



T0790

INFLUÊNCIA DAS VARIÁVEIS DE PROCESSO NA DESIDRATAÇÃO OSMÓTICA DE CARAMBOLA EM SISTEMA SEMICONTÍNUO E EM BATELADA

Camila Dalben Madeira Campos (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Rosiane Lopes da Cunha (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

A carambola, consumida principalmente *in natura*, é uma importante fonte de vitaminas e seu formato de estrela é um grande atrativo comercial. A desidratação osmótica (DO) é um processo que agrega valor às frutas através da retirada parcial da água do produto e efeito protetor do soluto usado, gerando um produto com melhores características sensoriais. Este trabalho avaliou o efeito de soluções com diferentes concentrações de ácido cítrico e ácido ascórbico no branqueamento de carambola. Também foram estudadas diferentes condições de desidratação osmótica: temperatura (T) de 20 a 50°C, concentração da solução (C) de 23 a 56°Brix e relação fruta:solução (F:S) de 1:2,5 a 1:7,6. Um planejamento fatorial foi utilizado com o intuito de otimizar o processo de transferência de massa e textura das frutas processadas. As análises de cor permitiram observar que a melhor condição de branqueamento foi a que utilizou soluções contendo 0,75% de ácido cítrico. Também foi observado que a temperatura de desidratação foi o parâmetro que exerceu maior influência nos coeficientes de difusão de água e açúcar. Além disso, este parâmetro também foi responsável pelas maiores perdas de firmeza, de água e de peso, bem como maior ganho de sólidos. A relação F:S não apresentou influência significativa em nenhuma das características estudadas. Um maior valor de C dificultou a saída de água a baixas temperaturas de processo, o que foi atribuído a um aumento da viscosidade da solução.

Carambola - Desidratação osmótica - Transferência de massa