



## RESIDUAL DE HERBICIDAS NO SOLO UTILIZANDO SORGO COMO BIOINDICADORA

Fernando Ramos de Souza<sup>1</sup>; Ernandes Silva Barbosa<sup>1</sup>; Lucas Cesar Martins<sup>1</sup>; Juliana Aparecida de Souza Santos<sup>1</sup>; Renata Rodrigues dos Santos<sup>1</sup>; Francisco Freire de Oliveira Junior<sup>1</sup>; Aroldo Lopes Ferreira Machado<sup>1</sup>

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro<sup>1</sup>

O uso de herbicidas com residual longo pode ocasionar problemas às culturas sucessoras sensíveis a estes produtos, levando ao comprometimento da lavoura e reduções de produtividade. Com este trabalho objetivou-se avaliar o efeito residual de herbicidas utilizados em área cultivada com feijão-caupi, utilizando o *Sorghum bicolor* L. Moench como bioindicadora. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, em copos plásticos com capacidade de 250 mL com 5 tratamentos e 4 repetições. O solo foi coletado aos 30 e 60 dias após a aplicação dos herbicidas bentazon ( $720 \text{ g ia ha}^{-1}$ ), fluazifop-p-butyl ( $250 \text{ g ia ha}^{-1}$ ), fomesafen ( $187,5 \text{ g ia ha}^{-1}$ ) e mistura de tanque entre fluazifop-p-butyl e fomesafen ( $250 + 187,5 \text{ g ia ha}^{-1}$ ). Aos 21 dias após emergência, foi avaliada fitotoxicidade, massa seca de parte aérea (MSPA) e raiz (MSR) do sorgo. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste Tukey a 5% de significância. O fomesafen e a mistura fluazifop-p-butyl + fomesafen ocasionaram maior fitotoxicidade na camada de 0-0,2 m aos 30 DAA. Na avaliação aos 60 DAA, houve decréscimo na fitotoxicidade nas plantas cultivadas no solo da camada superficial e consequente incremento nas cultivadas no solo da camada de 0,2-0,4 m evidenciando que esse herbicida possui mobilidade no solo. Não houve diferença no acúmulo de MSPA e MSR. Conclui-se que o sorgo apresenta sensibilidade ao Fomesafen, podendo ser utilizada como bioindicadora de resíduo ativo desse herbicida no solo e que o seu período residual é superior a 60 dias.

**Palavras-chave:** Bioensaio, Carryover, fitotoxicidade, *Sorghum bicolor* L. Moench

**Apoio:** Capes



Sociedade Brasileira da  
Ciência das Plantas Daninhas  
(Brazilian Weed Science Society)