



T0787

INFLUÊNCIA DAS CONDIÇÕES DE PROCESSO NA DESIDRATAÇÃO OSMÓTICA A PULSO DE VÁCUO DE MANGA

Cinthy Bertoldo (Bolsista PIBIC/CNPq), Ana Paula Ito (Co-orientadora) e Profa. Dra. Miriam Dupas Hubinger (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

Neste trabalho determinaram-se as alterações físicas e químicas causadas pelo tempo de aplicação de pulso de vácuo e pela concentração da solução, em fatias de manga submetidas à desidratação osmótica. O processo da desidratação osmótica a pulso de vácuo foi conduzido, utilizando-se um equipamento que opera a vácuo e a pressão atmosférica. A temperatura da solução foi mantida a 30°C e a concentração da solução variando entre os valores de 45°, 55° e 65° Brix. No início do processo foi aplicado o pulso de vácuo com a pressão de 100 mBar por 10 ou 20 minutos. Realizou-se um experimento sem aplicação de vácuo para avaliar a influência do mesmo no processo. Determinaram-se as cinéticas de transferência de massa, A_w e textura para avaliar as diferentes condições estudadas. Observou-se que as concentrações mais elevadas da solução e de tempo da aplicação do pulso de vácuo causaram um aumento na perda de peso e de água. Soluções osmóticas menos concentradas favoreceram o ganho de sólidos, assim como o tempo de aplicação de vácuo mais elevado. A textura das amostras foi alterada em todas as condições, ocorrendo o amaciamento do produto, caracterizada pela diminuição da tensão máxima de ruptura da amostra e pelo aumento da deformação na ruptura, após a desidratação.

Pulso de vácuo - Tensão na ruptura - Atividade de água