

RIMSULFURON (TITUS®): CONTROL DURANTE EL BARBECHO INVERNAL DE *Lolium multiflorum* Y *Conyza sumatrensis*.

Di Miro, Mariano⁽¹⁾; Jaeggi, Edgardo

(1) Corteva Agriscience™ Agriculture Division of DowDupont™. mariano.di-miro@dupont.com

Introducción

Lolium multiflorum (LOLMU) y *Conyza sumatrensis* (ERISU) se han convertido en dos de las malezas con mayor presencia en los barbechos de la región de Pampa Húmeda. En el caso de LOLMU, la dificultad en el control se incrementó debido a la presencia de biotipos resistentes a glifosato, que se han expandido desde el sur de la provincia de Buenos Aires, a las provincias de Santa Fe y Entre Ríos. Asimismo, la presencia consociada de esta gramínea con ERISU es muy frecuente en la región. En el caso de ERISU, la dificultad de control está asociada con el desarrollo de la planta en el momento de las aplicaciones de herbicidas.

En 2016 y 2017, se realizaron ensayos en diferentes áreas agroecológicas con el objetivo de evaluar la efectividad de control del herbicida rimsulfuron (nombre comercial Titus®) en poblaciones de estas malezas.

Materiales y Métodos

Durante 2016 y 2017 se realizaron 8 ensayos distribuidos en las provincias de Buenos Aires (Balcarce, Baradero, Capitán Sarmiento y Solís) Santa Fe (Armstrong) y Entre Ríos (Gualeguay). Se evaluaron los siguientes tratamientos:

Trat#	Ingrediente activo	Conc %	g l o e a/h a	g o m l p. c./h a
1	Rimsulfuron	25	37,5	150
	Glifosato	74,7	971,1	1300
2	Rimsulfuron	25	25	100
	Acetoclor	90	1800	2000
3	S-metolaclor	90	900	1000
	Glifosato	74,7	971,1	1300
4	Rimsulfuron	25	25	100
	Glifosato	74,7	971,1	1300
5	Testigo sin tratar		

Se utilizó un diseño de bloques completos al azar, con tres repeticiones y parcelas de 2 x 10 m. La aplicación fue realizada con mochila a CO₂, utilizando un volumen de 100 l/ha, a una presión de 40 psi, con boquillas de pulverización de abanico plano, separadas a 50 cm. El tamaño máximo de las plantas de LOLMU al momento de las aplicaciones fue de tres hojas ; y de 4 hojas en ERISU.

Las evaluaciones de eficacia se realizaron en base al porcentaje de control relativo al testigo sin tratar. Cuanto mayor es el valor de este parámetro luego de realizada la aplicación de un tratamiento, mayor es la eficacia del mismo.

Resultados

Todos los tratamientos con rimsulfuron presentaron un buen control de LOLMU y ERISU, con niveles superiores al 80 % luego de los 100 días después de la aplicación (DDA). Como resultado de su modo de acción y las características propias de esta molécula en cuanto a la relación con los factores ambientales (fundamentalmente temperatura, lluvia, humedad y pH del suelo) el tratamiento de rimsulfuron a 150 g/ha mostró un incremento de control más lento que el de los otros tratamientos, llegando a su máximo valor a los 85 DDA en el caso de LOLMU, y de 65 DDA en el de ERISU.



LOLMU control: Rimsulfuron 150 g/ha + glifosato 1300 g/ha. 90 DDA. Armstrong (Sta. Fe) 2017.



LOLMU control: Rimsulfuron 100 g/ha + acetoclor 2000 ml/ha + glifosato 1300 g/ha. 90 DDA. Armstrong (Sta. Fe) 2017.



LOLMU control: Rimsulfuron 100 g/ha + S-metolaclor 1000 ml/ha + glifosato 1300 g/ha. 90 DDA. Armstrong (Sta. Fe) 2017.



LOLMU control: glifosato 1300 g/ha. 90 DDA. Armstrong (Sta. Fe) 2017.

Los tratamientos con acetoclor y S-metolaclor permitieron lograr valores de control superiores al 80% más rápidamente, siendo el tratamiento de rimsulfuron con S-metolaclor, el que mostró la mayor rapidez y persistencia en el control de LOLMU. Para el caso de ERISU, si bien este tratamiento mostró mayor rapidez, no se presentaron diferencias en cuanto a niveles y persistencia de control en relación al tratamiento con rimsulfuron a 150 g/ha y a rimsulfuron con acetoclor.

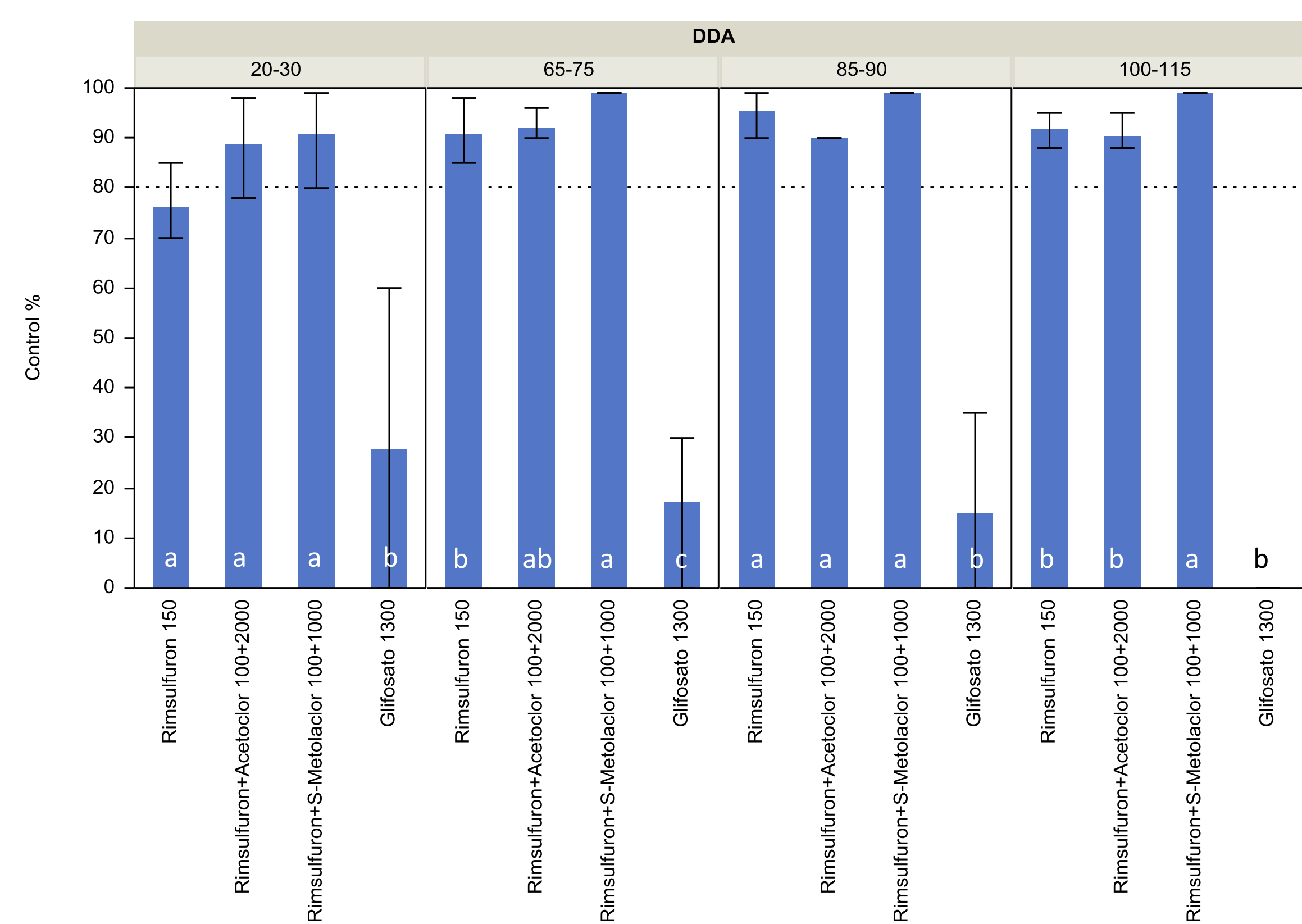


Gráfico 1: Control (%) de LOLMU a diferentes intervalos de días después de la aplicación. Niveles no conectados por la misma letra son significativamente diferentes. Tukey $\alpha = 0.05$. (Cada barra está construida usando el valor máximo y mínimo)

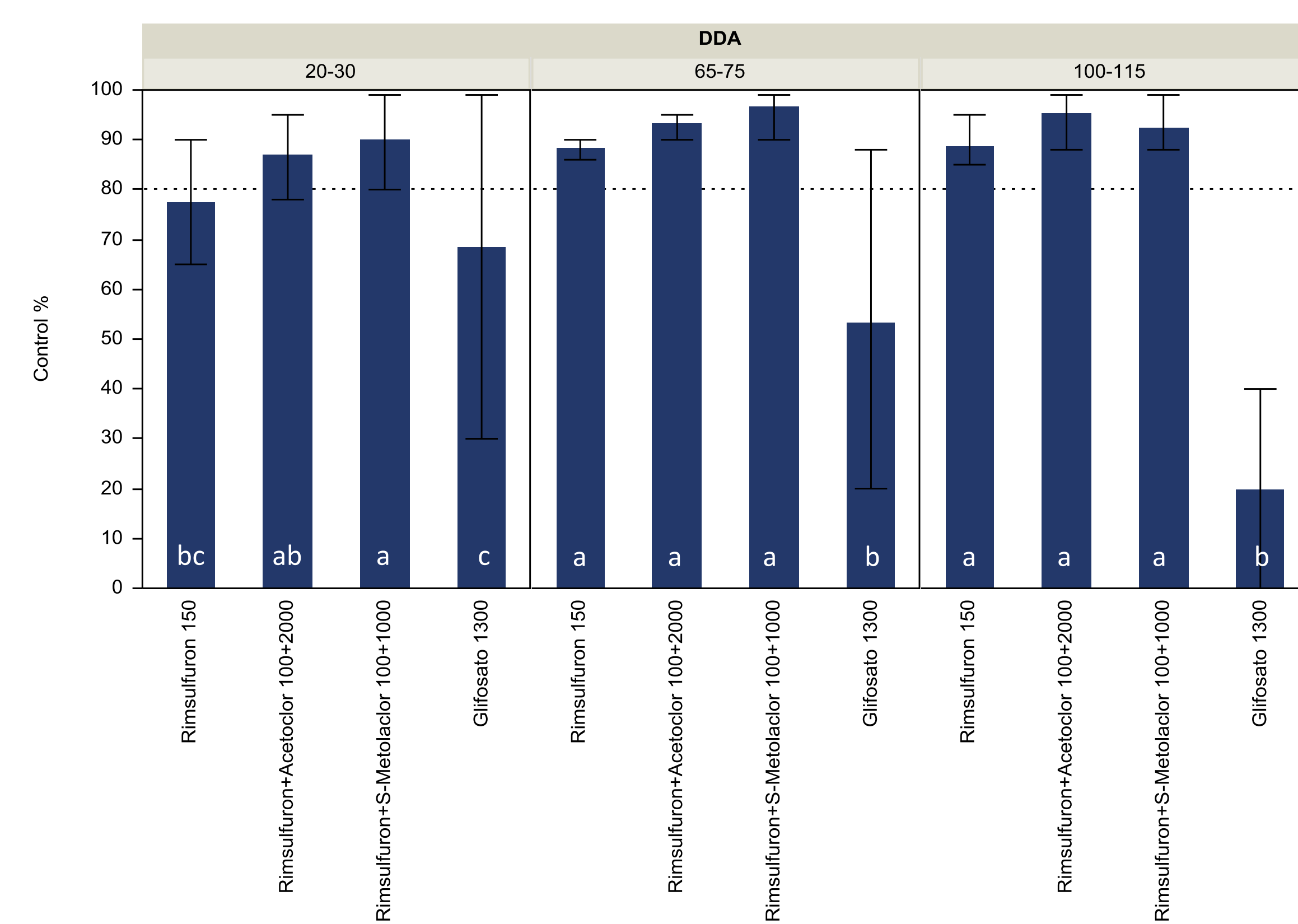


Gráfico 2: Control (%) de ERISU a diferentes intervalos de días después de la aplicación (DDA). Niveles no conectados por la misma letra son significativamente diferentes. Tukey $\alpha = 0.05$. (Cada barra está construida usando el valor máximo y mínimo)

Conclusiones

Rimsulfuron se presenta como una excelente herramienta para el control de *Lolium multiflorum* y *Conyza sumatrensis*. La combinación con acetoclor permite lograr un mejor manejo de las poblaciones de ERISU, evitando o retrasando la aparición de individuos resistentes debido a la combinación de diferentes modos de acción. En tanto que la combinación de rimsulfuron con S-metolaclor y glifosato, se mostró como una alternativa de muy alta eficacia para el control de LOLMU y ERISU