



CONTEÚDO RELATIVO DE ÁGUA DA MAMONEIRA BRS PARAGUAÇU SOB NÍVEIS DE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA DA ÁGUA E APLICAÇÃO DE SILÍCIO FOLIAR

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

1. Estagiária da Embrapa Algodão, graduanda do curso de Ciências Agrárias da UFPB – silmarachavesdesouza@hotmail.com; 2. Estagiário da Embrapa Algodão, graduando do curso de Ciências Agrárias da UFPB – erickaguareal@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 mamona (*Ricinus communis* L.), pertence à família Euphorbiaceae, que engloba vasto número de tipos de plantas nativas da região tropical. No Brasil, a planta foi trazida pelos portugueses com a finalidade de utilizar seu óleo para iluminação e lubrificação de eixos de carroça. O clima tropical facilitou seu alastramento, a ponto de hoje a mamona ser encontrada de norte a sul no país. Atualmente o Brasil é o terceiro maior produtor mundial, perdendo para China e Índia, que são responsáveis por aproximadamente 90% da produção mundial de mamona. A BRS Paraguaçu 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. O estado hídrico da planta estabelece relação direta entre aspectos fisiológicos da mesma em sua capacidade de desenvolvimento e crescimento. Objetivou-se com esse trabalho avaliar o conteúdo relativo de água (CRA%) em plantas da Mamoneira BRS Paraguaçu, com diferentes níveis de condutividade elétrica na irrigação e doses de aplicação de silício foliar. O experimento foi conduzido no Centro Nacional de Pesquisa de Algodão, em ambiente protegido, após trinta dias de emergência das plantas. Foi utilizado delineamento experimental inteiramente casualizado com esquema de análise fatorial 5x5, sendo cinco concentrações de silício (0,0; 221,75; 443,51; 665,27; 834,95 mg L⁻¹), cinco níveis de salinidade (CEa; 0,73; 1,30; 2,60; 3,90; 4,20 dS m⁻¹) e três repetições. Os dados das variáveis repostas obtidos foram submetidos à análise de variância e de regressão. O conteúdo relativo de água nas folhas indica o bom desenvolvimento da planta, seu potencial hídrico foliar é visto como medida indicadora das condições hídricas do vegetal. Com base nisto observou-se que as doses de silício (0,0; 221,75; 443,51; 665,27 mg L⁻¹), apresentaram valores de (32, 26, 47 e 20%) e a menor concentração de (19%) na dose (834,95 mg L⁻¹). As doses de sais (CEa; 0,73; 1,30; 2,60; 3,90; 4,20 dS m⁻¹) apresentaram estimativas de (26, 33, 39, 27 e 26 %) de conteúdo relativo de água. Na interação observou-se que não houve diferença significativa entre os tratamentos, analisando que a porcentagem na testemunha foi de (53 %) e a maior dose entre os fatores foi de (39%). Os tratamentos utilizados não diferiram estatisticamente entre si, para definir resultado significativo do conteúdo relativo de água nas plantas. Os resultados obtidos permitem-nos concluir que os níveis de condutividade elétrica na irrigação e as aplicações de silício não causaram efeito significativo sobre o conteúdo relativo de água (CRA%) das plantas, em relação à testemunha.

Palavras Chave: *Ricinus communis* L., herbáceo, fertilidade.

Apoio: Embrapa Algodão, CAPES, UFPB VIRTUAL.