



EFEITO DA SECAGEM CONVECTIVA SOBRE O CONTEÚDO BIOATIVO E CAPACIDADE ANTIOXIDANTE DE ABÓBORA (CUCURBITA MOSCHATA)

Daniela Celina Feitosa Menezes¹; Silvana Belém de Oliveira Vilar²; Rosângela Maria Brito³; Auriceia Maria dos Santos⁴; Newton Carlos Santos⁵; Ana Júlia de Brito Araújo Carvalho⁶

Orientando(a) - Campus Floresta do IFSertãoPE - E-mail: daniela.celina@aluno.ifsertao-pe.edu.br¹; Orientador(a) - Campus Floresta do IFSertãoPE - E-mail: SILVANA.BELEM@IFSERTAO-PE.EDU.BR²; Co-autores(as)s - Campus Floresta do IFSertãoPE - E-mails: rosangela.brito@ifsertao-pe.edu.br³; auriceia.santos@aluno.ifsertao-pe.edu.br⁴; newtonquimicoindustrial@gmail.com⁵; ana.julia@ifsertao-pe.edu.br⁶

RESUMO

A abóbora é uma hortaliça de rápido cultivo que se destaca no cenário nacional, principalmente na agricultura familiar, possui boas características sensoriais e notável conteúdo de compostos bioativos, quando desidratada aumenta-se seu tempo de conservação, bem como maior conveniência e amplitude do seu emprego como ingrediente em diferentes formulações. Este trabalho teve como objetivo estudar e ajustar matematicamente a cinética de secagem de abóbora 'cabotiá', A matéria-prima foi obtida no município de Floresta-PE, foram selecionados frutos com o grau de maturidade comercial adequado para o processamento. Após a seleção e higienização, as abóboras foram descascadas com o auxílio de um descascador manual, a polpa foi cortada nas dimensões 1 x 1 cm, após as abóboras foram submetidas à secagem em estufa com circulação forçada de ar nas temperaturas de 50, 60 e 70 °C, os experimentos foram realizados em triplicata e o teor de água determinado por método gravimétrico até as amostras atingirem o teor de água de equilíbrio. As curvas de secagem foram obtidas pela conversão dos dados referentes à perda de água no parâmetro adimensional para as diferentes condições de secagem. Os valores experimentais para a razão de umidade ao longo do tempo e para cada temperatura do ar de secagem foram preditos por modelos empíricos e difusivos. utilizando os modelos de Page, Haderson & Pabis, Midilli e Lewis, o coeficiente de determinação (R²) foi usado para analisar o grau de ajuste dos modelos. Foi observado que o aumento da temperatura favoreceu a diminuição da umidade do equilíbrio dinâmico e do tempo de secagem. O modelo matemático de Page obteve o melhor ajuste aos dados experimentais, apresentando valores do coeficiente de determinação maiores ou iguais a 0,9996, podendo ser utilizado para predição da cinética de secagem de abóbora cabotiá, nas condições experimentais utilizadas neste estudo.

Palavras-chave: agricultura familiar, ingrediente alimentício, vida de prateleira.

Modalidade: PIBIC Jr

Campus: Floresta

Agradecimentos: Agradecemos ao IF SertãoPE pela bolsa PIBIC Jr.