

SENSIBILIDAD DE *CAMELINA SATIVA* (L.) CRANTZY A HERBICIDAS PREEMERGENTES

RESUMEN

Camelina [*Camelina sativa* (L.) Crantzy] es un cultivo destinado a la producción de energía alternativa sostenible empleado, cada vez con mayor frecuencia, como cultivo de cobertura o servicio. Las malezas son un problema muy importante para este cultivo y no existen antecedentes en Argentina sobre la fitotoxicidad de herbicidas. El objetivo de este trabajo fue evaluar la sensibilidad de cinco variedades de camelina a los herbicidas pre-emergentes flumioxazin, s-metolaclo-ro y diclosulam. Se determinó la fitotoxicidad y los efectos que producen los herbicidas sobre la altura, el número de hojas verdes, el área foliar, el índice de verdor, la longitud de raíz y peso aéreo fresco de plantas jóvenes de cinco variedades de camelina. Se realizó un experimento en macetas bajo condiciones controladas en un invernáculo de la Unidad Integrada Balcarce. Para cada una de las variedades se sembraron 10 semillas/maceta. Luego de la siembra y antes de la emergencia de las plántulas, se realizó la aplicación de los tratamientos. Los tratamientos consistieron en la aplicación de los herbicidas flumioxazin (100 cm³ /ha; Sumisoya, 48%, SC), s-metolaclo-ro (1.4 L/ha; Dual Gold, 96%, EC) y diclosulam (30 g/ha; Spider, 84%, WG), y un testigo sin aplicación de herbicidas. El ensayo se estableció utilizando un diseño completamente aleatorizado con 3 repeticiones. Se observó que flumioxazin presentó mayor fitotoxicidad visual sobre las plantas de camelina con valores que oscilaron entre 80 y 100%, independientemente de la variedad. Diclosulam presentó menor fitotoxicidad que el resto de los tratamientos independientemente de la variedad, en la mayoría de las evaluaciones. No obstante, a los 49 días desde la aplicación se observó fitotoxicidad con valores entre 50 y 95% lo cual comprometería el desarrollo y rendimiento del cultivo. Con s-metolaclo-ro se registraron valores intermedios de fitotoxicidad, pero alcanzado a los 14 días desde la aplicación valores superiores al 80% en la mayoría de las variedades. Los daños por fitotoxicidad se manifestaron a través del efecto negativo en el número de hojas verdes, el área foliar y el índice de verdor de las plantas de camelinas. Este efecto fue mayor con flumioxazin en la mayoría de las variedades. El peso fresco aéreo y la longitud de raíz también fueron afectados siendo este efecto mayor con flumioxazin, independientemente de la variedad. Las plantas de la variedad 5 registraron mayor peso fresco aéreo y longitud de raíz, independientemente del tratamiento con herbicida indicando una menor sensibilidad a los tratamientos químicos respecto a las restantes variedades. Deberían realizarse futuros ensayos de tolerancia de camelina a herbicidas que incluyan menores dosis de los ingredientes activos evaluados, principalmente diclosulam y/o s-metolaclo-ro que resultaron menos fitotóxicos, como así también otras estrategias de herbicidas con diferentes modos de acción y/o diferentes momentos de aplicación.

Palabras clave: camelina, herbicidas preemergentes, fitotoxicidad, plantas jóvenes.