



T708

MICROFILTRAÇÃO DE SUCO DE TAMARINDO EM MEMBRANA CERÂMICA

Ana Carolina Takacs (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Luiz Antonio Viotto (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

O método tradicional de produção de sucos de frutas clarificados envolve várias operações unitárias e necessitam de elevado tempo. Várias indústrias de suco de frutas, nos últimos anos, vêm incorporando o uso de membranas, que requerem um menor tempo de operação, além de proporcionarem uma maior recuperação do suco e um produto de melhor qualidade. O principal fator que limita o emprego, em larga escala, desta tecnologia na indústria de sucos de frutas é o decréscimo do fluxo de permeado com o tempo devido aos fenômenos de formação da camada gel polarizada e do "fouling". Os sucos de frutas tropicais, dentre os quais inclui-se o tamarindo, têm evoluído bastante na preferência do consumidor. Na realização deste projeto foram feitos testes iniciais visando à escolha da metodologia para determinação das propriedades físico-químicas para a matéria-prima. A determinação da composição da polpa e do suco utilizado na alimentação, bem como a comparação com dados existentes na literatura, apresentou valores diferentes entre si, devidos principalmente a diferenças no método de extração da polpa da fruta. O ensaio preliminar de ultrafiltração resultou em um bom fluxo de permeado com estabilidade em torno do valor de $70 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}$. A camada de gel polarizada, assim como o "fouling" são os fenômenos que podem explicar a queda de fluxo.

Microfiltração - Tamarindo - Clarificação