



## TEOR DE CARBOIDRATOS SOLUVEIS EM PLANTULAS DE AMENDOIM CV. BR1 SUBMETIDO Á DIFERENTES NÍVEIS DE SALINIDADE

Darlene Maria Silva.<sup>1</sup>; Samara da Silva Sousa.<sup>1</sup>; Napoleão Esberard de Macedo Beltrão.<sup>2</sup>; Jean Kelson da Silva Paz.<sup>3</sup>; Maria do Socorro Rocha.<sup>4</sup>; Rhayneri Lanna Martins Soares.<sup>5</sup>; Bruna Santana da Silva Mendes.<sup>6</sup>

1. Estagiária da Embrapa Algodão, mestranda da Pós Graduação em Ciências Agrárias da UEPB – [darlenagro@gmail.com](mailto:darlenagro@gmail.com); 2. Pesquisador da Embrapa Algodão, doutor em Fitotecnia; 3. Mestre em Agronomia, UFPI- [pazjks@hotmail.com](mailto:pazjks@hotmail.com); 4. Doutora em agronomia, UFPB; 5. Engenheira Agrônoma, UESPI; 6. Técnica em laboratório, Embrapa Algodão.

**RESUMO** - Na atualidade a salinização do solo vem a ser uma das principais preocupações na agricultura especialmente no Semi Árido Brasileiro, porém o excesso de sais nos solos nessas regiões prejudica a produtividade das plantas cultivadas, no qual estas não conseguem absorver água totalmente através das raízes e assim desencadeando uma série de alterações em seu metabolismo celular, afetando o crescimento e o desenvolvimento. E dentre os solutos orgânicos responsáveis em manter a integridade celular através da atividade osmótica estão os açúcares, considerado como substrato necessário para o crescimento da planta. Visando contribuir para melhor entendimento do mecanismo fisiológico das plantas, objetivou - se com esse trabalho avaliar os teores de carboidratos solúveis presentes nos tecidos vegetais em plântulas de amendoim cultivar BR1, nas quais estas foram submetidas a condições de estresse salino. O experimento foi conduzido inicialmente em Casa de Vegetação, posteriormente foram realizadas as determinações dos teores de açúcares solúveis no Laboratório de Fisiologia Vegetal, ambos localizados na Embrapa Algodão em Campina Grande-PB, durante o mês de novembro de 2011. O delineamento foi inteiramente casualizado, com quatro repetições de 50 plântulas de amendoim cultivar BR1, estas receberam irrigações diárias, adotando-se um volume padrão de 200 ml onde as soluções foram preparadas com água e concentrações de NaCl<sub>2</sub>, MgCl<sub>2</sub>, CaCl<sub>2</sub> e, em cinco níveis crescentes expressas pela condutividade elétrica da água em (CEa); CE<sub>0</sub>=0,19, CE<sub>2</sub>=1,5; CE<sub>3</sub>= 3,5; CE<sub>4</sub>=4,5; CE<sub>5</sub>= 6,0; dS m<sup>-1</sup> a 25°C, definidos como tratamentos, as coletas foram realizadas aos 30 dias, após a germinação. Foram feitas a extração das folhas das plântulas no qual utilizou-se 0,02g da massa das amostras, usou-se o método colorimétrico para a determinação dos teores de açúcares solúveis, a leitura de absorbância foi realizada em espectrofotômetro cujo comprimento de onda é 620 nm. Observou-se que as plântulas irrigadas com os níveis crescentes de condutividade elétrica da água (CEa); CE<sub>2</sub>=1,5; CE<sub>3</sub>=3,5; CE<sub>4</sub>=4,5 dS m<sup>-1</sup>, aumentaram significativamente os teores de açúcares encontrados nos tecidos foliares, no entanto as plântulas demonstram ter atingido o acúmulo acentuado deste substrato no nível expresso pelo CEa<sub>4</sub>= 4,5 dS m<sup>-1</sup>. As plântulas irrigadas pelo o nível de condutividade elétrica da água expresso por CEa<sub>5</sub>= 6,0; dS m<sup>-1</sup> apresentou sinais de murchamento em suas folhas durante todo o período experimental, após a germinação. Reduziu-se drasticamente os teores de açúcares nos tecidos foliares das plântulas irrigadas no nível da condutividade elétrica da água expresso por CEa<sub>5</sub> =6,0; dS m<sup>-1</sup>. Conclui-se que as plântulas de amendoim BR1 são sensíveis aos sais quando irrigadas sob condutividade elétrica da água no nível expresso por CEa<sub>5</sub>=6,0; dS m<sup>-1</sup>, portanto alterando a turgescência celular e comprometendo o estado de hidratação das folhas.

**Palavras Chave:** Salinidade, Ajustamento osmótico, *Arachis hypogaea* L.

**Apoio:** Embrapa Algodão, CAPES – bolsa de demanda social, UEPB.