



EXTRAVASAMENTO DOS ELETRÓLITOS DO ALGODOEIRO BRS SAFIRA COM DIFERENTES NÍVEIS DE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA 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 – erickaguireal@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 - O algodão, que é considerado a mais importante das fibras têxteis, naturais ou artificiais, é também a planta de aproveitamento mais completo e que oferece os mais variados produtos de utilidade. A cultura do algodão herbáceo no semiárido nordestino foi, e continua sendo uma das principais atividades do meio rural, em especial dos pequenos e médios produtores. Na maioria das áreas de produção da região Nordeste, que representa mais de 70% desta região, predomina a cotonicultura do pequeno produtor que utiliza a mão-de-obra familiar com elevada importância social e econômica. O algodoeiro herbáceo, por outro lado, é considerado uma planta altamente sensível à concorrência imposta pelas plantas daninhas, apresentando crescimento lento e raízes superficiais, tanto em cultivo de sequeiro como irrigado, fato que deixa a planta mais vulnerável à competição e aos cultivos mecânicos, especialmente aqueles mais profundos. A BRS Safira pode ser explorada na região Nordeste nos locais zoneados para este tipo de algodão. Objetivou-se com esse trabalho avaliar o extravasamento dos eletrólitos (EXE %) em plantas de algodoeiro BRS Safira, com diversos 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 aos 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; 221,76; 443,52 e 665,28 mg L⁻¹), cinco níveis de salinidade (CEa; 0,73; 1,50; 3,0; 4,0; 6,0 dS m⁻¹) e três repetições. Os dados das variáveis respostas obtidos foram submetidos à análise de variância e de regressão. O estudo de variáveis fisiológicas são importantes, como o extravasamento de eletrólitos, a fim de definir possíveis impactos no final do ciclo das culturas. Desta forma observou-se neste trabalho que não houve diferença significativa no tratamento com a água irrigada a base de sais, observando nas doses (0,73; 1,50; 3,0; 4,0; 6,0 dS m⁻¹) a concentrações de (38,7; 28,9; 13,0; 27,2 e 25,0 RIC%). Nas doses de silício (0,0; 221,75; 443,51; 665,27; 834,95 mg L⁻¹) obteve-se as concentrações de (EXE %) de (30,1; 30,3; 22,4; 31,2 e 30,0 RIC%). A interação entre os tratamentos não foram estatisticamente significativa haja vista que a planta testemunha apresentou (47,6 RIC%), e a maior dose na interação foi de (47,7 RIC%). Conclui-se, portanto que não houve em nível de porcentagem, significância estatística nos tratamentos para a determinação do extravasamento de eletrólitos e que não foram verificados danos estatisticamente significativos na membrana celular do algodoeiro, sob o ponto de vista de extravasamento de eletrólitos nos tratamentos a que foram submetidos.

Palavras Chave: Algodão, variância, ambiente protegido.

Apoio: Embrapa Algodão, CAPES, UFPB VIRTUAL.