

## CONTROL DE MALEZAS PERENNES Y ANUALES CON HERBICIDAS PRE Y POST EMERGENTES EN GIRASOL

### OBJETIVO:

Comparar la efectividad de distintas mezclas de herbicidas tradicionales, aplicados en pre-emergencia con un nuevo producto Imazapir en el control de malezas perennes de difícil control: *Cyperus Rotundus*, y *Convolvulus arvensis* y anuales.

### MATERIALES Y METODOS

El ensayo se condujo en la localidad de Cascallares (partido de Tres Arroyos)

En el Tabla 1 se detallan los datos descriptivos del ensayo.

Tabla 1: Datos descriptivos de los ensayos de herbicidas en trigo.

Lugar		Cascallares (Pdo de Ts. As.)
PROFUNDIDAD DEL SUELO		+ de 50 cm
TEXTURA		Franco arcillosa
Cultivo antecesor		Trigo
Girasol cultivar convencional		Paraíso 20
Fecha de siembra	Convencional	31/10/02
	Resistente a Imidazolinonas	19/11/02
Fecha de aplicación	Pre-emergentes	1/11/02
	Post-emergentes	10/12/02

Las aplicaciones se efectuaron con un equipo de presión constante de CO<sub>2</sub>, provisto de pastillas abanico plano 8002, que arrojaron un volumen de 175 l/ha. Los tratamientos evaluados se pueden observar en el Tabla 2.

Tabla 2. Herbicidas y dosis evaluados

Tratamientos	% Formulación	Dosis P.F/ha
1 Sulfentrazone + Metolaclo	SC 50 + 96 SC	0,300 + 1,3
2 Sulfentrazone + Metolaclo	SC 50 + 96 SC	0.300 + 1,6
3 Sulfentrazone + Metolaclo	SC 50 + 96 SC	0,500 + 1,6
4 Flumioxazin + Metolaclo	SC 50 + 96 SC	0,06 + 1,6
5 Flumioxazin + Metolaclo	SC 50 + 96 SC	0,1 + 1,6
6 Testigo (girasol convencional)		-
7 Diflufenican + Metolaclo	SC 50 + 96 SC	0,150 + 1,6
8 Diflufenican + Metolaclo	SC 50 + 96 SC	0,300 + 1,6
9 Flurocloridona + Metolaclo	EC 25 + 96 SC	1 + 1,6
10 Flurocloridona + Metolaclo	EC 25 + 96 SC	1,5 + 1,6
11 Testigo (girasol resistentes a Imidazolinonas)		-
12 Metolaclo (pre-emergente)+ Imazapir	96 SC	1,6 l + 0,320
13 Imazapir. (post-emergencia)	50	0,32
14 Imazapir (post-emergencia)	50	0,4

Las determinaciones realizadas fueron las siguientes:

En relación a las malezas

Densidad y estado fenológico de cada especie en el momento de la aplicación de herbicidas

Evaluación de control a los 30 y 60 días después de la aplicación. Al respecto se utilizó una escala visual de 90 a 100% = control muy bueno a excelente, de 80 a 89% control bueno, de 60 a 79% control moderado y < de 59% control insuficiente.

Ing. Agr. Carolina M. Istilart – CONTROL DE MALEZAS PERENNES Y ANUALES CON  
HERBICIDAS PRE Y POST EMERGENTES EN GIRASOL

1

© Copyright 2002. INTA. Chacra Experimental Integrada Barrow. Ruta 3. Km 487.5  
(7500) Tres Arroyos. Pcia. Buenos Aires. Argentina. Tel/fax (02983)431081/431083.

Email: [cebarro@correo.inta.gov.ar](mailto:cebarro@correo.inta.gov.ar).

Ubicación geográfica Barrow: 38° 20´ Lat. S, 60° 13´ Long. W, 120 mts sobre nivel del mar

En relación al cultivo de girasol

Evaluación de síntomas de fitotoxicidad según escala de la EWRC (0 = efecto nulo; 9 = destrucción total del cultivo) a los 15 días de la emergencia del cultivo.

El diseño experimental utilizado fue de bloques al azar con cuatro repeticiones.

## RESULTADOS

Tabla 3. Fitotoxicidad de herbicidas y porcentaje de control a los 60 días después de la aplicación de herbicidas.

Tratamientos	Dosis P.F/ha	CONAR	CYPRO	POLAV	CHEAL	POROL	XANSP	DIGSA y STEVE	Fito
1 Sulfentrazone + Metolacloro	0,300 + 1,3	20	20	98	100	100	10	100	1.6
2 Sulfentrazone + Metolacloro	0.300 + 1,6	37	20	97	100	100	20	100	1.7
3 Sulfentrazone + Metolacloro	0,500 + 1,6	53	20	100	100	100	48	100	2.1
4 Flumioxazin + Metolacloro	0,06 + 1,6	32	20	82	100	100	30	100	4.2
5 Flumioxazin + Metolacloro	0,1 + 1,6	45	20	100	100	100	35	100	5.6
7 Diflufenican + Metolacloro	0,150 + 1,6	20	20	100	100	100	20	100	2.4
8 Diflufenican + Metolacloro	0,300 + 1,6	20	20	100	100	100	20	100	3.2
9 Flurocloridona + Metolacloro	1 + 1,6	20	20	100	100	100	30	100	1.4
10 Flurocloridona + Metolacloro	1,5 + 1,6	20	20	100	100	100	34	100	2.3
12 Metolacloro (preemerg.)+ Imazapir (postemerg.)	1,6 l + 0,320	100	90	100	100	100	100	100	2.4
13 Imazapir. (post-emergencia)	0,32	98	90	100	100	70	100	100	2.1
14 Imazapir. (post-emergencia)	0.4	100	100	100	100	82	100	100	2.6

## CONCLUSIONES:

Las evaluaciones visuales de control en *Cyperus rotundus* y *Convolvulus arvensis* sugieren que el tratamiento de Imazapir en post emergencia, manifestó el mejor control, no sucediendo lo mismo con el resto de los herbicidas, entre los cuales la Sulfentrazone + Metolacloro (en dosis más alta) evidenció el mejor comportamiento en el control de enredadera perenne.

Respecto a las malezas anuales, *Polygonum aviculare*, *P. Convolvulus*, *Portulaca olerácea* y *Chenopodium album*, fueron controladas por todos los tratamientos.

*Xanthium spinosum*: evidenció un control satisfactorio solo con Imazapir.

En el cultivo se detectaron síntomas fitotóxicos con Flumioxazin + Metolacloro.