



APROVEITAMENTO DOS RESÍDUOS DO FRUTO DE *ANNONA SQUAMOSA* L. COMO MATÉRIA-PRIMA PARA ELABORAÇÃO DE UM NOVO PRODUTO

Ketlyn Nathyely da Silva Cordeiro ¹, Ana Regina Nascimento Campos ²

RESUMO

A pinha (*Annona squamosa* L.) é caracterizada pelo elevado teor de água e alta atividade metabólica pós-colheita, acelerando o processo de maturação, tornando-a extremamente perecível e, conseqüentemente limitando a vida útil da fruta. Objetivou-se neste trabalho a obtenção e caracterização físico-química do produto farináceo originado dos resíduos (casca e sementes) do fruto de *Annona squamosa* L., por diferentes métodos de secagem. A elaboração das farinhas em estufa de circulação de ar ocorreu na temperatura de 60 °C, sendo necessários para a secagem da casca da pinha 840 min e, 105 min para a secagem das sementes. Ao final do processo o produto obtido da casca apresentou: 4,86% de teor de água (TA); pH de 5,69; 14,14% de acidez titulável (AT); 7,24% de proteína bruta (PB); 5,00% de resíduo mineral fixo (RMF); 7,0°Brix de sólidos solúveis totais (SST). A farinha obtida a partir das sementes apresentou: 5,00% de TA; pH de 6,50; 3,35% AT; 14,27% de PB; 2,60% de RMF; 6,80°Brix de SST. As melhores condições para a secagem da casca da pinha em forno micro-ondas foram potência de 910 W e 16 min, tendo como resultado 5,98% de TA; pH de 5,69; 16,60% AT; 9,28% de PB; 5,15% de RMF; 6,5°Brix de SST. A potência de 780W e 11 min de secagem foram utilizados para a secagem das sementes, apresentando como resultados 4,19% de TA; pH de 6,45; 2,89% AT; 14,83% de PB; 2,58% de RMF; 8,0°Brix de SST. Os produtos farináceos apresentaram características físico-químicas dentro dos padrões estabelecidos pela ANVISA, demonstrando ser produtos que poderão, posteriormente, serem utilizados na formulação de novos produtos alimentícios.

Palavras-chave: pinha, secagem, convecção, micro-ondas.

¹Graduanda em Engenharia Química, Unidade Acadêmica de Engenharia Química, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: ketlynnathyely9@gmail.com

²Doutora, Professora, Unidade Acadêmica de Engenharia Química, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: arncampos@yahoo.com.br



UTILIZATION OF *Annona squamosa* L. FRUIT RESIDUES AS RAW MATERIAL FOR DEVELOPING A NEW PRODUCT

The custard apple (*Annona squamosa* L.) is characterized by its high water content and high post-harvest metabolic activity, accelerating the ripening process, making it extremely perishable and, consequently, limiting the useful life of the fruit. The objective of this work was to obtain and physicochemical characterization of the flour product originating from the residues (peel and seeds) of the fruit of *Annona squamosa* L., using different drying methods. The flour was prepared in an air circulation oven at a temperature of 60 °C, requiring 840 min to dry the pine cone bark and 105 min to dry the seeds. At the end of the process, the product obtained from the bark presented: 4.86% water content (WC); pH 5.69; 14.14% titratable acidity (TA); 7.24% crude protein (CP); 5.00% fixed mineral residue (FMR); 7.0° Brix total soluble solids (TSS). The flour obtained from the seeds presented: 5.00% WC; pH of 6.50; 3.35% AT; 14.27% CP; 2.60% FMR; 6.80° Brix TSS. The best conditions for drying pine cone bark in a microwave oven were 910 W and 16 min, resulting in 5.98% WC; pH 5.69; 16.60% AT; 9.28% CP; 5.15% FMR; 6.5° Brix TSS. The power of 780 W and 11 min of drying were used to dry the seeds, resulting in 4.19% TA; pH of 6.45; 2.89% WC; 14.83% CP; 2.58% FMR; 8.0° Brix TSS. The farinaceous products presented physical-chemical characteristics within the standards established by ANVISA, demonstrating that they are products that could later be used in the formulation of new food products.

Keywords: custard apple, drying, convection, microwave.