

EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA A GLIFOSATO EN *STEINCHISMA LAXUM* EN DOS ESTADIOS FENOLÓGICOS

JONATHAN ANDRES GARCIA MONTAÑA^{1,2}; Bruno Oliveira Novais Araújo^{1,2}; Verónica Hoyos³; Rafael De Prado⁴; Guido Plaza⁵

¹Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Pelotas (RS), Brasil.. jagarciamo@unal.edu.co; ²Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Pelotas (RS), Brasil; ³Facultad de Ingeniería, Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia; ⁴Departamento de Química y Edafología. Universidad de Córdoba. Aldalucia, España; ⁵Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá. Bogotá DC, Colombia.

Destaque: Se confirma resistencia al herbicida glifosato para las poblaciones de *Steinchisma laxum* (TO y SR) provenientes de cultivos de arroz en Colombia.

Resumo: *Steinchisma laxum* (Poaceae: *Steinchisma*) es una maleza que presenta incremento de sus poblaciones en cultivos de arroz en Colombia, así como difícil control al uso de glifosato. El objetivo del trabajo fue evaluar resistencia a glifosato de poblaciones de *S. laxum* mediante curvas dosis-respuesta en dos estadios fenológicos. La investigación se desarrolló en la Universidad Nacional de Colombia, evaluando tres poblaciones, una susceptible Matarredonda (MT) y dos poblaciones con reporte de bajo nivel de control, Santa Rosa (SR) y Venadillo (TO). Las aplicaciones se realizaron en dos estadios de desarrollo, plántula (tres hojas verdaderas) y macollamiento (primera macolla). Los tratamientos correspondieron a las concentraciones de glifosato 0, 543, 1.086 (X), 2.172, 4.344, 6.515, 8.688 y 13.032 g e.a. ha⁻¹ y la aplicación se realizó en cámara de pulverización a razón de 200 L/ha. La evaluación se realizó a los 21 días después de aplicación registrando las variables supervivencia (%) y peso seco (g). El análisis estadístico se realizó con el paquete estadístico *drc* del software R calculándose dosis letal (LD₅₀), reducción del crecimiento (GR₅₀) y factor de resistencia (FR). En plántula, el LD₅₀ de la población MT fue de 277 g e.a. ha⁻¹ obteniéndose un FR de 4.7 y 6.5 para SR y TO respectivamente, mientras el GR₅₀ de la población MT fue 293 g e.a. ha⁻¹ obteniéndose un FR de 4.5 y 2.7 para SR y TO respectivamente. En primera macolla, MT presentó un LD₅₀ de 245 g e.a. ha⁻¹ obteniéndose un FR de 8.2 y 8.3 para SR y TO respectivamente, mientras para peso seco, MT presentó un GR₅₀ de 261 g e.a. ha⁻¹ obteniéndose un FR de 7.9 y 22.8 para SR y TO respectivamente. Por lo tanto, se confirma resistencia al herbicida glifosato para las poblaciones de *Steinchisma laxum* TO y SR provenientes de cultivos de arroz en Colombia, además se evidencia la importancia en el momento de control debido al incremento del factor de resistencia a medida que avanza el desarrollo de la maleza.

Palavras-chave: EPSPS; *Panicum laxum* Sw.; *Oryza sativa* L. ; Manejo integrado de malezas

Agradecimientos: A la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá por el apoyo a actividades de investigación contribuyendo a una agricultura sostenible.