



ATIVIDADE RESPIRATÓRIA (CO₂) EM FRUTOS DE JUAZEIRO COLHIDOS EM DIFERENTES ESTÁDIOS DE MATURAÇÃO

Eder Pereira da Rocha Sousa¹, Franciscleudo Bezerra Costa²

RESUMO

O juazeiro (*Ziziphus joazeiro* Mart.), é uma planta típica do Nordeste brasileiro que possui frutos comestíveis, com sabor adocicado e consideráveis teores de vitamina C. Algumas pesquisas são direcionadas a caracterização físico-química desses frutos, no entanto, pouco se conhece a respeito da sua natureza respiratória. Desta forma, objetivou-se avaliar a atividade respiratória (CO₂) e as características físico-químicas dos frutos de juazeiro em diferentes estádios de desenvolvimento. Para isso, frutos em cinco estádios de maturação (I, II, III, IV e V) foram colhidos de plantas localizadas no Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Pombal-PB, e avaliados de acordo com acidez titulável, pH, sólidos solúveis, ratio, ácido ascórbico, clorofila total, carotenoides totais, açúcares solúveis totais, açúcares redutores e taxa respiratória. Os frutos de juazeiro do quarto estágio de maturação obtiveram baixa acidez e elevados teores de sólidos solúveis, ácido ascórbico e açúcares solúveis. Nos aspectos sensorial e nutricional, essas características são importantes para o consumo *in natura* e para o processamento agroindustrial. Além disso, verificou-se um pico climatérico no estágio de maturação IV após 16 horas de armazenamento.

Palavras-chave: *Ziziphus joazeiro* Mart., Dióxido de Carbono, Amadurecimento.

¹ Graduando em Agronomia, Centro de Ciência e Tecnologia Agroalimentar, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFCG, Pombal, PB, e-mail: ederederprs@gmail.com

² Professor Doutor, Curso de Engenharia de Alimentos, Unidade Acadêmica de Tecnologia de Alimentos, UFCG, Pombal, PB, e-mail: franciscleudo@ccta.ufcg.edu.br

RESPIRATORY ACTIVITY (CO₂) IN JUAZEIRO FRUITS HARVESTED IN DIFFERENT RIPING STAGES

ABSTRACT

Juazeiro (*Ziziphus joazeiro* Mart.) is a typical northeastern Brazil plant having edible fruit, sweet-taste and considerable vitamin C content. Some research are directed to physicochemical characterization of these fruits, however, little is known about its nature respiratory. Thus, it was aimed to evaluate the respiration (CO₂) and the physico-chemical characteristics of juazeiro fruits at different stages of development. Fruits from five ripening stages (I, II, III, IV and V) were harvested from plants located at the Center for Agrofood Science and Technology, Federal University of Campina Grande, Campus Pombal-PB, and evaluated according to titratable acidity, pH, soluble solids, ratio, ascorbic acid, total chlorophyll, total carotenoids, soluble sugars, reducing sugars and respiratory rate. Juazeiro fruits of the fourth stage of ripening had low acidity and high soluble solids, ascorbic acid and soluble sugars. The sensory and nutritional aspects, these features are important for fresh consumption and for the agroindustrial processing. Furthermore, there was a climacteric peak in the fourth maturity stage after 16 hours of storage.

Keywords: *Zizyphus joazeiro* Mart., Carbon dioxide, Ripening.