



ATIVIDADE ENZIMÁTICA EM BROTOS DE PALMA (*Opuntia* sp.) PRODUZIDOS NO SERTÃO DA PARAÍBA

Rafaela Teixeira Rodrigues do Vale Costa¹; Franciscleudo Bezerra da Costa²

RESUMO

O objetivo do trabalho foi avaliar a atividade enzimática em brotos de palma produzidos no Sertão da Paraíba. Os brotos de palma foram produzidos em área experimental na Universidade Federal de Campina Grande, Câmpus de Pombal - PB em cultivo irrigado, cada planta recebeu em média 7,8L de água no período de 30 dias. Após a colheita, os brotos foram conduzidos ao laboratório de Análise de Alimentos da UFCEG, Câmpus de Pombal, e submetidos às etapas de seleção e remoção dos espinhos. Os brotos foram submetidos a obtenção de extrato para determinação das atividades enzimáticas de fenilalanina amônia-liase PAL (E.C. 4.3.1.5), polifenoloxidase (PPO; EC 1.10.3.1) e peroxidase (POD; EC 1.11.1.7) em brotos de palma das cultivares 'Gigante', 'Giala', 'Redonda', 'Clone IPA20', 'Miúda' e 'Orelha de Elefante'. Os brotos variam quanto a sensibilidade de atividade enzimática para a PAL, PPO e POD.

Palavras-chave: *Opuntia* sp., enzima, oxidação catalítica.

ENZYMATIC ACTIVITY OF BUDS PALM (*Opuntia* sp.) PRODUCED IN THE SERTÃO PARAÍBA

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the enzyme activity in buds of palm produced Sertão da Paraíba. The buds of palm were produced in the experimental area at the Federal University of Campina Grande, Campus de Pombal - PB in irrigated crop, each plant received an average 7,8L water within 30 days. After harvest, the shoots were conducted in the laboratory of Food Analysis UFCEG, Campus de Pombal, and subjected to the steps of selection and removal of thorns. The buds were submitted to obtain extract for enzymatic activity of phenylalanine ammonia-lyase PAL (EC 4.3.1.5), polyphenol oxidase (PPO, EC 1.10.3.1) and peroxidase (POD, EC 1.11.1.7) in buds of palm cultivars 'Gigante', 'Giala', 'Redonda', 'Clone IPA20', 'Miúda' and 'Orelha de Elefante'. Sprouts vary in sensitivity of enzyme activity to PAL, PPO and POD.

Keywords: *Opuntia* sp., enzyme, catalytic oxidation.

¹Aluna do Curso de Engenharia de Alimentos, Unidade Acadêmica de Tecnologia de Alimentos, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, UFCEG, Pombal, PB, e-mail: rafatrv@yahoo.com.br

²Engenharia de Alimentos, Professor Doutor, Unidade Acadêmica de Tecnologia de Alimentos, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, UFCEG, Pombal, PB, e-mail: franciscleudo@ccta.ufcg.edu.br