



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

USO DE *Chlorella* sp. NO RECOBRIMENTO BIO-ORGÂNICO DE MANGA 'TOMMY ATKINS' ARMAZENADA SOB CONDIÇÃO AMBIENTE E REFRIGERAÇÃO

Ágda Malany Forte de Oliveira¹, Railene Hérica Carlos Rocha Araujo²

RESUMO

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a conservação de manga 'Tommy Atkins' tratada com biofilme de *Chlorella* sp. através de mudanças na coloração e teor de carboidratos dos frutos mantidos sob condições ambiente e refrigeração. Instalou-se dois experimentos, um sob refrigeração a 10 °C (Experimento I) e outro sob condições de armazenamento em temperatura ambiente a 23 °C (Experimento II). Ambos os experimentos foram instalados em delineamento inteiramente ao acaso, em que os tratamentos (T) foram constituídos por 0%, 1%, 2%, 3% e 4% de *Chlorella* sp. em pó; Registrou-se para os dois experimentos, aumento na firmeza de polpa com o aumento nas concentrações de *Chlorella* sp., o maior teor de vitamina C foi encontrado nos frutos tratados com 3%, houve aumento na acidez, redução nos sólidos solúveis e na relação SS/AT com o aumento nas concentrações do biofilme, o menor valor para açúcares totais foi verificado na concentração de 3%. O uso de biofilme de *Chlorella* sp. a 2%, reuniu os principais aspectos de qualidade na manga 'Tommy Atkins'. Constatou-se que as concentrações de 3% e 4% do recobrimento promoveram redução no processo de amadurecimento.

Palavras-chave: Conservação, *Mangifera indica* L., Microalga

¹Graduanda em Agronomia, Unidade Acadêmica de ciências agrárias, UFCG, Pombal, PB, e-mail: agdamalany@hotmail.com

²Engenheira agrônoma – UFERSA, Professora Doutora, Unidade Acadêmica de ciências agrárias, UFCG, Pombal, PB, e-mail: raileneherica@ccta.ufcg.edu.br



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

USE *Chlorella* sp. IN COVERING BIO-ORGANIC MANGO 'TOMMY ATKINS' STORED IN ENVIRONMENT AND COOLING CONDITION

ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the conservation of mango 'Tommy Atkins' treated with biofilm *Chlorella* sp. through changes in color and fruit carbohydrate content stored under ambient conditions and cooling. Installed two experiments, one under cooling to 10 ° C (Experimental I) and another under storage conditions at room temperature to 23 ° C (Experiment II). Both experiments were conducted in a completely randomized design, in which treatments (T) were made up of 0%, 1%, 2%, 3% and 4% of *Chlorella* sp. in powder was registered to the two experiments, increased firmness with increasing concentrations of *Chlorella* sp. The highest content of vitamin C was found in the treated fruits with 3%, an increase in acidity, reduction in soluble solids and the relationship SS / aT with an increase in the biofilm concentrations, the lowest value for total sugars was found at a concentration of 3%. The use of biofilm *Chlorella* sp. 2%, met the main aspects of quality in mango 'Tommy Atkins'. It was found that the concentrations of 3% and 4% of the coating promoted a reduction in the maturation process.

Keywords: Conservation, *Mangifera indica* L., Microalgae