

Aprimoramento de experimentos de curva dose-resposta com o herbicida glyphosate

Jeisiane de Fátima Andrade¹, Jéssica Cursino Presoto², Ludmila Justina Ferreira da Silva³, Leonardo Ferreira Nery⁴, Saul Jorge Pinto de Carvalho⁵

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Machado¹, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Machado², Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Machado³, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Machado⁴, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Machado⁵

Para monitorar a suscetibilidade de plantas daninhas ao herbicida glyphosate o mais recomendado é a elaboração de curvas dose-resposta em ambiente controlado. Embora sejam muito utilizadas, não há recomendação consistente considerando-se as particularidades deste herbicida. Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de avaliar a melhor abordagem matemática para elaboração de curvas dose-resposta com o glyphosate, identificando-se a melhor proporção entre as doses do herbicida e o número total de doses. Dois experimentos foram realizados, usando um bioindicador de alta suscetibilidade (picão-preto – *Bidens pilosa*) e outro de baixa suscetibilidade (corda-de-viola – *I. triloba*). Foram adotadas 14 doses de glyphosate (0, 1/16D, 1/9D, 1/8D, 1/4D, 1/3D, 1/2D, D, 2D, 3D, 4D, 8D, 9D, 16D). Para o picão-preto, adotou-se D = 360 g/ha; para a corda-de-viola, adotou-se D = 720 g/ha. Para espécies de baixa suscetibilidade ao glyphosate, reduzir o número de doses superestima o valor de DL₅₀ e para espécies de alta suscetibilidade, subestima a DL₅₀; dez doses resultaram em adequado ajuste da curva; para o picão-preto, a adoção de seis doses em múltiplo de três ou quatro resultou em maiores distorções do modelo, porém adequada DL₅₀; para a corda-de-viola, a amplitude das doses escolhidas possui maior importância que o número total de doses; para espécies de alta suscetibilidade, doses em múltiplo de dois resultaram em melhor ajuste matemático e a adoção de seis doses, em múltiplo de três ou quatro, pode resultar em curva que estima mais corretamente o resultado experimental real, sob influência da espécie a ser avaliada.

Palavras-chave: *Bidens pilosa*; *Ipomoea triloba*; dosagens; proporção; metodologia.

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG