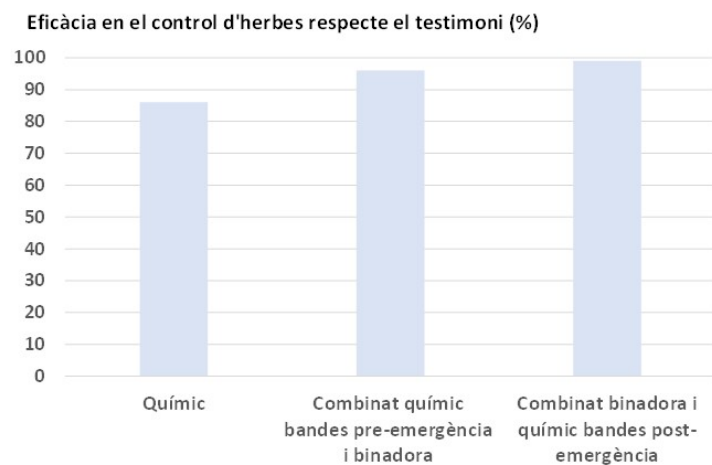
Per a una dosificació correcta de l'herbicida, cal seguir les instruccions específiques del fabricant del broquet per a les aplicacions a bandes.



6. EFICÀCIA DEL DESHERBATGE COMBINAT QUÍMIC A BANDES I MECÀNIC

Les eficàcies que s'obtenen quan es combina l'aplicació d'herbicida a bandes (en preemergència o postemergència del blat de moro) amb un desherbatge mecànic amb binadores convencionals o de precisió solen ésser altes, molt properes a les del control químic.

La dificultat més gran és el control de la flora arvense que hi ha en la línia del blat de moro. En algunes aplicacions en post-emergència, es poden obtenir eficàcies lleugerament més baixes.



Eficàcia d'estratègies de desherbatge mecànic. La Tallada d'Empordà (el Baix Empordà) – Campanya 2021.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural**

AUTORS

JOAN SERRA
IRTA

JOAN FAÑÉ
IRTA

JORDI DOLTRA
IRTA

FRANCESC SOLANELLES
Departament d'Acció Climàtica, Alimentació
i Agenda Rural.

JOSEP M^a LLENES
Departament d'Acció Climàtica, Alimentació
i Agenda Rural.

JOSEP ANTON BETBESÉ
IRTA

JUDIT RECACHA
IRTA

NÚRIA MONTAGUT
Departament d'Acció Climàtica, Alimentació
i Agenda Rural.

ALEX ESTADELLA
Departament d'Acció Climàtica, Alimentació
i Agenda Rural.