

EFECTO DE HERBICIDAS RESIDUALES SOBRE LA EMERGENCIA DE PLANTULAS DE CHAMICO EN UN LOTE ENMALEZADO DE UN ESTABLECIMIENTO DE MAIPÚ

Tiberio, Román¹; Yannicari, Marcos²; Carbone, Alejandra³

1 Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP. Calle 60 y 119. CP:1900. La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

2 Unidad Integrada INTA-CONICET - Chacra Experimental Barrow. Ruta 3 KM 488. CP: 7500. Tres Arroyos, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

3 INFIVE-CONICET. Curso Fisiología Vegetal. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales UNLP. Calle 60 y 119. CP:1900. La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

tiberioroman92@hotmail.com

PALABRAS CLAVE: Emergencia, Chamico, Herbicidas residuales.

El chamico (*Datura ferox* L.) es una maleza de alta incidencia en cultivos estivales que se encuentra ampliamente difundida en nuestro país. Tiene crecimiento vigoroso y puede presentar varias cohortes durante el ciclo del cultivo de soja si no es eficientemente controlada. Dado que está penalizada la presencia de semillas de chamico en los cargamentos de soja que se exportan, resulta importante ajustar las poblaciones y el control de esta maleza con los herbicidas correctos [1]. El objetivo del trabajo fue evaluar la germinación y posterior emergencia de plántulas de chamico en un lote altamente enmalezado con esta especie, en un establecimiento del partido de Maipú (provincia Buenos Aires). El relevamiento del sitio a estudiar contabilizó 9,2 plantas adultas de chamico/m² y 125,62 semillas por cada fruto cosechado. Se extrajeron muestras de suelo con barreno contabilizándose 2,3 semillas por muestra de 0-10 cm de profundidad y no relevando material a 10-20 cm.

A mediados de octubre de 2018 se aplicó 2 l/ha de glifosato (Round-Up) para limpiar el lote y dejarlo sin cobertura vegetal, permitiendo la emergencia y establecimiento de cualquier especie existente en el banco de semillas. El 13/10/18 se delimitó un lote de 294 m² demarcando 3 bloques con 7 parcelas de 14 m² cada una. Los tratamientos (T) que se evaluaron fueron: T1. Aplicación de Atrazina 3kg/ha, T2: Atrazina 2kg/ha, T3: Atrazina 1kg/ha, T4: Flumetsulam 300g/ha, T5: Flumetsulam 150g/ha, T6: Flumetsulam 75g/ha y T7: Testigo (sólo glifosato). Cada T fue realizado por triplicado y todos los herbicidas fueron aplicados con mochila manual.

Se evaluó periódicamente la emergencia de plantas de chamico a 41-51-66 y 85 días post-aplicación (DPA). Los datos obtenidos fueron analizados por ANOVA y medias por Test de Tukey (p<0,05).

A 41 DPA fueron observadas plántulas de chamico emergiendo en T7 (control sólo con glifosato) observando alto nivel de infestación a 51 DPA. En esta fecha las aplicaciones con Atrazina presentaron infestación en todas las dosis evaluadas, sin embargo, T3 presentó el mayor registro con diferencias significativas del resto de los T ensayados (Tabla 1). Todas las dosis de Flumetsulam aplicadas fueron efectivas para inhibir la germinación y emergencia de chamico. Es importante señalar que las parcelas que recibieron Flumetsulam no presentaron otras especies espontáneas, mientras que los restantes T registraron manchones definidos de ejemplares de rye-grass, avena, trébol blanco. A los 66 DPA T4 resultó ser más efectivo para retrasar germinación de chamico, mientras que las dosis de Atrazina perdieron efectividad registrándose alta incidencia de infestación. La misma tendencia se observó en T6. La efectividad de la dosis más elevada de Flumetsulam persiste a los 85 DPA con los niveles más bajos de emergencia respecto al resto de los T evaluados.

Los resultados obtenidos brindan información acerca de la eficiencia que poseen los herbicidas residuales para inhibir la germinación y posterior establecimiento de plántulas de chamico. En nuestro trabajo se comprobó la eficiencia de la dosis más elevada y el poder residual de Flumetsulam para inhibir la implantación de chamico en un prolongado período de tiempo. Este conocimiento es de vital importancia para ajustar los tiempos de siembra y manejo de lotes con alta infestación, evitando de esta manera la competencia que realiza la maleza con el cultivo a implantar.

REFERENCIAS

[1]. Senasa. 2019. Ultimo Acceso: octubre 2019.

<http://www.senasa.gob.ar/senasa-comunica/noticias/nuevas-normas-de-calidad-para-la-comercializacion-de-soja>

Tabla 1 - Emergencia de plantas de chamico/m² a 41-51-66 y 85 DPA.

Tratamientos	41 DPA	51 DPA	66 DPA	85 DPA
T1	0 a	1,43 b	4,52 bc	30,8 d
T2	0 a	1,40 b	4,24 bc	25 c
T3	0 a	2,19 d	8,04 e	37,5 e
T4	0 a	0,11 a	0,86 a	8,76 a
T5	0 a	0,61 abc	2,93 b	8,9 a
T6	0 a	0,36 a	5,76 cd	10,95 ab
T7	0,33 b	1,22 bc	6,87 cd	12,66 b

Letras diferentes en columnas indican diferencias significativas según Tukey (p < 0,05)