

III Congreso de la ASACIM

Evaluación de fitotoxicidad y eficacia del S-Metolaclor y Metolaclor aplicados como preemergentes en el cultivo de soja.

¹ Ing. Agr. (MSc) Matias Pastore MP 236. Ing. Agr. Cristian Maldonado MP 1518; Ing. Agr. Maria Paz Di Costanzo MP 1520; Veronica Bies; Sebastian Chiminelli;

² Nueva Agronomía SA

RESUMEN

En los últimos años el avance de la resistencia de malezas ha sido notable. La presencia de *Amaranthus* spp se ha ido incrementando, provocando disminuciones de rendimiento. El productor ha comenzado a utilizar el activo Metolachloro en sus 2 versiones como herbicida pre-emergente de acción sistémica y residual. El objetivo de este estudio fue evaluar la eficacia y la selectividad de las siguientes dosis de de s-metolachlor (1,3lt/ha, 1,5lt/ha y 2,1lt/ha) y de metolachlor (1,5lt/ha y 2lt/ha) todos en mezcla con flumioxazin 0,15lt/ha en presiembra del cultivo de soja. Se realizaron evaluaciones de selectividad en el cultivo en el estadio V2 (Escala EWRS), stand de plantas (pl/m²), 2 evaluaciones de control de *Amaranthus* spp (%) y rendimiento del cultivo (kg/ha). Las condiciones ambientales fueron normales para el desarrollo del cultivo. No se observaron daños por selectividad ni diferencias estadísticas significativas en el stand de plantas entre tratamientos. Se observaron diferencias estadísticas significativas entre el testigo y los distintos tratamientos, para la cobertura de *Amaranthus* spp. no así entre tratamientos químicos. El tratamiento testigo obtuvo el rendimiento más bajo. Los tratamientos (Flumioxazin 0,15+S-Metolachlor 1,3); (Flumioxazin 0,15+S-Metolachlor 1,5) y (Flumioxazin 0,15+Metolachlor 2) tuvieron los valores de rendimiento más altos con diferencia estadística significativa frente a los demás tratamientos.

Palabras claves: Amaranthus; Selectividad; Control.

SUMMARY

In recent years the advance herbicide weed resistance has been remarkable. The presence of *Amaranthus* spp has been increasing, causing in yield reduce. Farmers has started to apply Metolachlor, as a pre-emergence herbicide with systemic and residual action. The objective of this study was to evaluate the efficacy and selectivity of the following doses of s-metolachlor (1.3lt/ha, 1.5lt/ha and 2.1lt/ha) and metolachlor (1.5lt/ha and 2lt/ha) all mixed with flumioxazin 0.15lt/ha in pre-sowing of soybean crop. Selectivity assessments were carried out in crop stage V2 (EWRS Scale), crop density (pl/m²), 2 efficacy assessments of *Amaranthus* spp (%) and crop yield (kg/ha). The environmental conditions were normal for crop development. No selectivity damage were observed. No significant statistical differences were observed in crop density between treatments. For the coverage of *Amaranthus* spp., significant statistical differences were observed between untreated and treatments, not among them. Untreated was the lowest yield. Flumioxazin 0.15 + S-Metolachlor 1.3; Flumioxazin 0.15 + S-Metolachlor 1.5 and Flumioxazin 0.15 + Metolachlor 2 had the highest performance values with a statistically significant difference compared to the other treatments.

Keywords: Amaranthus; Selectivity; Control.