

CONTROL DE *CONYZA BONARIENSIS* CON DISTINTAS FORMULACIONES Y DOSIS DE 2,4D

Materiales y métodos

Responsable: Ing. Agr. Msc Diego Ustarroz

Localidad: Impira, Córdoba (31°47'53.03'' S 63°37'38.24'' O)

Fecha de aplicación: 3/09/2018

Condiciones ambientales a la aplicación: T° 18 °C; HR: 40%; Velocidad del viento: 3-5 km/h

Precipitaciones 15 días antes de la aplicación: 10 mm

Precipitaciones 15 días después de la aplicación: 40 mm

Agua útil lote a los 2 metros: 265 mm (15/08/2018 fecha muestreo).

Agua útil de 0 a 20 cm: 10,6 mm

% cobertura verde: 3 a 13% (SACHA)

Malezas presentes y estado

***Conyza bonariensis*:** Rosetas de 3 a 7 cm de diámetro. Estado vegetativo temprano (Figura 1).

Cardo spp: vegetativo y de 40 a 55 cm de diámetro

Equipo pulverizador: Mochila de presión constante. Barra con 4 picos 11002 a 50 cm

Tamaño de Parcelas: 3,5 x 8 m

Banda de aplicación: 2 m

Testigo apareado: 1,5 m

Presión de trabajo: 2 bar

Vol. de aplicación: 165 l ha⁻¹

Diseño: BCA (3 repeticiones)

Tratamientos: Tabla 1

Evaluaciones: Control visual respecto del testigo sin herbicida a los 11, 22 y 37 días desde la aplicación (DDA). A los 37 DDA se observaron nuevos nacimientos de la maleza, que se tuvieron en cuenta para determinar el grado de control, ya que fue muy difícil separar las nuevas emergencias de los posibles rebrotes. La mayoría fueron nuevos nacimientos y por lo tanto el control postemergente sería mayor al estimado.

Análisis estadístico: Los datos de control fueron sometidos a análisis de la varianza según el arreglo factorial de los tratamientos. Los efectos fijos del modelo fueron la dosis de 2,4D, la formulación, los DDA y su interacción. El bloque y la parcela fueron introducidos como efectos aleatorios. Posteriormente las medias fueron comparadas mediante el test DGC.



Figura 1: Estado de *Conyza bonariensis* al momento de aplicar los herbicidas

Tabla 1: Tratamientos herbicidas evaluados en *Conyza bonariensis*

Trat	Descripción	g e.a./ha	L PF /ha
1	Panzer Gold + Enlist Colex-D	960 + 300	2 + 0,660
2	Panzer Gold + DMA	960 + 300	2 + 0,620
3	Panzer Gold + Esteron / Herbifen Super	960 + 300	2 + 0,390
4	Panzer Gold + Dedalo Elite	960 + 300	2 + 1
5	Panzer Gold + Herbifen Advanced	960 + 300	2 + 0,470
6	Panzer Gold + Enlist Colex-D	960 + 450	2 + 1
7	Panzer Gold + DMA	960 + 450	2 + 0,930
8	Panzer Gold + Esteron / Herbifen Super	960 + 450	2 + 0,580
9	Panzer Gold + Dedalo Elite	960 + 450	2 + 1,5
10	Panzer Gold + Herbifen Advanced	960 + 450	2 + 0,700

Resultados

No hubo interacción entre los factores de estudio, por lo que se analizaron los efectos principales de formulación, dosis e instancia de evaluación. No hubo diferencias significativas entre formulaciones y dosis de 2,4D (Tabla 2; Figura 2). El control se incrementó con los DDA (Figura 3).

En el bloque 1 la presión de cardo spp. era uniforme. Los datos de control se presentan en la figura 4. No se pudo realizar análisis estadístico en esta especie, ya que su presencia fue errática en las otras repeticiones.

Tabla 2: Control de *Conyza bonariensis* con distintas formulaciones de 2,4D en mezcla con glifosato, en promedio de las instancias de evaluación y dosis.

Herbicidas	Control %
Panzer Gold + Herbifen Advance	68,3 a
Panzer Gold + Herb. super	64,7 a
Panzer Gold + Enlist	64,3 a
Panzer Gold + DMA	63,8 a
Panzer Gold + Dedalo Elite	63,3 a

Medias con la misma letra no difieren significativamente según el test DGC ($p < 0,05$).

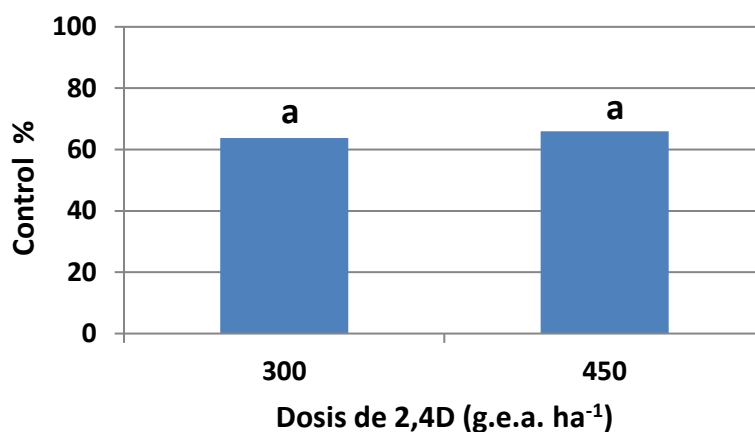


Figura 2: Control de *Conyza bonariensis* con distintas dosis de 2,4D en mezcla con glifosato, en promedio de las distintas formulaciones e instancias de evaluación. Medias con la misma letra no difieren significativamente según el test DGC ($p < 0,05$).

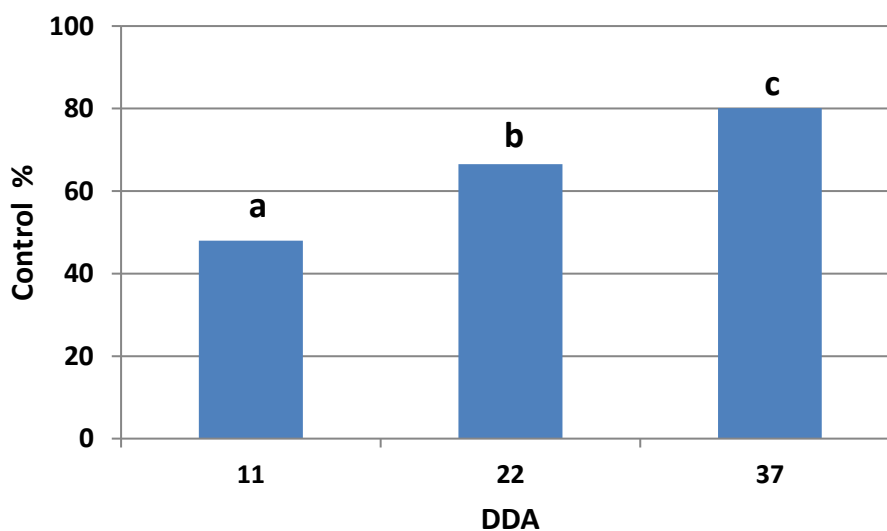


Figura 3: Control de *Conyza bonariensis* en distintas instancias de evaluación, en promedio de las formulaciones y dosis de 2,4D. Medias con letras distintas presentan diferencias significativas según el test DGC ($p < 0,05$).

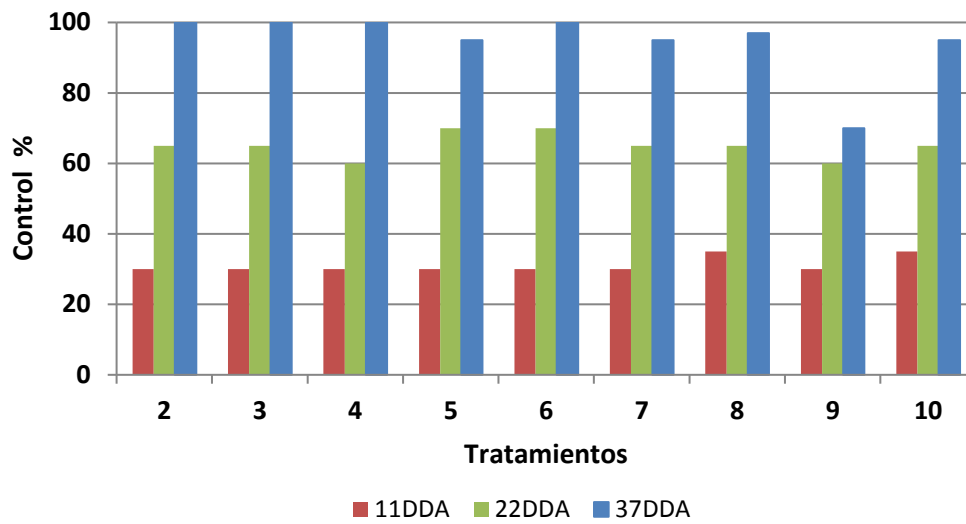


Figura 4: Control de cardo spp. con los tratamientos herbicidas evaluados