

Espécies potencialmente fitorremediadoras de resíduos de diclosulam no solo.

Cícero Teixeira da Silva¹, Guilherme Enrique Guedes², José Adão Pereira³, Raul Ribeiro Silveira⁴, José Charlis Alves Andrade⁵, José Barbosa Santos⁶, Márcia Vitória Santos⁷

UFVJM¹, UVVJM², UFVJM³, UFVJM⁴, UFVJM⁵, UFVJM⁶, UFVJM⁷

O diclosulam é um herbicida pertencente ao grupo químico sulfonilida triazolopirimidina, atuando na inibição da enzima acetolactato sintetase (ALS), possui alta seletividade e eficácia no controle de dicotiledôneas. No Brasil é indicado para as culturas da cana-de-açúcar e soja. Este herbicida é altamente reativo, mesmo em doses muito baixas, e seus resíduos podem causar problemas de toxicidade em culturas sensíveis como girassol, sorgo e brássicas. Com o objetivo de mitigar os resíduos deste herbicida no solo, este trabalho visa a seleção de espécies de adubos verdes e gramíneas, capazes de tolerar os resíduos no solo para serem usadas em programas e fitorremediação. O experimento foi realizado no campo produção, do Setor de Forragicultura da UFVJM-Diamantina, em um solo classificado como Neossolo Quatizarenico ortico típico. O delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso com quatro repetições e os tratamentos foram dispostos em esquema fatorial 9x2, sendo constituídos por nove espécies e pela presença ou não do herbicida. O diclosulam foi aplicado na dose de 30g/ha e em seguida realizada a semeadura das espécies. Foram avaliados aspectos fisiológicos das plantas e 30 dias após aplicação do herbicida, foram feitas a estimativa da porcentagem de cobertura vegetal, matéria seca da parte aérea, teor de clorofila e análise de fluorescência. Os dados resultantes do trabalho demonstram que o diclosulam se mostrou seletivo as espécies feijão de porco (*Canavalia ensiformis*) e aveia branca (*Avena sativa*). As espécies mucuna preta (*Mucuna aterrima*), milheto (*Pennisetum glaucum*), braquiária (*Brachiaria decumbens*) e a cultivar BRS saturno de tritcale (*Triticosecale Wittmack*), apresentam tolerância ao diclosulam mas tiveram suas características fisiológicas e de cobertura afetadas negativamente pelo herbicida. Crotalaria (*Crotalaria ochroleuca*), capim mombaça (*Panicum maximum*) e nabo forrageiro (*Raphanus sativus*) se mostraram sensíveis ao herbicida.

Palavras-chave: seletividade, fitorremediação, adubos verdes, gramíneas forrageiras.

Apoio: FAPEMIG, CAPES, CNPq