



TOLERÂNCIA DE *Ricinus communis* L. AO HERBICIDA CLOMAZONE EM SOLOS COM DIFERENTES CAPACIDADES DE ADSORÇÃO

Vivianny Nayse Belo Silva¹; Karoliny Cruz Silva¹; Valdinei Sofiatti²; Franklin Magnum de Oliveira Silva¹; Humberto Silva³; João Henrique Zonta⁴; Augusto Guerreiro Fontoura Costa⁵; Silvia Capuani⁶; João Paulo Gonsiorkiewicz Rigon⁶

1. Graduada (o) em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) – viviannybiologa@gmail.com; 2. Pesquisador da Embrapa Algodão, doutor em Fitotecnia - vsofiatti@cnpa.embrapa.br; 3. Professor titular da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), doutor em Agronomia; 4. Pesquisador da Embrapa Algodão, doutor em Engenharia Agrícola/Recursos Hídricos; 5. Pesquisador da Embrapa Algodão, doutor em Agronomia; 6. Graduada (o) em Agronomia pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

RESUMO - O clomazone é um herbicida aplicado em pré-emergência utilizado para o controle de gramíneas e algumas dicotiledôneas anuais que tem mostrado seletividade a cultura da mamoneira.. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar a tolerância da mamoneira ao herbicida clomazone em solos com diferentes capacidades de adsorção. O experimento foi realizado em condições de casa de vegetação, nas dependências da Embrapa Algodão, localizada no município de Campina Grande (PB). Utilizou-se delineamento experimental inteiramente casualizado com cinco repetições, em esquema fatorial com oito doses do herbicida clomazone (0; 187,5; 375; 750; 1500; 3000; 6000 e 12000 g i.a. ha⁻¹) e quatro tipos de solo: dois franco-arenosos (provenientes de Apodi, RN e Itaporanga, PB); um franco-argilo-arenoso (Irecê, BA) e um franco-argiloso (Barbalha, CE). Aos 20 dias após a aplicação do herbicida clomazone foram avaliadas a altura das plantas, área foliar, massa fresca e seca da parte aérea, além da massa seca do sistema radicular. Para a interpretação dos resultados, utilizou-se análise de regressão não linear utilizando o modelo log-logístico de quatro parâmetros, calculando a dose de clomazone que proporcionou 50% de inibição no crescimento da mamoneira (I₅₀) para cada solo. Os resultados indicaram que a dose do herbicida clomazone tolerado pela mamoneira é influenciada pela capacidade de adsorção do solo. O herbicida clomazone é absorvido pelo sistema radicular da mamoneira podendo reduzir o crescimento da planta em doses elevadas. Em solos de textura franco-arenosa, baixas doses do herbicida clomazone são suficientes para ocasionar redução no crescimento das plantas de mamoneira. Entretanto em solos argilosos, podem ser utilizadas altas doses do herbicida clomazone sem ocasionar fitotoxicidade à cultura da mamoneira.

Palavras-chave: Mamoneira; Inibidor de carotenoides; Sistema radicular; Seletividade.

Apoio: Embrapa Algodão, CNPq – bolsa de Iniciação Científica.