

Primeiro relato de *Bromus catharticus* resistente ao herbicida glyphosate no Mundo

Anderson Luis Nunes¹, Luciara Vidal², Clever Variani³, Rafael Dyzars⁴, Michelangelo Muzell Trezzi⁵, Rubens Politto⁶, Rafaela Cinelli⁷

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul ¹, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul ², Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul ³, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul ⁴, Universidade Tecnológica Federal do Paraná⁵, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul ⁶, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul ⁷

A cevadilha é uma planta frequente nas culturas de inverno no mundo. Nas últimas safras surgiram relatos sobre a dificuldade do herbicida glyphosate controlar a cevadilha no Sul do Brasil. A dose recomendada de glyphosate para o seu controle é de 360 g e.a ha⁻¹. O objetivo deste estudo foi confirmar a resistência de cevadilha ao glyphosate. Dois experimentos de dose resposta foram realizados. No primeiro experimento oito doses de glyphosate foram avaliadas em seis biótipos. No segundo dez doses de glyphosate foram avaliadas (0, 45, 90, 180, 270, 360, 450, 540, 720 e 1440 g e.a ha⁻¹) nos mesmos biótipos e em mais dois biótipos adicionais. Entretanto, no segundo experimento foram realizadas curvas de dose-resposta para diferentes plantas de um mesmo biótipo para verificar variação do nível de resistência dentro do biótipo. Ao total foram realizadas 112 curvas de dose resposta. As variáveis avaliadas foram fitotoxicidade e massa seca. Os dados coletados se ajustaram ao modelo logístico de três parâmetros. Os valores de R² ficaram próximos do valor um, e a significância dos ajustes (*p-value*) foi de 0,0001 ou menor. Os valores de GR50 variaram de 158 a 607 g e.a ha⁻¹. Houve variação no nível de resistência entre as plantas de um mesmo biótipo com valores de fator de resistência variando de 1,5 a 3,8. Conclui-se que os biótipos 80, 81, 83, 84 e 85 são o primeiro relato de *Bromus catharticus* resistente ao glyphosate no Mundo com valores de GR80 de até 934 g e.a ha⁻¹.

Palavras-chave: cevadilha, dose-resposta, resistência, glyphosate.

Apoio: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul