



PIBIC/CNPq/UFPG-2012

PROCESSAMENTO E SECAGEM DE ALGAROBA PARA FINS DE RAÇÃO ANIMAL

Klívisson Dennison Campelo dos Santos¹, Josivanda Palmeira Gomes²

RESUMO

A secagem é um método bastante utilizado com a finalidade diminuir o teor de água do produto, permitindo a armazenagem por períodos mais longos bem como obtenção de sub-produtos rentáveis. Diante disso o projeto foi realizado com o objetivo de determinar a cinética de secagem da semente de algaroba (*Prosopis juliflora*) nas temperaturas de 50, 60 e 70 °C e velocidade do ar 1,0, 1,5 e 2,0 m s⁻¹ ajustando com os modelos matemáticos Page e Lewis. A análise dos resíduos, do coeficiente de determinação e do erro médio relativo, será calculada para cada modelo ajustado bem como serão utilizados para se avaliar qual o modelo que melhor se ajustará aos dados experimentais da secagem.

Palavras-chave: cinética de secagem, algaroba, semiárido

PROCESSING AND DRYING *PROSOPIS JULIFLORA* FOR PURPOSES OF ANIMAL FEED

ABSTRACT

Drying in method used since antiquity, which aims to reduce the water content of the product, enabling storage for longer periods. Given that the project was carried out to determine the drying kinetics of *Prosopis juliflora* at temperatures of 50, 60 and 70 °C and air velocity 1.0, 1.5 and 2.0 m s⁻¹ fitting mathematical models to Page and Lewis. The residue analysis, the correlation coefficient and the relative average error, calculated for each model set, were used to assess what is the model that best adjusts to the drying process, in which it has been found that the mathematical models adjusted satisfactorily to experimental data and the temperature has a greater influence than the speed of the drying air.

Keywords: drying kinetics, *Prosopis juliflora*

¹Aluno do Curso de Desenho Industrial, Unidade Acadêmica de Desenho Industrial, UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: klivissond@gmail.com

² Engenharia Agrícola, Professor(a).Doutor(a), Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: josi@deag.ufcg.edu.br