



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



T0906

DESTILAÇÃO POR ARRASTE A VAPOR DE ALECRIM, CAMOMILA, ERVA-BALEEIRA E ERVA-DOCE: ESTUDO DA CINÉTICA DE EXTRAÇÃO

Gláucia Helena Carvalho (Bolsista SAE/UNICAMP), Profa. Dra. Patrícia Franco Leal (Coorientadora) e Profa. Dra. Maria Ângela de Almeida Meireles (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

Processos de extração são utilizados para recuperar componentes importantes de alimentos ou isolar compostos desejados, além de atuar na remoção de contaminantes ou compostos indesejados como alcalóides e colesterol de produtos alimentícios. Destilação utilizando vapor de água como solvente é o processo clássico para obtenção de óleo volátil de plantas condimentares, aromáticas e medicinais. Este trabalho teve como objetivo a obtenção das cinéticas de extração por arraste a vapor superaquecido em equipamento piloto para avaliar o rendimento e tempo de ciclo para cada matriz vegetal. As matrizes vegetais escolhidas foram: camomila, alecrim, erva-baleeira e erva-doce. Foi possível observar que o percentual de extrato retirado da matriz vegetal tornou-se constante a partir de 180 minutos para a erva-baleeira, enquanto que para a erva-doce e a camomila este tempo de extração não foi suficiente para o esgotamento do leite. Em relação ao alecrim, obteve-se 91% do total de seu óleo volátil durante os primeiros 15 minutos de extração. Os rendimentos médios obtidos foram de 0,16%, 0,27%, 0,30% e 1,22%, para a erva-baleeira, erva-doce, camomila e alecrim, respectivamente. Diante dos resultados obtidos, a destilação por arraste a vapor se mostrou um método de extração eficiente para a obtenção de óleos voláteis, porém com rendimento relativamente baixo em relação a outras técnicas de extração.

Óleo volátil - Arraste a vapor - Cinética