



BIOFERTILIZANTE DE MANIPUEIRA COMO ELICITOR DO ESTRESSE SALINO NA PRODUÇÃO DO MARACUJAZEIRO.

Giovanna Ellen Soares Correia¹, Maria Sallydelândia de Farias Araújo²

RESUMO

O maracujazeiro amarelo (*Passiflora edulis Sims*) destaca-se em termos econômicos e sociais no semiárido do nordeste brasileiro. Entretanto, regionalmente, a salinidade da água de irrigação é um desafio a ser superado para ampliar as linhas de produção. Diante disso, objetivou-se com esse estudo avaliar o desempenho do biofertilizante de manipueira como elicitor do estresse salino na produção, crescimento e fisiologia do maracujazeiro amarelo cv. BRS Sol do Cerrado F1 irrigado com águas salinas. O experimento será realizado em casa de vegetação pertencente à Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola do CTRN/UFCG, em Campina Grande, PB, utilizando-se delineamento experimental inteiramente casualizado, com três repetições, em esquema de parcela subdividida. As parcelas serão constituídas pelos níveis de condutividade elétrica da água de irrigação - CEa (0,9; 1,8; 2,7; 3,6 e 4,5 dS m⁻¹). As subparcelas constituirão de quatro doses de potássio (50; 75; 100 e 125% em função da concentração do elemento no biofertilizante de manipueira). As variáveis analisadas foram: crescimento, características fisiológicas e pigmentos fotossintéticos do maracujazeiro. Os dados serão submetidos ao teste de normalidade da distribuição Shapiro-Wilk, a análise de variância, regressão linear e quadrática, em caso de interação entre as fontes de variação que o valor de R² for superior a 0,6 irá se realizar a confecção de gráficos de superfície de resposta. A pesquisa indica que a manipueira é uma alternativa de fonte de potássio, capaz de minimizar o estresse causado pela salinidade. No geral, as variáveis analisadas responderam positivamente quando aplicadas doses de 75% do biofertilizante de manipueira.

Palavras-chave: *Passiflora edulis Sims*, irrigação, salinidade.

¹Aluna do curso de Engenharia Agrícola, da Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: giovanna.ellen@estudante.ufcg.edu.br

²Doutorado, Professora, UAEA, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: sallydelandia@gmail.com



BIOFERTILIZANTE DE MANIPUEIRA COMO ELICITOR DO ESTRESSE SALINO NA PRODUÇÃO DO MARACUJAZEIRO.

ABSTRACT

The yellow passion fruit tree (*Passiflora edulis* Sims) stands out in economic and social terms in the semi-arid region of northeastern Brazil. However, regionally, the salinity of irrigation water is a challenge to be overcome to expand production lines. Therefore, the objective of this study was to evaluate the performance of manipueira biofertilizer as an elicitor of saline stress in the production, growth and physiology of yellow passion fruit cv. BRS Sol do Cerrado F1 irrigated with saline water. The experiment will be carried out in a greenhouse belonging to the Academic Unit of Agricultural Engineering at CTRN/UFCEG, in Campina Grande, PB, using a completely randomized experimental design, with three replications, in a split-plot scheme. The plots will consist of the electrical conductivity levels of irrigation water - CEa (0.9; 1.8; 2.7; 3.6 and 4.5 dS m⁻¹). The subplots will consist of four doses of potassium (50; 75; 100 and 125% depending on the concentration of the element in the manipueira biofertilizer). The variables analyzed were: growth, physiological characteristics and photosynthetic pigments of the passion fruit. The data will be subjected to the normality test of the Shapiro-Wilk distribution, analysis of variance, linear and quadratic regression, in case of interaction between the sources of variation and the R² value is greater than 0.6, an analysis will be made. response surface plots. Research indicates that manipueira is an alternative source of potassium, capable of minimizing stress caused by salinity. In general, the variables analyzed responded positively when doses of 75% of manipueira biofertilizer were applied.

Keywords: *Passiflora edulis* Sims, irrigation, salinity.