



FISIOLOGIA DA GRAVIOLEIRA SOB ESTRESSE SALINO E ADUBAÇÃO NITROGENADA.

Vitória Dantas de Sousa¹, Carlos Alberto Vieira de Azevedo ²

RESUMO

Visando viabilizar a utilização de águas salobras para irrigação em regiões semiáridas do Brasil, onde a disponibilidade e qualidade da água são limitadas, têm sido estudadas metodologias visando reduzir os efeitos adversos do estresse salino nas plantas. Neste contexto, objetivou-se avaliar os efeitos das doses de adubação nitrogenada como mitigador do estresse salino nos índices fisiológicos da gravioleira cv. Morada Nova cultivada, sob diferentes níveis de condutividade elétrica da água de irrigação. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, pertencente à Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola (UAEA) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), campus Campina Grande, utilizando-se o delineamento de blocos casualizados em esquema fatorial 4 x 4, com tratamentos resultantes da combinação de quatro níveis de condutividade elétrica da água de irrigação – CEa (0,8, 1,6, 2,4 e 3,2 dS m⁻¹) e quatro doses de adubação nitrogenada – DN (50, 75, 100 e 125%), com três repetições, totalizando 48 unidade experimentais. A adubação nitrogenada na dose de 125%, mitigou os efeitos deletérios para as variáveis *clorofila a*, *clorofila b* e *clorofila total* das plantas de gravioleira cv. Morada nova. As doses de adubação nitrogenada de 50 e 75% reduziram os efeitos negativos da salinidade de 3,2 dS m⁻¹ para as variáveis de teor relativo de água e déficit de saturação hídrica das plantas de gravioleiras.

Palavras-chave: *Annona Muricata* L., estresse salino, aclimação.

¹Estudante de Engenharia Agrícola, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: vitoria.dantas@estudante.ufcg.edu.br

²PhD, Professor, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: cvieiradeazevedo@gmail.com



PHYSIOLOGY OF SOURSOP UNDER SALT STRESS AND NITROGEN FERTILIZATION.

ABSTRACT

Aiming to enable the use of brackish water for irrigation in semi-arid regions of Brazil, where water availability and quality are limited, methodologies have been studied to reduce the adverse effects of salt stress on plants. In this context, the objective was to evaluate the effects of nitrogen fertilization doses as a mitigator of salt stress on the physiological indices of soursop trees (cv. Morada Nova), cultivated under different levels of electrical conductivity of irrigation water. The experiment was conducted in a greenhouse at the Agricultural Engineering Academic Unit (UAEA) of the Federal University of Campina Grande (UFCG), Campina Grande campus, using a randomized block design in a 4 x 4 factorial scheme. Treatments were the combination of four levels of irrigation water electrical conductivity – EC_w (0.8, 1.6, 2.4, and 3.2 dS m⁻¹) and four nitrogen fertilization doses – ND (50, 75, 100, and 125%), with three replicates, totaling 48 experimental units. Nitrogen fertilization at dose of 125% mitigated the deleterious effects on the variables chlorophyll a, chlorophyll b, and total chlorophyll in soursop plants (cv. Morada Nova). Nitrogen fertilization doses of 50% and 75% reduced the negative effects of salinity at 3.2 dS m⁻¹ on the variables of relative water content and water saturation deficit in soursop plants.

Keywords: *Annona Muricata* L., salt stress, acclimatization.