

HERBICIDAS EN PRE SIEMBRA (BARBECHO CORTO) Y EN PRE-EMERGENCIA EN GIRASOL EN SIEMBRA DIRECTA

Ing. Agr. ISTILART, C. M.

OBJETIVO:

Evaluar el control de malezas de distintos herbicidas aplicados antes de la siembra (barbecho corto) y en pre-emergencia en un cultivo de girasol sembrado en directa.

MATERIALES Y METODOS:

El ensayo se desarrolló en un lote de girasol situado en la localidad de Oriente (Partido de Coronel Dorrego), sembrado en sobre un rastrojo de trigo el 24/10/02.

Diseño experimental:

Bloques al azar con cuatro repeticiones
Tamaño de parcela. 2,8 m x 6 m de largo

Datos de las aplicaciones:

	Presiembra	Preemergencia
Fecha de aplicación herb.	10/10/02	30/10/02
Suelo	Sin malezas(rastrojo de trigo)	Sin malezas

Tratamientos y dosis:

TRATAMIENTOS		% Formulación	Dosis P.F/ha
Presiembra) (Barbecho)	1 Sulfentrazone	SC 50	0,2
	2 Sulfentrazone	SC 50	0,5
	3 Flumioxazin	SC 50	0,06
	4 Flumioxazin	SC 50	0,1
	5 Diflufenican	SC 50	0,15
	6 Diflufenican	SC 50	0,3
	7 Flurocloridona	EC 25	0,8
	8 Flurocloridona	EC 25	1,5
Pre-emergencia	9 Sulfentrazone + Acetoclor	SC 50 + EC 90	0,2 + 1
	10 Sulfentrazone + Acetoclor	SC 50 + EC 90	0,5 + 1
	11 Flurocloridona + Acetoclor	EC 25 + EC 90	1,5 + 1
	12 Flumioxazin + Acetoclor	SC 50 + EC 90	0,1 + 1
	13 Diflufenican + Acetoclor	SC 50 + EC 90	0,3 + 1
	14 Testigo (sin herbicida)		

Nombres comerciales

Sulfentrazone	AUTHORITY SC 50 %
Metalocloro	DUAL GOLD 96 %
Flumioxazin	SUMISOYA FLO
Diflufenican	BRODAL 50 %
Flurocloridona	FLUSOL 25 %
Imazapir.	CLEAR SOL 30 %

Ing. Agr. Istilart Carolina – HERBICIDAS EN PRE SIEMBRA (BARBECHO CORTO) Y EN PRE- EMERGENCIA EN GIRASOL EN SIEMBRA DIRECTA

1

RESULTADOS

Porcentaje de control de las malezas más competitivas a los 30 días después de la aplicación de herbicidas en pre-siembra (PSI) y pre-emergencia (PRE).

	TRATAMIENTOS	DOSIS	SONOL	XANSP	POLAV	RAPSA	DIGSA
1	Sulfentrazone	0,2	30	35	40	20	20
2	Sulfentrazone	0,5	75	40.2	80	22	40
3	Flumioxazin	0,06	43.3	51.1	46.2	30	20
4	Flumioxazin	0,1	68.5	79.2	20	30	38
5	Diflufenican	0,15	82.3	25	73.3	78	20
6	Diflufenican	0,3	89.4	30	90.2	89.3	20
7	Flurocloridona	0,8	58.4	20	33.3	49.2	20
8	Flurocloridona	1,5	80	25	60.7	82.4	30
9	<i>Sulfentrazone + Acetoclor.</i>	<i>0,2 + 1</i>	<i>87</i>	<i>45</i>	<i>79</i>	<i>30</i>	<i>85.3</i>
10	<i>Sulfentrazone + Acetoclor</i>	<i>0,5 + 1</i>	<i>90.2</i>	<i>78.2</i>	<i>94</i>	<i>42</i>	<i>87.2</i>
11	<i>Flurocloridona + Acetoclor</i>	<i>1,5 + 1</i>	<i>85.3</i>	<i>20</i>	<i>84.5</i>	<i>92.4</i>	<i>90.3</i>
12	<i>Flumioxazin + Acetoclor</i>	<i>0,1 + 1</i>	<i>80</i>	<i>80.3</i>	<i>70</i>	<i>40</i>	<i>95.2</i>
13	<i>Diflufenican + Acetoclor</i>	<i>0,3 + 1</i>	<i>94.5</i>	<i>20</i>	<i>96.7</i>	<i>90</i>	<i>94.3</i>
14	Testigo						

REFERENCIAS:

Especie y género	Nombre común	Código
<i>Sonchus oleráceus</i>	Cerraja	SONOL
<i>Xanthium spinosum</i>	Abrojo chico	XANSP
<i>Polygonum aviculare</i>	Sanguinaria	POLAV
<i>Raphanus sativus</i>	Nabón	RAPSA
<i>Digitaria sanguinalis</i>	Pasto cuaresma	DIGSA

Rendimiento kg/ha de girasol en los distintos tratamientos evaluados

	TRATAMIENTOS	DOSIS	Kg/ha
1	Sulfentrazone	0,2	997.9 c
2	Sulfentrazone	0,5	1118.6 b c
3	Flumioxazin	0,06	673.8 c
4	Flumioxazin	0,1	1007.8 c
5	Diflufenican	0,15	1594.9 a b
6	Diflufenican	0,3	1644.8 a
7	Flurocloridona	0,8	944.5 c
8	Flurocloridona	1,5	1545.7 a b
9	<i>Sulfentrazone + Acetoclor.</i>	<i>0,2 + 1</i>	<i>1605.2 a b</i>
10	<i>Sulfentrazone + Acetoclor</i>	<i>0,5 + 1</i>	<i>1720.6 a</i>
11	<i>Flurocloridona + Acetoclor</i>	<i>1,5 + 1</i>	<i>1575.1 a b</i>
12	<i>Flumioxazin + Acetoclor</i>	<i>0,1 + 1</i>	<i>985.1 c</i>
13	<i>Diflufenican + Acetoclor</i>	<i>0,3 + 1</i>	<i>1550.8 a b</i>
14	Testigo (sin herbicida)		723 c

Rendimiento promedio: 1263,4
C.V. %: 13,5
Diferencia Min. Sign. 244,5

Las malezas presentes en los testigos fueron: *Sonchus oleráceus*, *Xanthium spinosum*, *Polygonum aviculare*, *Coniza bonaeriensis*, y crucíferas *Rhaphanus sativus* y (colza), *Digitaria sanguinalis*, *Setaria sp.* *Triticum* y *Avena etc.*

-En general se obtuvo mejor control de malezas en los tratamientos aplicados en pre-emergencia que en los de pre-siembra.

-Los tratamientos que incluyeron Acetoclor permitieron el control de gramíneas anuales.

-Para el control de *Sonchus oleráceus* el herbicida más efectivo tanto en pre-siembra como pre-emergencia fue Diflufenican y en pre-emergencia las mezclas de Sulfentrazone y Fluorocloridona.

-*Polygonum aviculare* en pre siembra fue controlada por las dosis altas de Diflufenican y Sulfentrazone y en pre-emergencia por las combinaciones con estos productos y además por Fluorocloridona.

-Los tratamientos evaluados no lograron controlar a *Xanthium spinosum* en forma satisfactoria.

-En crucíferas el mejor resultado tanto en pre-siembra como en pre-emergencia se obtuvo con los tratamientos que incluyeron Diflufenican 0,3 l/ha y Fluorocloridona 1,6 l/ha.

-En los testigos, las plantas de girasol se observan muy afectadas por la competencia de las malezas.

-De acuerdo a las condiciones del ensayo, la posibilidad de adelantar la época de aplicación de los herbicidas estaría dado por el herbicida y la dosis.