

## **Fitotoxicidad en girasol de residuos del herbicida diclosulam en diferentes tipos de suelo**

I.F. Divita<sup>1\*</sup>; F. Bedmar<sup>1</sup>; V. Gianelli<sup>2</sup>; F. Quiroz<sup>2</sup>; M.G. Monterubbianesi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata. Ruta 226, Km 73.5, Balcarce (7620), Buenos Aires, Argentina. \*E-mail: [divita.ignacio@inta.gob.ar](mailto:divita.ignacio@inta.gob.ar)

<sup>2</sup>Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Ruta 226, Km 73.5, Balcarce (7620), Buenos Aires, Argentina.

El empleo del herbicida diclosulam, de acción residual en presiembra/preemergencia de soja, puede desencadenar problemas de residualidad fitotóxica en cultivos sucesores sensibles como girasol. Tal fenómeno depende, entre otros factores, de las propiedades fisicoquímicas del suelo como el contenido de materia orgánica (MO), la textura y el pH, que influyen en la biodisponibilidad del herbicida para las plantas. El objetivo del trabajo fue evaluar el efecto de diferentes dosis de diclosulam en distintos suelos de la región girasolera de Buenos Aires y La Pampa, sobre la altura, el peso fresco aéreo y la longitud de raíces, en girasol mediante bioensayos. El diseño experimental tuvo un diseño completamente aleatorizado con 5 repeticiones y 8 dosis: 22.30, 11.15, 5.58, 2.79, 1.39, 0.70, 0.35 y 0 µg de ingrediente activo (ia) kg<sup>-1</sup> de suelo. El cultivar empleado fue SYN 3825 y los suelos evaluados correspondieron a las localidades de Balcarce, Maipú, Tres Arroyos, Coronel Suárez y Anguil. se evaluó la fitotoxicidad sobre las variables mencionadas en función de las dosis mediante regresiones lineales y no lineales (según el comportamiento de cada variable y cultivar). La dosis que redujo la altura al 50% del testigo (EC<sub>50</sub>) siguió el orden Balcarce>Maipú>Tres Arroyos>Coronel Suárez>Anguil. Para el peso fresco aéreo y longitud de raíces el patrón resultó Maipú>Balcarce>Tres Arroyos>Coronel Suárez>Anguil. La sensibilidad a residuos de diclosulam de las variables evaluadas presentó el siguiente orden: longitud de raíces>altura de plántulas>peso fresco aéreo. Los patrones observados pueden explicarse por el elevado contenido de materia orgánica de Maipú (MO: 5,7%) y Balcarce (MO: 4,7%), comparados con el suelo de Anguil (MO: 1,7%) que, además, posee una textura arenosa (Arena: 88,5%), lo cual podría favorecer la retención y/o degradación del herbicida en el suelo, disminuyendo los efectos fitotóxicos sobre el cultivo en rotación.

**Palabras clave:** herbicidas sulfonamidas; propiedades edáficas; residualidad; EC<sub>50</sub>.