



COMPONENTES DE CRESCIMENTO DA MAMONEIRA (*Ricinus cumunnis* L.) CULTIVAR BRS ENERGIA COM APLICAÇÃO DE SAIS E SILÍCIO

Erick Augusto Ferreira da Silva.¹; Napoleão Esberard de Macêdo Beltrão²; Silmara Chaves de Souza³; José Wilson de Oliveira.⁴; Maria do Socorro Rocha.⁵

1. Estagiário da Embrapa Algodão, graduando do curso de Ciências Agrárias da UFPB – erickaguiareal@hotmail.com; 2. Estagiária da Embrapa Algodão, graduando do curso de Ciências Agrárias da UFPB – silmarachavesdesouza@hotmail.com; 3. Estagiário da Embrapa Algodão, graduando do curso de Ciências Agrárias da UFPB – josewilson_p@hotmail.com; 4. Pesquisador da Embrapa Algodão, doutor em Fisiologia Vegetal – napoleao@cnpa.embrapa.br; 5. Bolsista PNPD na área de Fisiologia vegetal, doutora em Agronomia UFPB – marialirium@hotmail.com

RESUMO - A mamoneira é uma planta persistente a seca e que apresenta grande potencial para ser utilizada no programa de biodiesel. A cultivar BRS Energia, lançada pela Embrapa Algodão no ano de 2007, é uma planta precoce com ciclo médio de 120 dias e porte baixo (altura média de 140 cm) com caule e folhas de coloração verde, plantada em população elevada (acima de 5.000 plantas ha⁻¹), apresenta uma produtividade média de 1.800 kg ha⁻¹ em condições de sequeiro e possui, em média, 48% de óleo em suas sementes, é indeiscente, favorecendo o plantio e a colheita mecanizada da lavoura, adaptada a diferentes ecossistemas em que ocorre precipitação pluvial de pelo menos 500 mm/ano, principalmente às condições de solo e clima da Região Nordeste. Este trabalho teve como objetivo estudar os componentes de crescimento da Mamoneira (*Ricinus cumunnis* L.) cultivar BRS Energia (área foliar, altura das plantas e diâmetro do caule), com diferentes níveis de salinidade e aplicações de silício. O experimento foi conduzido no Centro Nacional de Pesquisa de Algodão, em ambiente protegido. Foram utilizado para a determinação do crescimento foram paquímetro e régua. Foi utilizado delineamento experimental inteiramente casualizado com fatorial 5x5, sendo cinco níveis de sais (0,73; 1,30; 2,60; 3,90; 4,20 dS m⁻¹) cinco níveis de silício (0,0; 221,75; 443,51; 665,27; 834,95 mg L⁻¹) e três repetições. Os dados das variáveis respostas obtidos foram submetidos à análise de variância e de regressão. Os dados das variáveis respostas obtidos foram submetidos à análise de variância e de regressão, foi significativa (p<0,05) para área foliar (*R²=0,73) polinomial (YAF=5,018+0,0073x*-0000,8*x²), o aumento da condutividade elétrica da água de irrigação promoveu aumento da área foliar a (p> 0,05) com um comporta e no seu diâmetro a (p > 0,05%), (*R²=0,89) equação quadrática (YAF=17,053 + 0,0073x*-0000,8*x²). Não foi significativa para a altura. Conclui-se que a mamoneira BRS Energia com o aumento das doses de salinidade e das doses silício afetou a área foliar e diâmetro caulinar.

Palavras Chave: salinidade, produtividade, precoce

Apoio: Embrapa Algodão, CAPES, PNPD, UFPB VIRTUAL.