



EXTRAVASAMENTO DE ELETRÓLITOS EM PLANTULAS DE MAMONEIRA CULTIVADAS EM ALTAS TEMPERATURAS SOB DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE SAIS

James Luis da Costa e Silva.¹; Napoleão Esberard de Macêdo Beltrão ²; Joseni Ferreira da Silva.³;
Maria do Socorro Rocha.⁴; Rodolfo Assis de Oliveira.⁵

1 - Estagiário da Embrapa Algodão, graduando de Agronomia da UFPB – jamescnpa@live.com; 2 - Pesquisador Embrapa Algodão – napoleao.beltrao@gmail.com ; 4 – Laboratorista Embrapa Algodão; 3 - Bolsista PNPD na área de Fisiologia vegetal - UFPB - marialirium@hotmail.com; 4 - Estagiário da Embrapa Algodão, graduando de Agronomia da UFPB - rodolfocnpa@hotmail.com

RESUMO – Sendo os fatores climáticos uma das variáveis não controláveis de forte influência na produção agrícola, que afetam o crescimento e o desenvolvimento das plantas de diferentes formas e em diversas fases do ciclo da cultura as mudanças climáticas têm gerado inúmeras preocupações em diversos níveis de produção agrícola, contudo este setor é altamente depende do clima para que se atinjam excelentes níveis de rendimento. Assim, os estudos de variáveis fisiológicas são de suma importância, como o extravasamento de eletrólitos, a fim de definir possíveis impactos no final do ciclo das mesmas. Objetivou-se avaliar a termoestabilidade da membrana celular da mamoneira, (*Ricinus communis* L.), cv. BRS *Energia*, sob altas temperaturas e níveis de sais. O experimento foi conduzido em Fitotron localizado na Embrapa Algodão, com umidade variando em torno de (50 a 63%), com três repetições em delineamento inteiramente casualizado, com esquema fatorial (2x4) fornecendo-se duas condições de temperatura (30 e 40°C) e quatro concentrações de sais (1, 2, 3 e 4 Sdm⁻¹). A unidade experimental constituiu-se de uma bandeja de plástico de 20L contendo areia lavada e turfa na proporção 1:1. O extravasamento de eletrólitos foi verificado obtendo-se cinco discos foliares de cada unidade amostral, 60 dias após a emergência. A porcentagem de extravasamento de eletrólitos foi expressa pela fórmula: $[(X_i/X_f) \times 100]$. Os dados foram submetidos à análise de variância, sendo testados os efeitos simples e interações, comparando as médias pelo Teste de Tukey ($P \leq 0,05$). Não foram verificadas interações estatisticamente significativas com o aumento da temperatura e os níveis de sais na membrana da mamoneira. Conclui-se que as plântulas de mamoneira não são afetadas pelo aumento da temperatura em diferentes níveis de sais até 4 Sdm⁻¹, e mesmo sua interação não provoca a desestruturação das membranas no conteúdo eletrolítico celular.

Palavras Chave: *Ricinus communis* L.; termoestabilidade; fisiologia.

Apoio: Embrapa Algodão, CNPA – bolsa de desenvolvimento tecnológico.