



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

## OBTENÇÃO DE FARINHA DO FRUTO DO MAXIXE (*Cucumis anguria* L.) POR DIFERENTES MÉTODOS DE SECAGEM

Aline Priscila de França Silva<sup>1</sup>, Ana Regina Nascimento Campos<sup>2</sup>

### RESUMO

A hortaliça *Cucumis anguria* L. conhecida popularmente por maxixe é originária do continente africano e adaptou-se bem as condições edafoclimáticas do nordeste brasileiro. Por ser uma cultura sazonal não se encontra disponível o ano inteiro, e apresenta perecibilidade elevada. O processo de secagem aumenta a vida útil desse produto, diminui custos com armazenamento e transporte. O objetivo deste trabalho foi elaborar farinha originada do fruto do maxixe por secagem em forno micro-ondas (FMO) e estufa, para posterior utilização em produtos alimentícios. Os experimentos foram realizados no Laboratório de Bioquímica e Biotecnologia de Alimentos (UFPA/CES). A rampa de aquecimento utilizada para obtenção da farinha em FMO foi constituída de 2 ciclos de 10 min, 1 ciclo de 5 min e 2 ciclos de 2 min, totalizando 29 min, na potência de 50%. Ao final do processo de secagem as amostras, em rodela, apresentaram um teor final de água de 8,42%. A secagem do fruto do maxixe, em estufa de circulação de ar para obtenção de farinha foi realizada por 13 h a 60°C. A amostra final apresentou um teor de água de 11,6%. Os teores de água alcançados são compatíveis com os parâmetros exigidos pela legislação para farinhas de origem vegetal. As farinhas obtidas apresentaram aumento nos teores de minerais em relação ao fruto *in natura*, sendo os valores mais pronunciados de fósforo, ferro e magnésio, apresentando ainda teores significativos de potássio, cálcio e zinco. A obtenção de farinha de maxixe é uma alternativa para reduzir as perdas pós-colheita dessa hortaliça.

**Palavras-chave:** Secagem, Forno de micro-ondas, Estufa

<sup>1</sup>Graduanda em Licenciatura em Química, Unidade Acadêmica de Biologia e Química, UFPA, Cuité, PB, e-mail: alinepriscila33@gmail.com

<sup>2</sup> Engenharia de Processos, Doutora, Unidade Acadêmica de Biologia e Química, UFPA, Cuité, PB, e-mail: arncampos@ufpa.edu.br



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

## ABSTRACT

The vegetable *Cumumus anguria* L. popularly known as gherkin is originally from Africa and adapted well soil and climatic conditions in northeastern Brazil. Being a seasonal crop is not available all year, in addition to having high perishability. The drying process increases the shelf life of this product, and reduces costs for storage and transport. The objective of this study was to develop originated flour fruit gherkin drying in microwave oven (MWO) and oven, for later use in food products. The experiments were conducted at the Laboratory of Biochemistry and Biotechnology Food (UFCA/CES). The heating ramp used to obtain the flour MWO consisted of 2 cycles of 10 min, 5 min 1 cycle and 2 cycles of 2 min, a total of 29 min at 50% power. At the end of the drying process the sample, in slices, showed a final content of 8.42% water. Drying the fruit of gherkin in circulating air oven to obtain flour was performed for 13 h at 60°C. The final sample had a 11.6% water content. The achieved water levels are consistent with the parameters required by the legislation of vegetable flours. The flours obtained showed an increase in the mineral content in relation to result in nature, with the most pronounced amounts of phosphorus, iron and magnesium, still showing significant amounts of potassium, calcium and zinc. Obtaining gherkin meal is an alternative to reduce post-harvest losses of this vegetable

**Keywords:** Drying, Microwave oven, Oven