



IRRIGAÇÃO COM ÁGUAS DE DIFERENTES NATUREZAS CATIÔNICAS E ÁCIDO SALICÍLICO NO CULTIVO DE MARACUJAZEIRO-AZEDO

Rafaela Aparecida Frazão Torres¹, Geovani Soares de Lima²

RESUMO

O maracujazeiro-azedo é uma frutífera de grande importância econômica e social que vem ganhando destaque entre os produtores de frutas, especialmente da região nordeste do Brasil, onde seu cultivo é favorecido devido às condições climáticas. Contudo, esta região é caracterizada pela escassez de água para a irrigação, sendo comum o uso de águas com elevadas concentrações de sais. Com isto, objetivou-se avaliar o crescimento, os pigmentos fotossintéticos, o percentual de dano celular, a produção de fitomassa e a qualidade de mudas de maracujazeiro-azedo 'BRS SC1' em função da irrigação com águas de diferentes naturezas catiônicas e ácido salicílico. O experimento foi conduzido sob condições de casa de vegetação, pertencente ao CCTA/UFPG, Campus de Pombal-PB, utilizando-se o delineamento de blocos casualizados com arranjo fatorial 6 x 4, sendo seis composições catiônicas da água de irrigação (S₁ - Testemunha; S₂ - Na⁺; S₃ - Ca²⁺; S₄ - Na⁺ + Ca²⁺; S₅ - Mg²⁺ e S₆ - Na⁺ + Ca²⁺ + Mg²⁺), e quatro concentrações de ácido salicílico - ACI (0; 1,0; 2,0 e 3,0 mM) com três repetições e duas plantas por parcela, totalizando 144 unidades experimentais. As concentrações de ácido salicílico aumentaram os teores de clorofila *b* das mudas de maracujazeiro-azedo 'BRS SC1', aos 60 dias após a semeadura. O uso de água salinizada por Ca²⁺ e de composição Na⁺ + Ca²⁺ aumentaram o extravasamento de eletrólitos no limbo foliar das plantas de maracujazeiro-azedo 'BRS SC1'. Apesar de apresentar redução no crescimento, as mudas de maracujazeiro 'BRS SC1' produzidas sob condutividade elétrica da água de 4,0 dS m⁻¹ apresentaram qualidade aceitável para transplante, independentemente da natureza catiônica da água de irrigação.

Palavras-chave: Fruticultura, *Passiflora edulis* Sims, estresse salino, semiárido.

¹Aluna do curso de graduação em Agronomia, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFPG, Pombal, PB, e-mail: rafaelatorres1997@gmail.com.

²Doutor, Pesquisador do CNPq, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFPG, Pombal, PB, e-mail: geovanisoareslima@gmail.com

IRRIGATION WITH WATER OF DIFFERENT CATIONIC NATURES AND SALICYLIC ACID IN THE CROP OF PASSION FRUIT

ABSTRACT

The passion fruit tree is a fruit of great economic and social importance that has been gaining prominence among fruit producers, especially in the northeast region of Brazil, where its cultivation is favored due to climatic conditions. However, this region is characterized by the scarcity of water for irrigation, and the use of water with high concentrations of salts is common. With this, the objective was to evaluate the growth, the photosynthetic pigments, the percentage of cellular damage, the phytomass production and the quality of 'BRS SC1' passion fruit seedlings as a function of irrigation with water of different cationic natures and salicylic acid. The experiment was carried out under greenhouse conditions, belonging to CCTA/UFCG, Campus de Pombal-PB, using a randomized block design with a 6 × 4 factorial arrangement, with six cationic compositions of irrigation water (S₁ - Control ; S₂ - Na⁺; S₃ - Ca²⁺; S₄ - Na⁺ + Ca²⁺; S₅ - Mg²⁺ and S₆ - Na⁺ + Ca²⁺ + Mg²⁺), and four concentrations of salicylic acid - ACI (0; 1.0; 2.0 and 3.0 mM) with three replications and two plants per plot, totaling 144 experimental units. The salicylic acid concentrations increased the chlorophyll b contents of the 'BRS SC1' passion fruit seedlings, at 60 days after sowing. The use of saline water by Ca²⁺ and Na⁺ + Ca²⁺ composition increased the electrolyte leakage in the leaf blade of passion fruit plants 'BRS SC1'. Despite showing a reduction in growth, the passion fruit seedlings 'BRS SC1' produced under electrical conductivity of water of 4.0 dS m⁻¹ showed acceptable quality for transplanting, regardless of the cationic nature of the irrigation water.

Key words: Fruit growing, *Passiflora edulis* Sims, saline stress, semiarid.