



Atividade enzimática da álcool desidrogenase (ADH) em brotos de palma.

Yasmin Lima Brasil¹, Franciscleudo Bezerra da Costa ²

RESUMO

A palma tem sido bastante empregada como suplemento alimentar para os ruminantes, não sendo inteiramente explorada quanto à alimentação humana. As enzimas que participam do metabolismo oxidativo desempenham ampla influência na qualidade pós-colheita dessas espécies, ocasionando a oxidação indireta, perda de nutrientes e atributos sensoriais do cladódio jovem. Logo, objetivou-se estimar a atividade enzimática da álcool desidrogenase (ADH) nas palmas 'Miúda' e 'Orelha de Elefante Mexicana'. O experimento foi desenvolvido no Laboratório de Química, Bioquímica e Análise de Alimentos do Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar – CCTA da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, Câmpus de Pombal, Pombal-PB. As análises foram realizadas a partir de cladódios jovens de palma, contendo cinco repetições cada. Os brotos foram colhidos manualmente entre as 16:00 e 17:00 h, com aparência fresca e cor característica, evitando-se cladódios danificados. As análises realizadas foram sólidos solúveis, potencial hidrogeniônico, acidez titulável, açúcares solúveis totais e atividade enzimática da álcool desidrogenase (ADH). Observou-se que houve atividade da enzima álcool desidrogenase (ADH) nos cladódios jovens das palmas estudadas. Maior destaque foi para a 'Orelha de Elefante Mexicana' que obteve maior atividade em relação à 'Miúda'.

Palavras-chave: *Opuntia* spp., Oxidorredutases, Cultivares.

¹ Graduanda em Engenharia de Alimentos, Centro de Ciência e Tecnologia Agroalimentar, Unidade Acadêmica de Tecnologia de Alimentos, UFCG, Pombal, PB, e-mail: yasmin_brasil@hotmail.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

Enzymatic activity of alcohol dehydrogenase (ADH) on palm shoots

ABSTRACT

Palm has been widely used as a food supplement for ruminants, not being fully exploited for human consumption. The enzymes involved in oxidative metabolism play wide influence in the post-harvest quality of these species, leading to indirect oxidation, loss of nutrients and sensory attributes of the young cladode. Therefore, it was aimed to estimate the enzymatic activity of alcohol dehydrogenase (ADH) in 'Miúda' and 'Orelha de Elefante Mexicana' palms. The experiment was conducted in the Laboratory of Chemistry, Biochemistry and Food Analysis Center of Science and Technology Agrifood - CCTA Federal University of Campina Grande - UFCG, Campus de Pombal, Pombal-PB. Analyzes were performed from palm young cladodes, each containing five replicates. Young cladodes were harvested manually between 4:00 p.m. and 5:00 p.m., with fresh appearance and characteristic color, avoiding damaged cladodes. The analyzes were soluble solids, hydrogenionic potential, acidity, total soluble sugars and enzyme activity of alcohol dehydrogenase (ADH). It was observed that there was activity of the enzyme alcohol dehydrogenase (ADH) in the young cladodes of the studied palms. Biggest highlight was the 'Orelha de Elefante Mexicana' that got higher activity compared to 'Miúda'.

Keywords: *Opuntia* spp., Oxidoreductases, Cultivar.