



Manejo de *Crotalaria juncea* visando à fitorremediação de sulfentrazone

Alessandra Ferreira Belo¹, Bruno Passigatto Ortelan², Luis Henrique Ortelan Tenis³, Raphaela Correia Pereira⁴, Fábio Ribeiro Pires⁵, Robson Bonomo⁶, Alberto Cargnelutti Filho⁷

Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, ES, ferreiragro@yahoo.com.br, Brasil¹, Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, ES, Brasil², Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, ES, Brasil³, Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, ES, Brasil⁴, Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, ES, Brasil⁵, Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, ES, Brasil⁶, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil⁷

A utilização de plantas é uma alternativa para remediar solos contaminados com herbicidas. Nessa técnica, conhecida como fitorremediação, é necessário avaliar a persistência de moléculas herbicidas na biomassa vegetal da espécie remediadora, inferindo sobre o risco de recontaminação da área após utilização dessa espécie como adubo verde. Objetivou-se avaliar a presença do sulfentrazone com atividade herbicida na parte aérea da espécie fitorremediadora *Crotalaria juncea* após cultivo em solo contaminado com esse herbicida, em função de diferentes manejos do adubo verde. Utilizou-se delineamento experimental de blocos casualizados com parcelas subdivididas, sendo o fator da parcela principal as doses do herbicida (0, 400 e 800 g ingrediente ativo (i.a.) ha⁻¹); o fator da subparcela três formas de manejo da espécie fitorremediadora: 1) dessecação utilizando glyphosate (1.440 g i.a. ha⁻¹); 2) ceifa; e 3) ceifa seguida de trituração; e na subsubparcela avaliou-se a incorporação ou não ao solo da palhada produzida, utilizando-se grade aradora, mais um tratamento em que retirou-se toda a palhada da área, com quatro repetições. A espécie fitorremediadora foi cultivada em solo previamente contaminado com sulfentrazone. Setenta e cinco dias após a semeadura da espécie fitorremediadora, as plantas foram manejadas conforme os tratamentos. Após uma semana, foi realizada a semeadura da espécie indicadora da presença do resíduo de sulfentrazone no solo (*Pennisetum glaucum*), na qual foi avaliada a massa seca da parte aérea. A análise estatística mostrou ausência de diferenças significativas para a variável analisada e suas interações. A maior média de massa seca do *P. glaucum* foi observada quando a *C. juncea*, cultivada previamente, foi ceifada/triturada e incorporada, em solo tratado 800 g i.a. ha⁻¹ de sulfentrazone. Não há risco de *carryover* em se manter a palhada de *C. juncea* na área após fitorremediação de solo contaminado com sulfentrazone.

Palavras-chave: biorremediação, herbicida, adubo verde, *Pennisetum glaucum*.

Apoio: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).