XIX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE





Propriedades físico-químicas e secagem de sementes de jaca

Bruno Alves da Costa¹, Josivanda Palmeira Gomes²

RESUMO

A jaca é bastante consumida na forma in natura ou processada, contribuindo para a geração de resíduos. Várias técnicas de processamento são aplicadas com o intuito de produzir produtos com alta qualidade atendendo a exigência do mercado Consumidor. Este trabalho foi desenvolvido no laboratório de armazenamento e processamento de produtos agrícolas da universidade federal de Campina Grande com o objetivo de caracterizar sementes de jaca in natura quanto aos parâmetros físico-químicos (teor de umidade, sólidos solúveis, atividade de água, cinzas, pH e acidez total) como também secar as sementes de jaca em diferentes temperaturas de secagem em estufa (60, 70 e 80 °C) para avaliar através da cinética de secagem modelos de predição para esse resíduo agrícola. A avaliação estatística dos resultados obtidos para as análises físico-químicas, tanto do material in natura quanto dos produtos secos foram realizadas por meio do delineamento inteiramente casualizado. Os dados foram submetidos à análise de variância, teste de comparação de média e desvio padrão de acordo com o teste de tukey a 5% de probabilidade. Os resultados obtidos mostraram que dentre as temperaturas estudadas a que melhor satisfez a condições de secagem foi a de 70 °C obtendo valores melhores de teor de umidade e quantidade de cinzas, e valor significativo para atividade de água. Quanto aos modelos matématicos estudados nesta pesquisa o de Logaritmo apresentou melhor potêncial para descrever o processo de secagem.

Palavras-chave: *Artocarpus heterophyllus*, desidratação, resíduos, armazenamento.

¹Aluno de Engenharia Agrícola, Unidade Acadamica de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: bcosta.eng@outlook.com

²Professora Dr.^a do Departamento de Engenahria Agrícoal, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: josivanda@gmail.com





PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES AND DRYING OF JACKFRUIT SEEDS

ABSTRACT

Jackfruit is quite intense in the form of natural or processed, for the generation of loads. Several processing techniques are applied in order to produce products with high quality customer service. This work was carried out in the processing of agricultural products at the federal university of Campina Grande with the objective of characterizing fresh jackfruit seeds in terms of physical parameters (moisture content, soluble solids, water activity, ash, ph and total) as well as dry as jackfruit seeds at different drying temperatures across the oven (60, 70 and 80 °C) to evaluate the kinetics of pre-kiln drying models for this greenhouse. Statistics of the results obtained for the physical-chemical accessories, both for the natura material and for the dry products carried out using a completely randomized design. Data were selected for analysis of variance, comparison test with the mean and standard deviation according to the tukey test at 5% probability. The best quality results, the best quality among those satisfying the drying conditions of 70 °C and the quantity of best capacity content and value for the quantity of drying activity. As for the mathematical models studied in this research, the logarithm presented the best power to describe the drying process.

Keywords: Artocarpus heterophyllus, dehydration, waste, storage