

CONTROL DE *AMARANTHUS PALMERI* MEDIANTE LA APLICACIÓN PRE-EMERGENTE DE HERBICIDAS EN EL CULTIVO DE MANÍ

Morichetti, S. A.¹; Rinaudo, G. R.¹; Mignani, M. G.¹
1-Aceitera General Deheza S.A.
smorichetti@agd.com.ar

Introducción.

La presencia de *Amaranthus palmeri* en la región SW de la provincia de Córdoba continúa generando mucha preocupación a productores y técnicos que desarrollan su actividad en la zona y también en el ámbito nacional por su potencial expansión hacia otras zonas productivas. En la campaña 2012/2013 se observaron numerosos campos con “escapes” de esta maleza a aplicaciones de glifosato, donde existen fuertes sospechas de que *A. palmeri* ha generado resistencia a este herbicida con lo cual la problemática se agravaría año tras año. La falta de control efectivo de esta maleza en soja, maíz y maní sumado a años con importantes períodos de sequía que favorecen su desarrollo y proliferación hacen que exista un importante banco de semillas en el suelo y comprometa los cultivos de las campañas venideras. Es por esto que el uso de herbicidas pre-emergentes es una herramienta vital para el control de esta maleza.

Objetivo.

Debido a esta problemática se planteó un ensayo con el objetivo de evaluar porcentaje de control de *A. palmeri* con distintas dosis de herbicidas aplicados en pre-emergencia del cultivo y la maleza. Además se evaluó fitotoxicidad en el maní ante la aplicación de herbicidas.

Materiales y Métodos.

Se estableció un ensayo en las proximidades de la localidad de Vicuña Mackenna en un lote donde el año anterior se observó alta infestación de *A. palmeri*. La textura del suelo es arenosa franca con 70-80% de arena. La siembra de maní se realizó el 19/10/12 y la aplicación de los herbicidas pre-emergentes se realizó el 22/10/12 antes de la emergencia del cultivo y la maleza. Las aplicaciones se realizaron con un equipo pulverizador tipo mochila de presión constante por CO₂ con un caudal de 170 lts/ha. Las parcelas fueron de 4 surcos (2,8 m) x 10 m de largo. El diseño experimental fue de bloques al azar con 4 repeticiones por tratamiento. Se evaluó porcentaje de control de la maleza a los 30 y 70 días después del tratamiento (DDT) donde 0% es falta total de control y 100% es control total, además se evaluó a los 30 DDT el porcentaje de reducción de crecimiento del cultivo ante la aplicación de herbicidas residuales como forma de medir fitotoxicidad en maní donde 0% es falta de reducción de crecimiento comparado con el testigo sin herbicida residual y 100% es planta totalmente muerta. El análisis de los tratamientos se analizó mediante ANOVA y un test LSD ($p < 0.05$) de comparación de medias. Las dosis de los herbicidas están expresadas como dosis de producto comercial.

Resultados.

Los porcentajes de control observados a los 30 DDT (**Figura 1**) fueron $\geq 80\%$ para los tratamientos de saflufenacil a 40 y 50 gr/ha, flumioxazín a 150 cc/ha, sulfentrazone a 150 y 200 cc/ha. y fomesafén a 2000 y 3000 cc/ha. Imazapic a 72 gr/ha mostró 0% de control de la maleza confirmando junto a trabajos previos la resistencia de esta maleza a los herbicidas inhibidores de la ALS. Herbicidas residuales tales como s-metolacloro y acetoclor usados para el control de gramíneas anuales y Amarantáceas mostraron bajos niveles de control a los 30 DDT con valores de 50 y 57% respectivamente probablemente debido a las abundantes lluvias ocurridas en los meses de Octubre y Noviembre y por el tipo de suelo. Pendimetalín a 2000 cc/ha demostró no ser efectivo para el control de *A. palmeri* con valores de control del 12%. Si bien fomesafén mantuvo altos % de control, produjo en el maní niveles de disminución en el crecimiento con valores entre el 20-35%. Saflufenacil a 40 y 50 gr/ha también redujo el crecimiento del maní un 8,75 y 18,75% respectivamente (**Figura 3**). A los 70 DDT todos los herbicidas redujeron su eficacia de control excepto fomesafén a las 2 dosis aplicadas el cual logró controles $>95\%$ (**Figura 2**) con reducción de crecimiento del maní de 40 al 55% comparado con los otros herbicidas y testigo (datos no publicados).

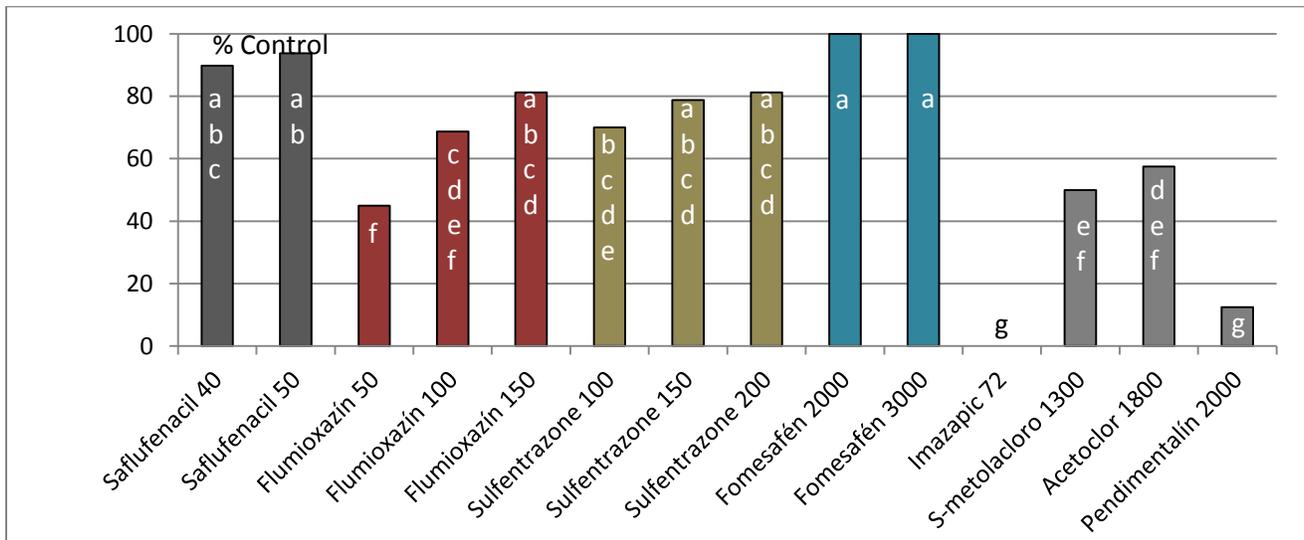


Figura 1. % Control de *A. palmeria* los 30 DDT. Medias con distinta letra son estadísticamente diferentes.

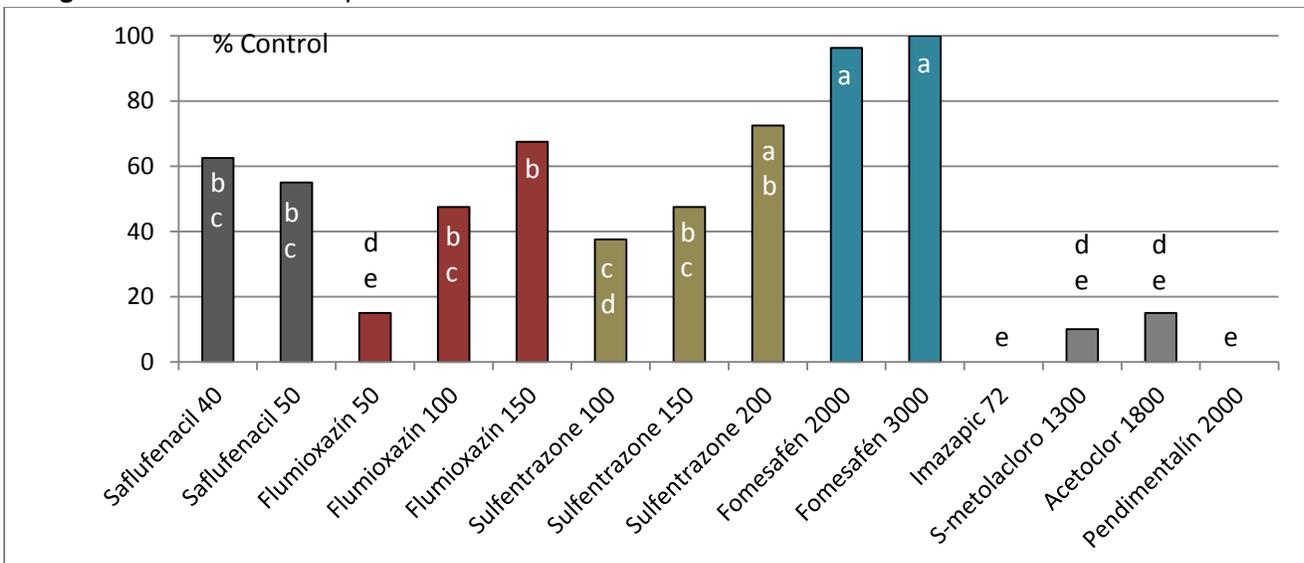


Figura 2. % Control de *A. palmeria* a los 70 DDT. Medias con distinta letra son estadísticamente diferentes.

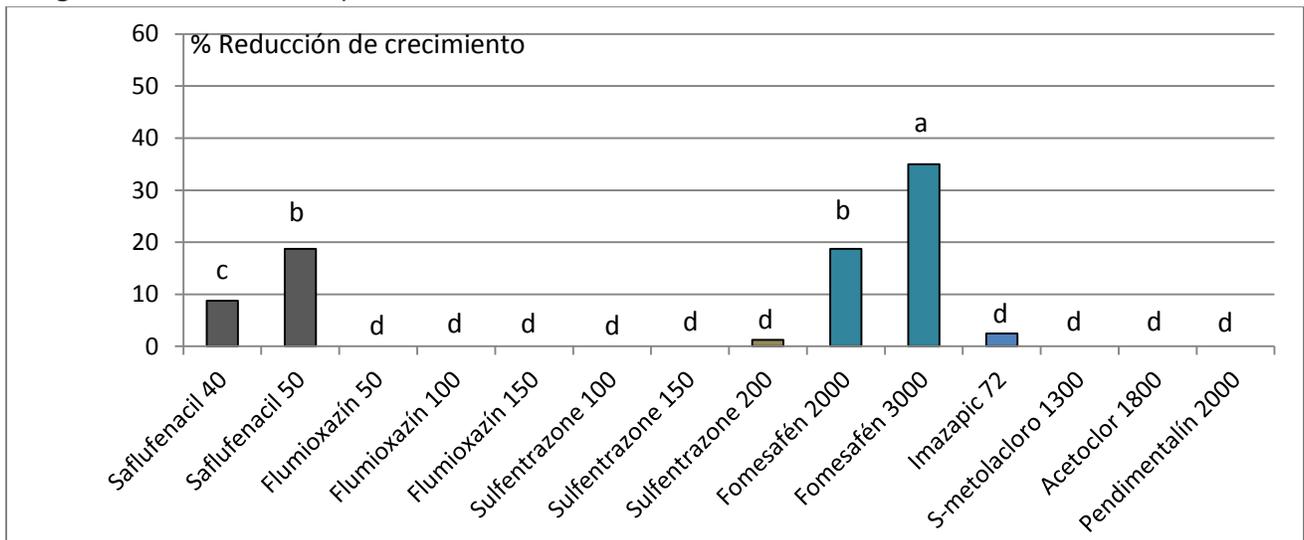


Figura 3. % Reducción de crecimiento a los 30 DDT. Medias con distinta letra son estadísticamente diferentes.