



ARTIFÍCIO DE CRESCIMENTO DA (*Ricinus cumunnis* L.) CULTIVAR BRS PARAGUAÇU COM APLICAÇÃO DE SAIS E SILÍCIO

Erick Augusto Ferreira da Silva.¹; Silmara Chaves de Souza.²; José Wilson de Oliveira.³;
Napoleão Esberard de Macêdo Beltrão.⁴; Maria do Socorro Rocha.⁵

1. Estagiário da Embrapa Algodão, graduando do curso de Ciências Agrárias da UFPB – erickaguareal@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 PNPB 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 Paraguaçu a cultivar desenvolvida pela Embrapa / EBDA. Tem porte médio, com altura média de 1,6 m, caule de coloração roxa e coberto de cera, racemo oval, frutos semi-deiscentes e semente grande, de cor preta, pesando aproximadamente 0,71g e contendo 48% de óleo. Essa cultivar foi desenvolvida para plantio em região semiárida e para uso na agricultura familiar, com plantio e colheita manual (parcelada), ciclo longo (até 250 dias se houver disponibilidade de água) e boa tolerância à seca. Tem susceptibilidade moderada ao mofo cinzento. Em condições normais, com fertilidade do solo mediana, altitude superior a 300m, tratos culturais adequados e pelo menos 500 mm de chuva pode produzir 1.500 kg/ha de sementes a cada ano. Objetivou-se neste trabalho estudar os componentes de crescimento da mamoneira (*Ricinus cumunnis* L.) cultivar BRS Paraguaçu variáveis estudadas (área foliar, altura e diâmetro do caulinar), com diferentes níveis de salinidade e aplicações de silício nas folhas (abaxial e adaxial). O experimento foi conduzido no Centro Nacional de Pesquisa de Algodão, em ambiente protegido. Utilizou-se um paquímetro e régua para determinação das medidas. 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. O silício foi significativo para as doses em ambos os parâmetros avaliados, ocorrendo interação entre doses de silício e sal. O silício teve um efeito marcante no crescimento da mamoneira cultivadas sob a dose 443,51 mg L⁻¹ de Si. Tal fato também foi observado para o diâmetro a altura e a área foliar, onde a mamoneira cultivadas com doses de 221,75 e 443,51 mg L⁻¹ de Si observou-se o maior diâmetro (6,85 cm), o tratamento controle aumentou 2,5% a menos, já a dose de 834,97 mg L⁻¹ de Si causou uma redução de quase 14% no diâmetro. Conclui-se que a mamoneira BRS Paraguaçu com o aumento das doses de salinidade e das doses silício afetou o crescimento alterou apenas o diâmetro caulinar.

Palavras Chave: Mamoneira, *Ricinus cumunnis* L., biodiesel.

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