



CRESCIMENTO E FISIOLOGIA DE ESPÉCIES ARBÓREAS COM POTENCIAL PARA FITORREMEDIAÇÃO DE ÁREAS COM SULFENTRAZONE

KEILA CRISTINA VIEIRA¹; PRISCILA GONÇALVES MONTEIRO²; ROSIANE FÁTIMA DE ALMEIDA³; FABIANA CAROLINA FERREIRA³; STEPHANY MAISE AZEVEDO COELHO³; LAYLA PEREIRA DA SILVA⁴; JOSÉ BARBOSA DOS SANTOS⁵

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI/ DIAMANTINA-MG, keilavieira.bio@gmail.com/ BRASIL¹; UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI/DIAMANTINA-MG, BRASIL²; IFMG/ SÃO JOÃO EVANGELISTA-MG, BRASIL³; IFMG/ SÃO JOÃO EVANGELISTA-MG, BRASIL⁴; UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI/ DIAMANTINA-MG, BRASIL⁵

Problemas ambientais causados por herbicidas lixiviáveis tem aumentado a pesquisa com fitorremediação visando a descontaminação. O objetivo foi avaliar o potencial fitorremediador de *Inga edulis* e *Handroanthus impetiginosa* por meio de análises de crescimento e respostas fisiológicas da fluorescência da clorofila *a* e intoxicação ao herbicida sulfentrazone. O delineamento foi DBC em esquema fatorial 2x2x6 com cinco repetições, sendo duas espécies, duas doses (0 e 1) e seis níveis de radiação: 1.099; 1.016; 863; 447; 194 e 173 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$, totalizando 120 vasos. Três aplicações foram realizadas, cada uma correspondente à 1/3 da dose comercial recomendada (1/3 de 600 g/ha) de 20 em 20 dias em mudas com seis meses de idade. Avaliações de crescimento foram feitas aos 0, 20, 50 e 90 dias após a primeira aplicação. O efeito do herbicida foi avaliado por notas de toxicidade entre 0 e 100%. As avaliações de fluorescência foram realizadas aos sete dias após a segunda aplicação. Os dados de intoxicação foram ajustados em uma regressão e os fisiológicos e crescimento submetidos ANOVA, sendo as médias agrupadas com o teste F e de Tukey a 5% no R. O herbicida influenciou na altura e número de folhas o que não ocorreu no diâmetro e fluorescência. Apesar de efeitos observados sobre a fisiologia das plantas, a intoxicação máxima foi observada para *I. edulis* chegando a 40%, e sem sintomas para *H. impetiginosa*. Portanto, as espécies apresentam potencial para fitorremediação de solos com resíduo de sulfentrazone.

Palavras-chave: Grupos ecológicos, Protox, Níveis de radiação, Remediação

Apoio: UFVJM, IFMG-Campus São João Evangelista



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