

ENSAYOS

Lugar: ANGUIL



*Ensayos herbicidas.
Ensayo de eficiencia de herbicidas.*

OBJETIVOS.

Evaluar comportamiento y eficacia de diversos formulados de glifosato en aplicaciones postemergentes en barbechos.

Resp: Ing. Nicasio Rodriguez, INTA Anguil

Cultivo:

A) barbecho cubierto.

ENSAYO.

Evaluar efecto herbicida (eficacia) de formulaciones de glifosato.

Establecimiento EEA Anguil. Km 580. Ruta Nac. N°5.

DATOS TECNICOS:

Antecesor: potrero enmalezado

Labranzas : .

Datos suelo: M.O.=1.6; pH= 6.4.

Datos aplicación: Los tratamientos fueron aplicados el 05/10/05.

Temp. 12 °C, Humedad 60%, viento 7-9 km /h.

Se aplicó con mochila manual, picos tipo flood -jet, volumen 100 lts./ha.

El experimento fue en blocks al azar con 3 repeticiones. Las evaluaciones se realizaron en las fechas que se consignan en el cuadro adjunto.

Resultados: variables control de malezas visual escala 0-100. Análisis de la varianza y separación de medias (LSD5%).

Malezas presentes: Principales predominantes abrepuño amarillo (*Centaurea solstitialis*), rosetas de 20-30 cm de diámetro), cebadillas (*Bromus sp*, macollaje espigazon), borraja pampeana (*Licopsis arvensis*) rosetas 30 cm a plantas en principio floración; Secundarias mostacillas (*Hirschfeldia incana*) rosetas 30-40 cm escasas.

Vehículo empleado: Análisis agua Anguil



<i>Item Determinado</i>	<i>Valores</i>
pH	8.80
Carbonatos	150.70 ppm
Bicarbonatos	316.20 ppm
Bicarbonatos de Na	435.40 ppm
Calcio	2.00 ppm
Magnesio	1.68 ppm
Sodio	402.50 ppm
Dureza (exp. C/CaCo3)	12.00 ppm

TRATAMIENTOS

<i>Nº</i>	<i>Herbicida</i>	<i>Dosis</i>	<i>Aditivo</i>	<i>Dosis/concentración</i>
1	Round up Full II	1.3	-	-
2	Glifosato sal IPA 48%	2.0	Sulfato de amonio líquido Complex	3%
3	Glifosato sal IPA 48%	2.5	Sulfato de amonio líquido Complex	3%
4	Glifosato sal IPA 48%	3.0	Sulfato de amonio líquido Complex	3%
5	Glifosato sal IPA 48%	4.0	Sulfato de amonio líquido Complex	3%
6	Glifosato sal IPA 48%	3.0	Sulfato de amonio líquido Complex	1%
7	Glifosato sal IPA 48%	3.0	Sulfato de amonio líquido Complex	2%
8	Testigo	-	-	-

RESULTADOS Y PROMEDIOS*

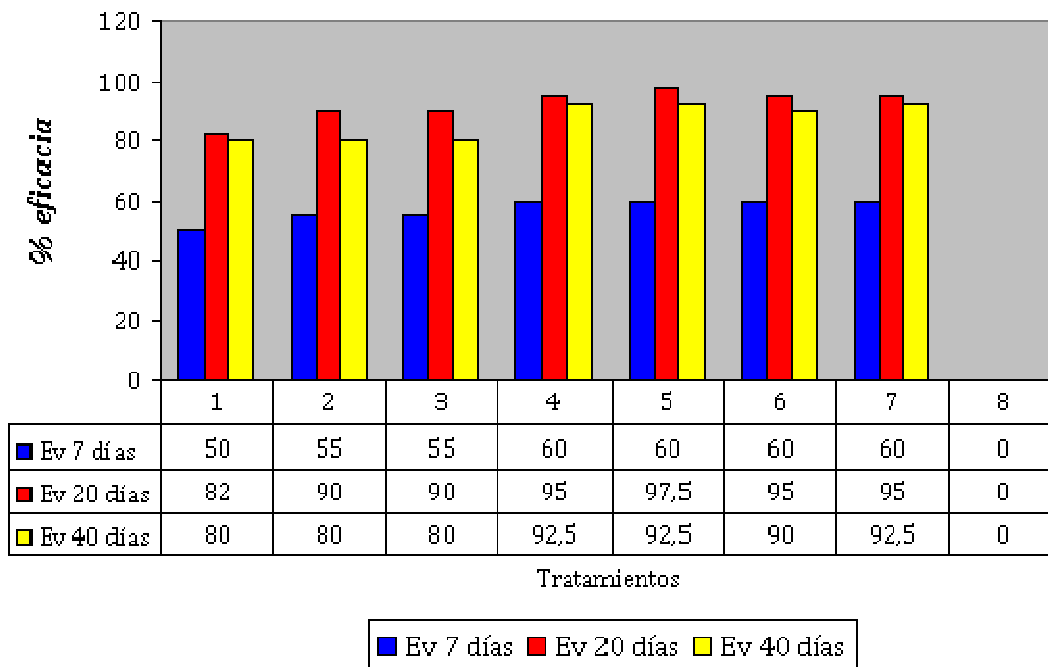
<i>Trat</i>	<i>Control 7 días% Control /testigo</i>	<i>Control 20 días % Control /testigo</i>	<i>Control 40 días% Control /testigo</i>	<i>Observaciones</i>

	<i>Control General</i>	<i>gram</i>	<i>abrep</i>	<i>borr</i>	<i>Control General</i>	<i>ControlGeneral</i>	<i>Observaciones</i>
1	50	95	95	70	82	80	Escapes de borraja y mostacillas.
2	55	100	100	80	90	80	Escapes de borraja y mostacillas.
3	55	100	100	80	90	80	Escapes de borraja y mostacillas.
4	60	100	100	95	95	92.5	Escapes de borraja y mostacillas. Buen tratamiento.
5	60	100	100	95	97.5	92.5	Escapes de borraja y mostacillas. Muy buen tratamiento.
6	60	100	100	95	95	90	Escapes de borraja y mostacillas.
7	60	100	100	95	95	92.5	Escapes de borraja y mostacillas.
8	0	0	0	0	0	0	Borraja, abrepuño, mostacillas, cebadillas. Buen tratamiento.

*** Nota:**

Borraja y mostacilla se mostraron tolerantes en todas las evaluaciones con controles variables según tratamientos. Los promedios generales se evalúan sin tener en cuenta el control de las malezas en forma individual, como un promedio general visual del efecto de los herbicidas.

Evaluación formulaciones glifosato y adjuvantes



RESULTADOS

Control de malezas

Los tratamientos que se destacan son:

A los 7 días los tratamientos logran un control muy parcial de las malezas, observándose que se destacan los siguientes: 4, 5, 6, 7.

A los 20 días los tratamientos 5 y luego 4, 6, 7. Los tratamientos 1, 2, 3 muestran menores controles.

A los 40 días los tratamientos 4, 5, 7.

Las malezas que se escapan a los tratamientos en bajos porcentajes son en especial *Licopsis arvensis* (“borraja pampeana”) y *Hirschfeldia incana* (“mostacilla”).

Consideraciones generales.

- En los promedios generales las dosis bajas de los tratamientos (1, 2, 3) muestran controles desde un 5 al 10 % menores a las dosis altas de los tratamientos (4, 5, 6, 7). En términos generales malezas como abrepuño amarillo y las gramíneas muestran respuestas en relación a las dosis utilizadas y se comportan como especies muy sensibles al glifosato.
- En el caso de la borraja pampera (*Licopsis arvensis*) las dosis altas logran los mejores controles, especialmente los tratamientos 4, 5 y 7, con las dosis combinadas con agregado de dosis de 2-3% de sulfato de amonio líquido (Complex). El tratamiento 6 con una dosis de aditivo menor (1%) logra buenos controles aunque menores a los de los mejores tratamientos.
- En general se observan escapes (Tolerancia) en todos los tratamientos, con valores más altas de recuperación en las dosis bajas y con los mejores resultados en los tratamientos mencionados (4, 5 y 7 con pocos escapes).
- En la mayoría de los tratamientos se notan escapes de *Hirschfeldia incana* (“mostacilla”) que se encuentra en baja densidad en forma aislada en las parcelas y muestra cierto grado de tolerancia al glifosato.
- Los tratamientos destacados a nivel general son el 4, 5, 6, 7.

Se debe destacar que los tratamientos han sido aplicados en un período de mucho estrés hídrico, con plantas que estaban en gran desarrollo fenológico al momento de la pulverización (estado de floración), salvo el caso de abrepuño amarillo que se encontraba en estado de roseta y algunas gramíneas.