



T434

PROCESSAMENTO DE QUEIJO TIPO QUARK POR ULTRAFILTRAÇÃO: EFEITO DA PRESSÃO TRANSMEMBRANA E DA VELOCIDADE DE ESCOAMENTO

Raquel Fontana Capalbo (Bolsista SAE/PRG) e Prof. Dr. Luiz Antônio Viotto (Orientador),
Faculdade de Engenharia de Alimentos – FEA, UNICAMP

Leite desnatado pasteurizado foi fermentado por cultura láctica mesofílica, a 30° C, até atingir pH 4,45. O material coagulado foi termizado a 60° C por 2 minutos, resfriado até 40° C e ultrafiltrado em membrana cerâmica multitubos de alumina (diâmetro de poro 0,1 µm; área de permeação 0,241 m²) até fator de concentração 3,5. Foram estudados os efeitos da pressão transmembrana e da velocidade de escoamento sobre o fluxo de permeado e retenção protéica, variando-se a pressão de 1,0 a 2,0 bar e a velocidade de 2,5 a 5,0 m/s, a 40° C. Os teores de sólidos totais, nitrogênio total e não protéico foram analisados no leite, na massa coagulada, no permeado e no retentado. Os valores absolutos de fluxo de permeado médio foram relativamente altos e variaram entre 80,1 e 112,8 kg/h.m² enquanto que o rendimento protéico esteve entre 93,4 e 95,5%. A análise estatística demonstrou que os efeitos da pressão transmembrana e da velocidade de escoamento sobre o fluxo de permeado e rendimento protéico não foram significativos. O concentrado obtido, denominado quark, foi adicionado de polpa de fruta, açúcar e creme para a formulação de “petit suisse” e analisado sensorialmente quanto a: aparência, cor, sabor, acidez e intenção de compra. Os dados obtidos demonstraram resultados próximos às amostras comerciais.

Ultrafiltração – Queijo Quark – Membranas