

**CBFV** 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal  
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"  
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



## **Efeito mecânico e alelopático de palhadas de crotalária e braquiária na emergência de sementes de plantas daninhas**

Odicicléia Alves de Sousa Lisboa<sup>1</sup>, **Agostinho Dirceu Didonet<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Instituto de Ciências Biológicas/UFG, Programa de Pós Graduação em Biologia, Campus II, Goiânia, GO; <sup>2</sup> Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, CEP 75375-000, GO, fone (62)3533-2265, e-mail: didonet@cnpaf.embrapa.br

As palhadas na superfície do solo exercem um efeito mecânico no sentido de auxiliar no controle da infestação de plantas daninhas. Além disso, a decomposição destas palhadas torna disponível para o solo várias substâncias que podem exercer efeitos alelopáticos sobre a germinação e a emergência das sementes presentes neste solo. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito das palhadas de crotalária (*Crotalaria juncea* L.), braquiária (*Brachiaria decumbens* Stapf.) dessecada com herbicida glifosato e braquiária sem herbicida na emergência de sementes de cinco espécies de plantas daninhas, assim como observar o efeito de diferentes períodos de decomposição destas palhadas na emergência das mesmas. As espécies de plantas daninhas utilizadas foram picão (*Bidens pilosa* L.), corda de viola (*Ipomoea coccinea* L.), pé de galinha (*Eleusine indica* L.), leiteiro (*Euphorbia heterophylla* L.) e timbete (*Cenchrus echinatus* L.), esperando-se a emergência de pelo menos vinte plântulas para cada espécie. As sementes das plantas daninhas foram semeadas em bandejas contendo areia e vermiculita na proporção de 2:1 e em seguida cobertas com palhadas de crotalária, de braquiária e de braquiária dessecada com glifosato. A palhada foi misturada ao substrato antes da semeadura escalonada das sementes das plantas daninhas. A palhada de crotalária colocada na superfície do substrato reduziu a emergência de sementes de leiteiro, enquanto a palhada de braquiária suprimiu a emergência de sementes de corda de viola e de pé de galinha. Substâncias químicas originadas da decomposição da palhada da crotalária suprimiram a emergência de sementes de corda de viola e de timbete e a decomposição da palhada de braquiária restringiu a emergência de sementes de picão e de timbete. As palhadas de crotalária e braquiária bem como os seus produtos da decomposição, apresentam efeitos



diferenciados na supressão da emergência das sementes de picão, corda de viola e timbete.

**Palavras-chave:** alelopatia, germinação, decomposição de palhada

**Órgãos financiadores:** Embrapa Arroz e Feijão e Convênio INCRA/FAPED.