



DESENVOLVIMENTO DE UM EQUIPAMENTO PARA DETERMINAÇÃO DE ISOTERMAS DE SORÇÃO DE CAJU E MAMÃO

Roberto de Camargo Bisogni (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Fernanda Elizabeth Xidieh Murr (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

A atividade de água é de um dos parâmetros mais importantes que influencia o desenvolvimento dos microrganismos em alimentos, além de influir nas reações enzimáticas, oxidação de lípidos, hidrólise e escurecimento não enzimático, assim como em fenômenos de ordem física, como a cristalização e retrogradação que podem ocorrer em alimentos. Neste trabalho foi desenvolvido um equipamento que utiliza o método gravimétrico dinâmico, onde o ar está sendo circulado, causando a transferência de vapor d'água para a amostra (adsorção) e da amostra para o ar (dessorção), que possibilita obter os dados experimentais, em um curto espaço de tempo. Para isso, amostras de mamão e caju ficaram expostas a diferentes umidades relativas, proporcionadas por diferentes soluções salinas saturadas à 25°C, até que fosse atingido o equilíbrio entre a amostra e o ambiente. Os dados obtidos experimentalmente serão ajustados por diferentes modelos matemáticos (GAB e BET), e serão definidos os parâmetros para as frutas analisadas, valores esses que são pouco encontrados na literatura.

Isoterma - Atividade de água - Frutas