



T0744

**RECUPERAÇÃO DE ÁCIDO LINOLEICO DE SOLUÇÕES ALCOÓLICAS COM RESINA DE TROCA IÔNICA**

Ana Carolina Morelli (Bolsista FAPESP), Érika Cren (Doutoranda) e Prof. Dr. Antonio José de Almeida Meirelles (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

No refino de óleos vegetais por extração líquido-líquido a corrente de extrato resultante pode ser processada para se recuperar o solvente alcoólico e os ácidos graxos extraídos do óleo bruto. Este projeto de pesquisa teve como objetivo estudar o comportamento de resinas de troca iônica e sua capacidade de remover ácido linoleico dissolvido nestas soluções de extrato. Os ensaios foram realizados utilizando-se células de equilíbrios mantidas a temperatura constante por cinco horas, nas quais permaneciam sob agitação resina em contato com a solução alcoólica com concentração inicial de ácido linoleico conhecida. Após o ensaio a concentração de ácido na solução final foi medida por titulação potenciométrica, tendo como resultados concentrações muito mais baixas quando comparadas às concentrações iniciais. Assim, soluções alcoólicas com 10% de ácido graxo tiveram sua concentração reduzida a valores próximos a 1,5 %. Os dados de equilíbrio foram determinados para diferentes teores iniciais de ácido graxo e diferentes concentrações de água no solvente alcoólico (de 0,5 a 15,3 % em massa de água). As curvas obtidas permitem ajustar modelos de isoterma de adsorção do tipo Langmuir. Conclui-se que a resina aniônica forte empregada neste trabalho possui uma alta capacidade de recuperar ácido linoleico a partir de soluções alcoólicas.

Resina de troca iônica - Ácidos graxos livres - Desacidificação