

T609

ESTUDO DO EQUILÍBRIO DE FASES PARA SISTEMAS COMPOSTOS POR ÓLEO DE GIRASSOL + ÁCIDO OLÉICO OU ÁCIDO LINOLÉICO + ETANOL + ÁGUA, A 25 °C

Giovanna B. Gomes (Bolsista FAPESP), Dra. Christianne E.C. Rodrigues (Co-orientadora) e Prof. Dr. Antonio J.A. Meirelles (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

O óleo de girassol (OG) destaca-se por apresentar, em sua composição, um alto nível de ácidos graxos mono e poliinsaturados, tais como o oléico (OLE) e linoléico (LIN). A desacidificação de óleos vegetais por extração líquido-líquido têm-se mostrado como rota alternativa de refino por não gerar sabões e minimizar a perda de óleo neutro. Desta forma, o estudo do equilíbrio de fases torna-se relevante no âmbito do desenvolvimento do processo. Neste trabalho estão apresentados dados de equilíbrio para sistemas OG / OLE ou LIN / etanol hidratado. Estes sistemas foram construídos contactando-se a mistura (OG + AGL) ao solvente, na proporção mássica 1:1. Após agitação e repouso, a $T=25,0\text{ }^{\circ}\text{C}$, foi realizada a análise de composição das fases oleosa (FO) e alcoólica (FA). A concentração de AGL foi determinada por titulação, a de solvente por evaporação e a de água por titulação KF. Os materiais graxos, OG refinado Liza, OLE comercial Merck e LIN comercial Fluka, foram caracterizados por CG. Os resultados obtidos foram expressos como coeficiente de partição dos AGL, $k_{AGL}=(\text{fração AGL}^{FA})/(\text{fração AGL}^{FO})$, e seletividade do solvente, $S=k_{AGL}/k_{ÓLEO}$, em função do teor de água no solvente. Observou-se que a adição de água ao etanol aumenta a seletividade do solvente etanólico.

Óleo de Girassol - Ácidos Graxos Livres - Desacidificação por Extração Líquido-Líquido