Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología Agropecuaria ISSN: 2448-6620

RESISTENCIA A HERBICIDAS PINOXADEN Y MESOSULFURÓN METIL + IODOSULFURÓN METIL SÓDICO EN *Avena fatua* PROVENIENTE DE PÉNJAMO, GUANAJATO

Ana K. Campa-Rivera1; Glenda M. Gutiérrez-Benicio1; César L. Aguirre-Mancilla1; Sarahyt S. González-Figueroa*2; Margarita J. Vázquez-Gaytán1; Emiliano Vargas-Almanza1

[1]TecNM- Campus Roque,[2]Campo Experimental Bajío-INIFAP. *Autor de correspondencia: sarahytgonzalez@hotmail.com

RESUMEN

La resistencia a herbicidas representa una problemática creciente en el manejo de maleza en cereales de grano pequeño, particularmente en *Avena fatua*. El objetivo de este estudio fue determinar la resistencia de poblaciones de *Avena fatua* colectadas en Pénjamo, Guanajuato, a herbicidas inhibidores de Acetil CoA Carboxilasa (ACCasa) y Acetolactato Sintasa (ALS), mediante la evaluación de pinoxaden y la mezcla mesosulfurón metil + iodosulfurón metil sódico. El experimento se realizó en el área de maleza del Campo Experimental Bajío (CEBAJ) del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), se evaluaron poblaciones colectadas en 2024 en cinco localidades de Pénjamo: El Pedregal de Arriba, Colorado de Saavedra, La Remolacha, Solidaridad y Varal de Morales. Se utilizó un diseño completamente al azar con arreglo factorial, donde el Factor A correspondió a diez dosis crecientes de los herbicidas y el Factor B a las poblaciones evaluadas. Las variables analizadas fueron mortalidad, rebrote y peso seco a los 30 días después de la aplicación. Con base en el peso seco se estimaron ED_{10}, ED_{50} y ED_{90}, así como índices de resistencia mediante curvas dosis–respuesta. Los resultados mostraron baja mortalidad a dosis comerciales y valores elevados de ED50 en ambos herbicidas. Los índices de resistencia variaron de 28.25 a >52.97 para pinoxaden y de 5.48 a >38.29 para mesosulfurón metil + iodosulfurón metil sódico, indicando resistencia moderada a alta. En conjunto, las poblaciones evaluadas presentaron resistencia múltiple a inhibidores de ACCasa y ALS.

Palabras clave: dosis-respuesta, maleza, control.