



T696

ESTUDO DA PROPRIEDADE EMULSIFICANTE DE ISOLADOS PROTÉICOS OBTIDOS DE GRÃOS DE SOJA IRRADIADOS

Alyne Avellar Marqueti (Bolsista PIBIC/CNPq), Raquel Sanches Peres, Aparecida Sônia Souza e Profa. Dra. Flávia Maria Netto (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

A irradiação é um método seguro e eficiente de processamento de alimentos, sendo utilizada como método alternativo ao químico no controle de pragas de grãos. Neste trabalho foi estudado o efeito da irradiação e do armazenamento de grãos de soja na propriedade emulsificante de seus isolados protéicos (IPSS). Os IPSS foram produzidos, a cada 4 meses, a partir de grãos não irradiados (IPS-C) e irradiados com fonte de cobalto (2,0 e 5,0 kGy) e com feixe de elétrons (2,0 kGy), e armazenados por 12 meses. A propriedade emulsificante foi analisada em pH 3 e 7, através da capacidade emulsificante (CE), índice de atividade emulsificante (IAE) e estabilidade da emulsão (EE). A CE aumentou em até 22% com a irradiação, enquanto o IAE não foi alterado e a EE foi reduzida em até 24%. As maiores alterações foram observadas para as emulsões com pH 3. No armazenamento, a CE manteve-se constante para o IPS-C diminuindo em até 32% para os IPSS de grãos irradiados. O IAE de emulsões de pH 7 diminuiu para todos os tratamentos, enquanto para as emulsões com pH 3 aumentou > 35% para os IPS-C e IPS-5Gy, diminuindo para o IPS-2kGy. Não houve alteração da EE no armazenamento. As modificações da propriedade emulsificante dos IPSS podem vir a influenciar sua aplicação como ingrediente na indústria alimentícia.

Irradiação - Emulsão - Armazenamento