



16, 17 e 18 de novembro de 2016.
Campina Grande, Paraíba, Brasil

ATIVIDADES FUNCIONAL E ENZIMÁTICA DA POLIFENOLOXIDASE (PPO) EM CEBOLA AMARELA E ROXA

Joeliton Alves Calado¹, Franciscleudo Bezerra da Costa²

RESUMO

A perecibilidade elevada da cebola pode limitar o período de conservação dos bulbos, principalmente pelas transformações bioquímicas. O objetivo deste trabalho foi determinar a atividade dos compostos funcionais e da enzima polifenoloxidase (PPO) em cebolas amarela e roxa. A matéria-prima foi adquirida no comércio local, onde foram transportadas para o Laboratório de Análise de Alimentos, do centro de Ciências e tecnologia Agroalimentar, da Universidade Federal de Campina Grande, Câmpus Pombal, sendo, selecionadas, higienizadas, classificadas, descascadas processadas e realizadas as análises químicas e físico-químicas, bem como a determinação da atividade enzimática da polifenoloxidase (PPO). O delineamento estatístico utilizado foi inteiramente casualizado com 2 tratamentos (cebola roxa e amarela) com 6 repetições. As cebolas amarelas em relação a roxa mantiveram os teores de de sólidos solúveis, clorofila, carotenoides, flavonoides e antocianinas, menores. Ambas as cebolas apresentaram atividade enzimática, sem haver diferenças significativas entre as variedades.

Palavras-chave: *Allium cepa* L, pós-colheita, fisiologia.

¹Graduando em Engenharia de Alimentos, Unidade Acadêmica de Tecnologia de Alimentos, UFCG, Pombal, PB, e-mail: joelitonlys7@gmail.com

²Eng. Agr. D. Sc., Professor Adjunto IV da Unidade Acadêmica de Tecnologia de Alimentos, UFCG, Pombal, PB, e-mail: franciscleudo@yahoo.com.br



16, 17 e 18 de novembro de 2016.
Campina Grande, Paraíba, Brasil

ENZYME ACTIVITIES FUNCTIONAL OF POLYPHENOLOXIDASE (PPO) IN YELLOW AND PURPLE ONION

ABSTRACT

The high perishability of onion bulbs may limit the retention period, mainly by biochemical transformations. The objective of this study was to determine the activity of functional compounds and Polyphenoloxidase (PPO) in yellow and purple onions. The raw material was purchased in the local market, where they were transported to the Food Analysis Laboratory of the Center of Science and Agrifood Technology, Federal University of Campina Grande, Campus Pombal, being selected, cleaned, sorted, peeled processed and carried out chemical and physico-chemical analysis and determination of the enzymatic activity of polyphenol oxidase (PPO). The statistical design was completely randomized with two treatments (purple and yellow onion) with six repetitions. Yellow onions over purple kept the soluble solids content, chlorophyll, carotenoids, flavonoids and anthocyanins, smaller. Both onions showed enzymatic activity without significant differences between varieties.

Keywords: *Allium cepa* L, post-harvest, physiology.