



T0973

SECAGEM A VÁCUO DE RAÍZES DE YACON

Auro Augusto de Araujo (Bolsista IC CNPq), Rafael Augustus de Oliveira (Co-orientador) e Prof. Dr. Kil Jin Park (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

Há vários processos que podem ser utilizados na conservação de produtos agrícolas. Dentre estes, a secagem é o processo comercial mais utilizado para a preservação da qualidade desses produtos. Inulina é um carboidrato de reserva encontrado em diversas espécies vegetais, dentre elas a chicória (*Cichorium intybus* L) e yacon (*Smallanthus sonchifolius* Poepp. & Endl.). É classificada como um frutooligossacarídeo, que age como fibra dietética no intestino humano e como substituto de açúcar e gordura na indústria alimentícia. As raízes destas espécies, especificamente, são perecíveis devido ao alto teor de água encontrado. Dessa forma, pode-se empregar a secagem visando reduzir o teor de água e aumentar o período de vida útil para posterior processamento e extração de inulina. A secagem a vácuo permite um menor tempo de secagem e menor gasto energético, além de conservar maiores quantidades de compostos sensíveis à oxidação e a altas temperaturas. O objetivo deste trabalho foi aplicar secagem a vácuo em raízes de yacon e avaliar o comportamento da cinética de secagem em função da temperatura e da pressão de vácuo. Por meio do software Statistica®, os dados experimentais foram representados matematicamente por modelos fenomenológico (solução da 2ª Lei de Fick), empírico (modelo de Page) e por meio dos valores de taxa de secagem.

Cinética de secagem - Estufa a vácuo - Pressão