

## XXX Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas

Conhecimento e Tecnologia a Serviço do Agricultor ISBN: 978-85-64093-07-2



## Avaliação de espécies para uso na fitorremediação de solos com herbicidas residuais

Layzza Roberta Alves Medeiros<sup>1</sup>, André Lucas Simões Araujo<sup>2</sup>, Camila da Costa Barros de Souza<sup>3</sup>, Patrícia Andrea Monguero<sup>4</sup>, Rogerio da Silva Rubin<sup>5</sup>, Camila Ferreira de Pinho<sup>6</sup>

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro<sup>1</sup>, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro<sup>2</sup>, Universidade Federal de São Carlos<sup>4</sup>, Dow AgroScience Ind. Ltda<sup>5</sup>, Universidade Federal de São Carlos<sup>6</sup>

As culturas que sucedem a soja podem apresentar injúrias devido ao efeito residual de herbicidas, por período acima do desejado. Sendo assim, uma opção para recuperação dessas áreas, é o uso de espécies fitorremediadoras. Este trabalho teve como objetivo avaliar o potencial remediador das espécies feijão guandu (Cajanus cajan), feijão de porco (Canavalia ensiformis) e braquiária brizantha (Brachiaria Brizantha) para recuperação de solos com residual do herbicida diclosulam. O experimento foi conduzido em Mogi Mirim/SP, em delineamento experimental de blocos casualizados, com quatro repetições. Os tratamentos foram compostos pelas doses do diclosulam aplicado em pré-emergência (0; 21; 42; 63 e 83 g ha1). Após 45 dias da germinação realizou-se a coleta das plantas, e avaliou-se altura de plantas (AP), massa seca da parte aérea (MSP) e massa seca das raízes (MSR). Os dados foram submetidos à análise da variância (p≤0,05) e comparados pelo Teste de Tukey. A B. brizantha, na dose de 21 g ha<sup>-1</sup>, não apresentou diferença significativa em relação ao controle. Porém, a partir da dose de 42 g ha<sup>-1</sup>, que é a dose máxima do herbicida recomendada em bula, houve uma drástica redução nos parâmetros MSP, MSR e AP. Diante da supressão do desenvolvimento exercida pelo herbicida a partir da dose máxima comercial, pode-se concluir que essa espécie vegetal não apresenta potencial para fitorremediar o diclosulam. As espécies C. ensiformis e C. cajan não diferiram significativamente para MSR e MSP em nenhum tratamento avaliado, demonstranto tolerância das plantas ao herbicida. Dessa forma, concluiu-se que a C. ensiformis e C. cajan apresentam potencial para serem utilizadas na fitorremediação de solos com residual do herbicida diclosulam.

Palavras-chave: inibidores de ALS, remediação, efeito residual

**Apoio:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) e Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP).