



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



T0953

APLICAÇÃO DE PULSO DE VÁCUO EM SECAGEM CONVECTIVA

Vanessa Carniel Marchi (Bolsista PIBIC/CNPq), Rafael Augustus de Oliveira (Co-orientador) e Prof. Dr. Kil Jin Park (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

A secagem tem se tornado cada vez mais presente no processamento de alimentos, pois com a redução do teor de água, ou seja, diminuição da atividade biológica há o prolongamento do tempo de conservação do produto. Através de pesquisas busca-se avaliar o melhor processo e equipamento de secagem, pertinente a cada produto agrícola. No projeto utilizou-se o processo de secagem com a aplicação de vácuo em um material biológico para, além de levantar o comportamento de secagem variando-se o tempo e intensidade de aplicação do vácuo, avaliar os parâmetros operacionais do secador como temperatura e velocidade do ar. A secagem a vácuo tem como vantagens uma baixa temperatura de secagem e baixa oxidação. Preliminarmente, foi necessária a determinação da distribuição do tempo de residência do secador contínuo. Tal parâmetro é essencial ao estudo, pois a partir deste valor é estimado o período em que o produto permanece sob efeito do processo de secagem. O tempo de residência foi obtido por meio do método de estímulo e resposta, seguido da análise de imagens digitais.

Tempo de residência - Análise de imagem - Método de estímulo e resposta