

DETERMINAÇÃO DAS PROPRIEDADES TERMOFÍSICAS DO CAJU E DO MAMÃO

Louise Emy Kurozawa (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Fernanda E. X. Murr (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

O caju e o mamão, como a maioria dos alimentos industrializados, estão sujeitos a tratamentos térmicos. Assim, o conhecimento das propriedades termo-físicas, como a condutividade e a difusividade térmica, o calor específico e o peso específico, é muito importante nos processos de aquecimento, resfriamento, evaporação e também nos projetos de equipamentos. Para o cálculo simultâneo da condutividade e da difusividade térmica foi utilizada a técnica da sonda, que assume que uma fonte linear de calor fornece uma potência constante em um corpo infinito e homogêneo a uma temperatura inicial uniforme. A determinação do peso específico foi realizada por picnometria. Essas propriedades foram determinadas em diferentes temperaturas acima do ponto de congelamento. Neste projeto foram realizadas todas as etapas de construção e calibração da sonda e da determinação das propriedades termo-físicas e químicas das frutas. Os dados experimentais serão ajustados pelos modelos da literatura ou serão propostos modelos matemáticos de predição. Serão disponibilizados os dados experimentais das propriedades termo-físicas de caju e de mamão, além de uma análise do comportamento delas em função da temperatura.

Propriedades - Termofísicas - Caju - Mamão