



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



T0951

EFEITO DA RADIAÇÃO CONJUGADA À SECAGEM CONVECTIVA

Marina Sampaio Slussarek (Bolsista SAE/UNICAMP), Rafael Augustus de Oliveira (Co-orientador) e Prof. Dr. Kil Jin Park (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

A secagem tem por objetivo principal a conservação das qualidades nutricionais e organolépticas dos produtos agrícolas. A secagem é utilizada no processamento de alimentos, pois a redução do teor de água aumenta seu tempo de conservação do produto. Neste trabalho utilizou-se um secador agitador/misturador (patente PI 0506639-5 e construído com recursos da FAPESP processo nº 05/54615-0) para avaliar todos os parâmetros operacionais disponíveis para um processo de secagem com complementação de energia térmica com energia radiante. Ensaios foram realizados para avaliar o tempo de residência do produto no secador e para realização desses testes, utilizou-se feijão como produto experimental e utilizou-se método de estímulo e resposta. Como a separação do material feita manualmente era uma dificuldade encontrada, utilizou-se também um método indireto de separação. Para isso, alguns programas computacionais foram utilizados: software GIMP versão 2.4 e IDRISI versão 32. Como não houve variação significativa entre os tempos médios de residência calculados pela análise de massa e análise de imagem, o método indireto é viável para a determinação do tempo de residência do secador.

Secador contínuo - Tempo de residência - Análise de imagem