



T754

CONSTRUÇÃO DE UM DE UM SISTEMA DE DESIDRATAÇÃO OSMÓTICO MUNIDO DE PULSO DE VÁCUO

Cinthy Bertoldo (Bolsista Cota-AI/CNPq), Ana Paula Ito e Profa. Dra. Miriam Dupas Hubinger (Co-Orientadoras) e Prof. Dr. Kil Jin Park (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

Os trabalhos relacionados a desidratação osmótica a pulso de vácuo (PVOD) de frutas tropicais, mostram bons resultados, indicando a melhora no processo de transferência de massa, uso de temperaturas mais baixas e menor tempo de processo em relação ao processo de desidratação osmótica à pressão atmosférica. O presente trabalho trata-se do desenvolvimento e construção de um equipamento em escala laboratorial de um desidratador com aplicação de vácuo. O equipamento, de rápido e fácil manuseio, necessário para o estudo mais acurado do efeito da aplicação do vácuo, tem a visualização do efeito do vácuo durante o processo através de um visor projetado para ser instalado na tampa do equipamento e onde uma câmera de alta resolução será acoplada para filmagem do processo. O equipamento consiste em um recipiente de desidratação (diâmetro=30cm), onde as amostras ficam mergulhadas na solução osmótica que será agitada utilizando-se de uma bomba. Um banho-maria controla a temperatura e uma bomba de vácuo acoplada ao equipamento aplica o vácuo. Um painel de controle faz a aquisição de dados do processo. Com esse equipamento espera-se obter o controle mais acurado do processo possibilitando o estudo do efeito do vácuo na matriz sólida da amostra.

Equipamento laboratorial - Desidratação osmótica - Controle