



XX Congresso Brasileiro
de Ciência e Tecnologia
de Alimentos

08 a 11 de outubro de 2006
EXPO TRADE - Curitiba - PR

Área: **Processo e Desenvolvimento de Produto**

Código do Trabalho: **270** Data Apresentação: **09/10/2006**

Página: **0965**

ISBN: **978 - 85 - 60299 - 00 - 3**

ESTUDO DA CINÉTICA DE SECAGEM DE COGUMELO IN NATURA E DESIDRATADO OSMOTICAMENTE.

LOUISE EMY KUROZAWA* (FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS - UNICAMP); **PATRÍCIA MOREIRA AZOUBEL** (EMBRAPA SEMI-ÁRIDO); **FERNANDA ELIZABETH XIDIEH MURR** (FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS - UNICAMP); **KIL JIN PARK** (FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA - UNICAMP)

*E-mail: louisek98@yahoo.com.br

O *Agaricus blazei* é um cogumelo comestível e conhecido no Brasil como Cogumelo do Sol, Cogumelo de Deus ou Cogumelo Piedade. Popularmente, esta espécie é utilizada para combater o estresse físico e psicológico, a osteoporose e a úlcera gástrica e para estimular a imunidade. Os cogumelos possuem umidade ao redor de 90% e são altamente perecíveis, de modo que há uma necessidade de processá-los, para aumentar sua vida de prateleira. Assim, o presente trabalho teve como objetivo estudar a cinética de secagem de cogumelo *Agaricus blazei* com e sem pré-tratamento osmótico. A desidratação osmótica foi realizada em solução de 10% de NaCl p/p, com as seguintes condições de processo: agitação de 80rpm, temperatura de 20°C e tempo de processo de 60 minutos. Os experimentos de secagem convectiva foram conduzidos em um secador de leito fixo de bandejas, com temperatura do ar variando de 40 a 80°C e velocidade do ar de 1,0 a 2,5 m/s. Os dados experimentais foram ajustados aos modelos de Fick, exponencial e de Page, na qual o coeficiente de determinação do desvio relativo médio entre os valores experimentais e os valores preditos foram calculados para cada experimento, para se avaliar o modelo que apresentou melhor ajuste. Assim, observou-se que o modelo de Page foi o que apresentou melhor ajuste dentre as equações analisadas, podendo ser utilizado para predição da cinética de secagem do cogumelo. Os valores de difusividade efetiva, calculados através do modelo de Fick, ficaram na faixa de 4,13E-10 a 13,48E-10 m²/s para o cogumelo in natura e de 5,38E-10 a 14,80E-10 m²/s para o cogumelo desidratado osmoticamente. Os dados experimentais apresentaram também um bom ajuste ao modelo exponencial, na qual a constante de secagem da equação variou de 2,17E-04 a 6,67E-04 s⁻¹ para o cogumelo sem pré-tratamento e de 2,78E-04 a 7,25E-04 s⁻¹, para o cogumelo desidratado osmoticamente.

Palavras-Chave: *Agaricus blazei*, modelagem, Fick, Page

Agradecimentos:

PROMOÇÃO



REALIZAÇÃO

