

**“Evaluación de la performance de  
diferentes 2,4-D para el control de  
*Conyza bonariensis*”**

Ensayo a campo - 2017

Facultad de Cs. Agrarias  
Universidad Nacional de Rosario

## **PARTICIPANTES**

### Responsable técnico del solicitante:

Ing. Agr. Antonio Cavaglia

### Responsable del Servicio

Ing. Agr. Msc. Dr. Eduardo Puricelli

Ing. Agr. Alejandro Brunori -Becario Doctoral CONICET

Ing. Agr. Emiliano Meroi

Cátedra de Terapéutica Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias (UNR)

### **“EVALUACIÓN DE LA PERFORMANCE DE DIFERENTES 2,4-D PARA EL CONTROL DE *CONYZA BONARIENSIS*”**

El **objetivo** de este ensayo fue evaluar el comportamiento de distintas formulaciones de 2,4-D en mezcla con glifosato para el control de *Conyza bonariensis* en un barbecho previo al cultivo de soja.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

El experimento se llevó a cabo en 2017 en el barbecho de un lote con secuencia soja de 1º - soja de 1º del campo experimental de la Facultad de Cs. Agrarias UNR situada en Zavalla (Santa Fe) (Lat. 33° 01'S Long. 60° 53'W).

El diseño estadístico fue en bloques completos aleatorizados y las unidades experimentales fueron parcelas de 30 m<sup>2</sup> con 3 repeticiones.

El ancho del botalón fue de 2,1 m. Además del tratamiento testigo sin control, cada parcela tuvo un sector lateral de 0,9 metros de ancho sin tratar (testigo apareado).

Los tratamientos herbicidas se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Tratamientos herbicidas

ID	Detalle
<b>T1</b>	700 cm <sup>3</sup> de 2,4-DI 30% (ácido 2,4 diclorofenoxiacético) + 2000cm <sup>3</sup> glifosato 54% (sal potásica del N-fosfonometil glicina)
<b>T2</b>	1000 cm <sup>3</sup> de 2,4-D 30% (ácido 2,4 diclorofenoxiacético) + 2000cm <sup>3</sup> glifosato 54% (sal potásica del N-fosfonometil glicina)
<b>T3</b>	700 cm <sup>3</sup> 2,4-D 97% (éster 2- etilhexílico del ácido 2,4 D) + 2000cm <sup>3</sup> glifosato 54% (sal potásica del N-fosfonometil glicina)
<b>T4</b>	1000 cm <sup>3</sup> 2,4-D 97% (éster 2- etilhexílico del ácido 2,4 D) + 2000cm <sup>3</sup> glifosato 54% (sal potásica del N-fosfonometil glicina)
<b>T5</b>	1000 cm <sup>3</sup> 2,4-D 66,9% (sal colina del ácido 2,4-diclorofenoxiacético) + 2000cm <sup>3</sup> glifosato 54% (sal potásica del N-fosfonometil glicina)
<b>T6</b>	1400 cm <sup>3</sup> 2,4-D 66,9% (sal colina del ácido 2,4-diclorofenoxiacético) + 2000cm <sup>3</sup> glifosato 54% (sal potásica del N-fosfonometil glicina)
<b>T7</b>	Testigo sin control

Las aplicaciones se realizaron el 13 de julio de 2017, con una mochila con fuente de presión constante de CO<sub>2</sub> de 2,5 kg/cm<sup>2</sup> provista de una pastilla abanico plano 80015. El volumen aplicado fue de 83 l/ha.

Las condiciones ambientales medidas con estación meteorológica portátil G2Tech a 1,5 m de altura se muestran en Tabla 2:

Tabla 2: Condiciones ambientales en la pulverización

<b>Temperatura:</b>	17°C
<b>Humedad Relativa:</b>	73 %
<b>Viento promedio:</b>	15 Km/h
<b>Ráfagas:</b>	18 Km/h

## DETERMINACIÓN DE EFICACIA

Se evaluó el porcentaje de control visual de la maleza respecto al testigo sin control a los 15 y 40 días después de la aplicación (DDA).

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los resultados se analizaron con el programa Statgraphics 5.1, empleando un ANOVA y el test de comparaciones múltiples LSD de Fisher para evaluar diferencias significativas entre medias ( $P < 0,05$ ).

## RESULTADOS

Al inicio del experimento las plantas de *Conyza bonariensis* se encontraban en estado vegetativo con 15 hojas y una elongación de tallo de 7 cm en promedio.

El control de la maleza a los 15 DDA fue alto en todas las parcelas tratadas. Si bien no hubo diferencias estadísticamente significativas entre las medias, el mayor porcentaje de control (80%) se observó en los tratamientos **T2** (1000 cm<sup>3</sup> de 2,4-D 30% + 2000cm<sup>3</sup> glifosato 54%) y **T4** (1000 cm<sup>3</sup> 2,4-D 97% + 2000cm<sup>3</sup> glifosato 54%) (Tabla 3).

Tabla 3: Porcentaje de control de *Conyza bonariensis* a los 15 DDA.

<i>Tratamientos</i>	<i>% Control</i>	
1	70	a
2	80	a
3	70	a
4	80	a
5	70	a
6	75	a

Los tratamientos que comparten una misma letra no presentan diferencias estadísticamente significativas según una prueba de LSD ( $p \leq 0,05$ )

El mayor porcentaje de control a los 40 DDA se observó en **T2** (1000 cm<sup>3</sup> de 2,4-D 30% + 2000cm<sup>3</sup> glifosato 54%), **T4** (1000 cm<sup>3</sup> 2,4-D 97% + 2000cm<sup>3</sup> glifosato 54%) y **T6** (1400 cm<sup>3</sup> 2,4-D 66,9% + 2000cm<sup>3</sup> glifosato 54%), sin bien

no se detectaron diferencias significativas con el resto de los tratamientos (Tabla 4).

Tabla 4: Porcentaje de control de *Conyza bonariensis* a los 40 DDA.

<i>Tratamientos</i>	<i>% Control</i>	
1	93	a
2	95	a
3	93	a
4	95	a
5	93	a
6	95	a

Los tratamientos que comparten una misma letra no presentan diferencias estadísticamente significativas según una prueba de LSD ( $p \leq 0,05$ )

Los nombres comerciales de los productos utilizados son los siguientes:

Eskoba Full II, Enlist, Dedalo Elite, Herbifen Advance

A continuación se adjuntan fotografías de los tratamientos a los 40 DDA.

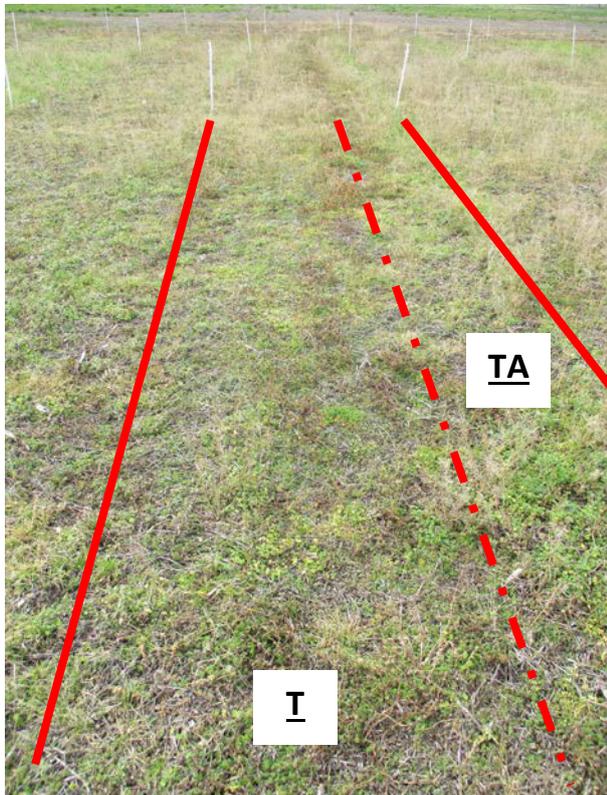
### TESTIGO



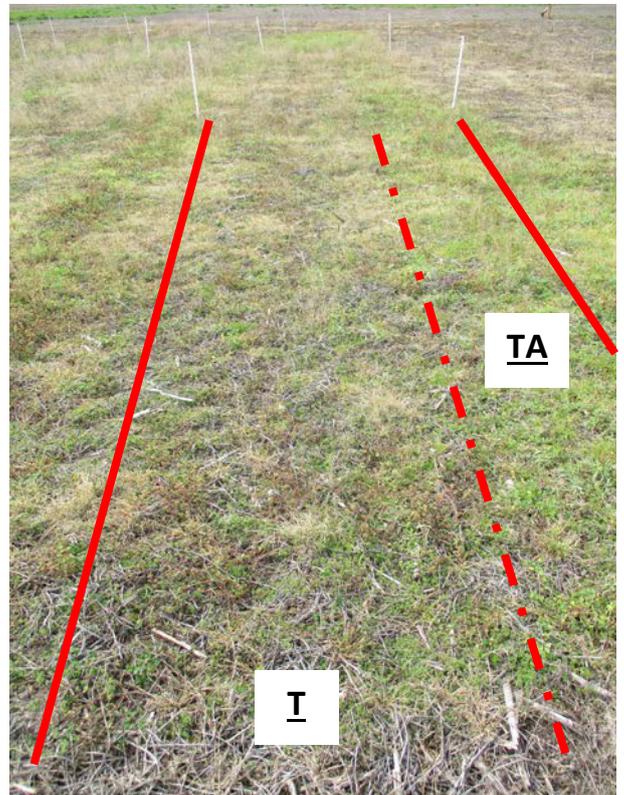
I  
TRATAMIENTO

TA  
TESTIGO  
APAREADO

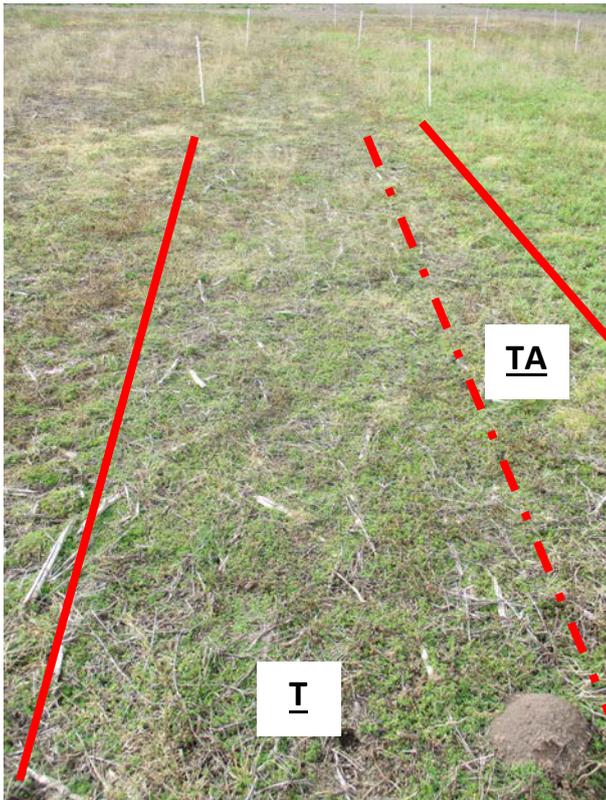
T1



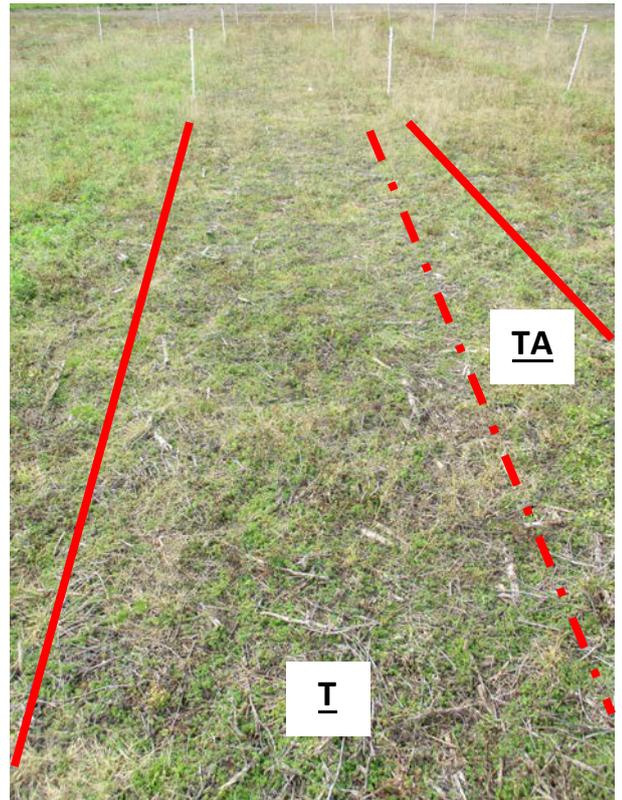
T2



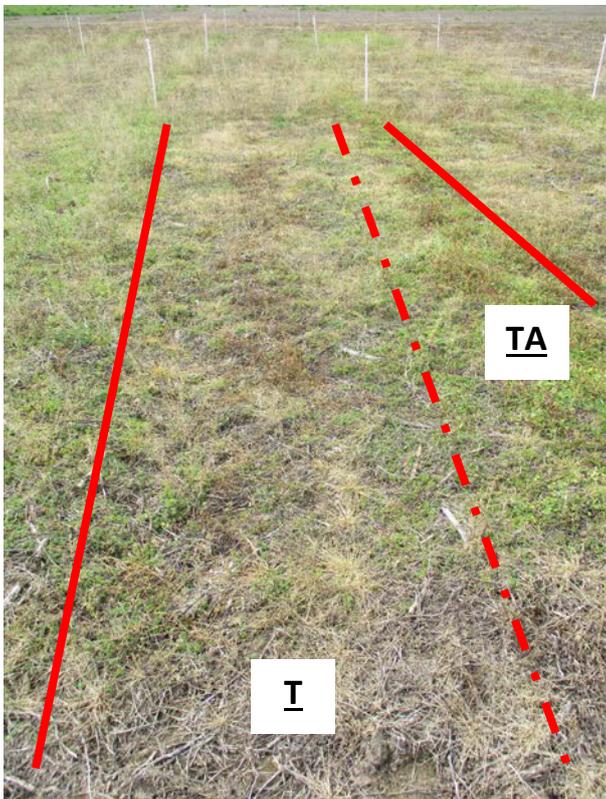
T3



T4



T5



T6

