



PROCESSAMENTO E COMPOSIÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE FRUTOS DE ACEROLEIRA CULTIVADA COM ÁGUAS SALINAS E ADUBAÇÃO FOSFATADA

Anthony Ramos Pereira da Silva¹, Geovani Soares de Lima²

RESUMO

A aceroleira possui grande importância socioeconômica no Brasil, devido o seu potencial como fixador-de-mão de obra e geração de renda, além do elevado teor de ácido ascórbico contido nos frutos, sendo cultivada principalmente na região nordeste do Brasil, onde são frequentes recursos hídricos com elevada concentrações de sais. Neste contexto, objetivou-se com esta pesquisa avaliar os efeitos da irrigação com diferentes níveis salinos e adubação com fósforo sobre a composição físico-química dos frutos in natura de aceroleira 'BRS 366 Jaburu', na fase de pós enxertia. A pesquisa foi realizada em ambiente protegido, em lisímetros preenchidos com Neossolo Regolítico de textura franco-argilosa, utilizando-se o delineamento de blocos casualizados, em esquema fatorial 5x2 com três repetições, sendo cinco níveis de condutividade elétrica da água de irrigação – CEa (0,6; 1,4; 2,2; 3,0 e 3,8 dS m⁻¹) e duas doses de fósforo - DP (100 e 140% da recomendação de Musser), com uma planta por parcela. A irrigação com águas salinas promoveram incremento nos sólidos solúveis totais e acidez total titulável na polpa dos frutos de aceroleira 'BRS 366 Jaburu'. Níveis de salinidade a partir de 0,6 dS m⁻¹ reduziu acentualmente os diâmetros e massa fresca de frutos de aceroleira. Dose de 140% de P₂O₅ resultou em incremento na massa fresca de frutos de aceroleira. O teor de ácido ascórbico de aceroleira foi reduzido pelo aumento da salinidade da água, sendo o efeito de maior magnitude obtido com doses de 100% de P e CEa de 3,8 dS m⁻¹.

Palavras-chave: *Malpighia emarginata*, Irrigação, Salinidade, Nutrição mineral

¹Aluno do do curso de graduação em Engenharia Agrícola, Departamento de Engenharia Agrícola, UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: anthonypramos@hotmail.com.

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

PROCESSING AND PHYSICO-CHEMICAL COMPOSITION OF WEST INDIAN CHERRY FRUIT CULTIVATED WITH SALINE WATERS AND PHOSPHATE FERTILIZATION

ABSTRACT

West Indian cherry have great socioeconomic importance in Brazil, due to their potential as a labor-fixer and income generation, in addition to the high ascorbic acid content contained in the fruits, being cultivated mainly in the northeastern region of Brazil, where water resources are frequently contain high salt concentrations. In this context, the objective of this research was to evaluate the effects of irrigation with different saline levels and fertilization with phosphorus on the physico-chemical composition of the fresh fruits of 'BRS 366 Jaburu', in the post-grafting phase. The research was carried out in a protected environment, in lysimeters filled with Regolítico Neosol of loamy clay texture, using the randomized blocks design, in a 5x2 factorial scheme with three replications, being five levels of electrical conductivity of the irrigation water - EC_w (0.6, 1.4, 2.2, 3.0 and 3.8 dS m⁻¹) and two doses of phosphorus - DP (100 and 140% of the Musser's recommendation), with one plant per plot. Irrigation with saline water promoted an increase in total soluble solids and titratable total acidity in the pulp of the 'BRS 366 Jaburu' cherry fruits. Salinity levels from 0.6 dS m⁻¹ markedly reduced the diameters and fresh mass of acerola fruits. Dose of 140% of P₂O₅ results in an increase in the fresh mass of West Indian cherry fruits. Ascorbic acid content was reduced by increase in irrigation water salinity, with the highest magnitude effect being obtained with doses of 100% P and EC_w of 3.8 dS m⁻¹.

Key words: *Malpighia emarginata*, Irrigation, Salinity, Mineral nutrition.