



## EFEITO DO HERBICIDA CHLORIMURON-ETHYL NO CRESCIMENTO DA MAMONEIRA EM SOLOS COM DIFERENTES CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS E FÍSICAS

Franklin Magnum de Oliveira Silva<sup>1</sup>; Valdinei Sofiatti<sup>2</sup>; Vivianny Nayse Belo Silva<sup>1</sup>;  
Karoliny Cruz Silva<sup>1</sup>; Humberto Silva.<sup>3</sup>;

1. Estagiários da Embrapa Algodão - franklinbiologo@gmail.com, vivianny\_nayse16@hotmail.com, karoliny.cruz@hotmail.com; 2. Pesquisador da Embrapa Algodão, Doutor em Fitotecnia – vsofiatti@cnpa.embrapa.br; 3. Professor Doutor da Universidade Estadual da Paraíba – humbertoecologia@bol.com.br

**RESUMO** - O controle químico das plantas daninhas dicotiledôneas na cultura da mamoneira é um dos maiores entraves ao seu cultivo mecanizado. O herbicida chlorimuron-ethyl é o único herbicida latifolicida que tem apresentado certa seletividade a mamoneira. Mesmo sendo um produto pós-emergente, tem se verificado que em solos arenosos o mesmo pode ocasionar redução na altura das plantas. Assim, objetivou-se estudar a tolerância da mamoneira (*Ricinus communis*) ao herbicida chlorimuron-ethyl aplicado em pré-emergência em solos com diferentes características químicas e físicas. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado, com cinco repetições e 28 tratamentos sendo sete doses do herbicida chlorimuron-ethyl (0; 7,5; 15; 22,5; 30; 60 e 120 g i.a. ha<sup>-1</sup>) para cada tipo de substrato, sendo três solos: franco-arenoso, franco-argiloso e argiloso, além do substrato areia lavada. Os substratos foram misturados e homogeneizados com adubo e acondicionados em vasos com capacidade para 500 cm<sup>3</sup>, sendo semeadas três sementes da cultivar BRS Energia. As aplicações foram realizadas imediatamente após o plantio por meio de um pulverizador costal pressurizado, munido de barra com pontas de pulverização de jato plano 11002, espaçadas a 0,5 m, com vazão de 200 L de calda ha<sup>-1</sup>. Aos 28 dias após a aplicação do herbicida chlorimuron-ethyl, foram avaliadas a altura das plantas, a área foliar, a massa seca da parte aérea e a massa seca do sistema radicular das plantas de mamoneira. Efetuou-se a análise de regressão polinomial, calculando o I<sub>50</sub> (dose de chlorimuron-ethyl suficiente para inibir 50% do crescimento da mamoneira) para cada substrato. Constatou-se que o herbicida chlorimuron-ethyl apresenta efeito residual no solo e sua absorção pelo sistema radicular da mamoneira reduz o seu crescimento. A redução no crescimento das plantas de mamoneira depende das características químicas e físicas do solo. Assim, mesmo que o chlorimuron-ethyl seja aplicado em pós-emergência, a sua utilização na cultura da mamoneira deverá levar em consideração o tipo de solo utilizado, uma vez que a tolerância da cultura está diretamente relacionada com a disponibilidade do herbicida na solução do solo.

**Palavras-chave:** textura do solo, plantas daninhas, controle químico

**Apoio:** Embrapa Algodão; Universidade Estadual da Paraíba.