



T0761

ESTUDO DAS PROPRIEDADES EMULSIFICANTES DE HIDROLISADOS PROTÉICOS DE AMARANTO E DE SEUS COMPLEXOS COM POLISSACARÍDEO

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

Os hidrolisados protéicos apresentam algumas vantagens tecnológicas em relação às proteínas intactas, tais como maior solubilidade, estabilidade ao calor e resistência à precipitação por alteração do pH. Este trabalho objetivou estudar o efeito da complexação dos hidrolisados protéicos de amaranto (HCPA) com o polissacarídeo carboximetilcelulose (CMC) nas suas propriedades emulsificantes. HCPA com 10% de grau de hidrólise foi obtido em laboratório por hidrólise com a enzima alcalase (1:50, enzima:substrato) e caracterizado quanto à composição e perfil de peso molecular por eletroforese (SDS-PAGE). Os complexos foram preparados por aquecimento (80°C/5min) das soluções de HCPA e CMC nas proporções proteína:polissacarídeo 4:1 e 8:1 e pH 3,0; 4,2 e 7,0. Amostras controle foram obtidas sem a etapa de aquecimento. As emulsões (1% de proteína, 40% de óleo) foram avaliadas quanto à textura (firmeza e adesividade) utilizando *Texture Analyzer TAXT2* e a estabilidade, por determinação do volume separado após 7 dias a 23°C. A firmeza das emulsões variou de 0 a 3,282 g e a adesividade entre -8,661 e 0 gs. A emulsão com HCPA apresentou 35% do volume separado enquanto com os complexos houve diminuição do volume separado em até 30% (4:1) e 10% (8:1). O tratamento térmico dos complexos aumentou o volume separado em até 15%. O uso de complexos de hidrolisados não afetou os parâmetros de textura, porém melhorou significativamente a estabilidade das emulsões.

Emulsificação - Carboximetilcelulose - Hidrólise enzimática