



CARACTERIZAÇÃO DE SEMENTES GERMINADAS DE ABÓBORA

Lumara Tatiely Santos Amadeu¹, Alexandre José de Melo Queiroz²

RESUMO

A abóbora (*Cucurbita moschata*) é uma vegetal hortaliça apreciada por pessoas de todos os níveis de renda, porém suas sementes, que não são comumente consumidas, são descartadas, o que caracteriza um desperdício em virtude da sua rica composição nutricional. Uma das formas de minimizar esse descarte é disponibilizar alternativas de uso da semente, aumentando seu atrativo para industrialização e conseqüentemente as possibilidades da sua aplicação na elaboração de alimentos para o consumo humano. Desse modo o presente trabalho teve como objetivo avaliar as características químicas e físicas das sementes de abóbora in natura e germinadas antes e após secagem. A caracterização foi feita determinando-se a massa específica unitária, real e aparente, porosidade, atividade de água, cor, volume, comprimento, largura espessura, circularidade, esfericidade, teor de água, pH, acidez total titulável, cinzas, lipídios, proteínas, açúcares totais, açúcares redutores e isotermas de adsorção de umidade das farinhas secas em temperaturas de 20, 25 e 30° C. Verificou-se que a germinação promoveu o aumento da massa específica unitária, da porosidade, do teor de água e açúcares redutores e reduziu o pH, cinzas, lipídios e proteínas. O processo de secagem ocasionou a redução da massa específica real, aparente e unitária, da largura, circularidade, esfericidade, teor de água, pH e açúcares redutores e aumentou porosidade, acidez, cinzas, lipídios e proteínas. As isotermas de adsorção de água das farinhas das sementes de abóbora germinada seca foram classificadas como Tipo II. O modelo de Peleg foi o modelo que melhor se ajustou aos dados experimentais, seguido do modelo Oswin.

Palavras-chave: *Cucurbita moschata*, germinação, isotermas.

¹Aluna do curso de Engenharia Agrícola, Departamento de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: lumaratatiely1993@gmail.com

²Doutor, Professor, UAEA, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: alexandrejm@uaea.ufcg.edu.br

CHARACTERIZATION OF GERMINATED SEEDS OF PUMPKIN

ABSTRACT

Pumpkin (*Cucurbita moschata*) is a vegetable appreciated by people of all income levels, but its seeds, which are not commonly consumed, are discarded, which is a waste because of its rich nutritional composition. One of the ways to minimize this discarding is to make alternatives for the use of the seed, increasing its attractiveness for industrialization and consequently the possibilities of its application in the elaboration of food for human consumption. In this way the present work had as objective to evaluate the chemical and physical characteristics of the pumpkin seeds in natura and germinated before and after drying. The characterization was done by determining the specific unit mass, real and apparent, porosity, water activity, color, volume, length, width, thickness, circularity, sphericity, water content, pH, titratable total acidity, ashes, lipids, proteins, total sugars, reducing sugars and isotherms of moisture adsorption of the dried flours at temperatures of 20, 25 and 30° C. It was verified that the germination promoted the increase of the specific unit mass, porosity, water content and reducing sugars and reduced the pH, ashes, lipids and proteins. The drying process resulted in the reduction of the actual apparent and unit mass of the breadth, circularity, sphericity, water content, pH and reducing sugars and increased porosity, acidity, ashes, lipids and proteins. The water adsorption isotherms of the dry germinated pumpkin seed meal were classified as Type II. The Peleg model was the model that best fitted the experimental data, followed by the Oswin model.

Keywords: *Cucurbita moschata*, germination, isotherms.