



T0991

INFLUÊNCIA DA TRANSGLUTAMINASE NAS CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS DE MASSA ALIMENTÍCIA FUNCIONAL ELABORADA COM FARINHA DE TRIGO DE GRÃO INTEIRO OU AMIDO RESISTENTE

Mariane Baroni (Bolsista PIBIC/CNPq), Leandra Zafalon Jaekel, Eveline Lopes Almeida e Prof. Dr. Yoon Kil Chang (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

Farinha de trigo de grão inteiro (FTGI) e amido resistente (AR) podem ser adicionados às massas alimentícias para melhorar seu valor nutricional e fornecer benefícios à saúde dos consumidores. Porém, podem causar um enfraquecimento da rede de glúten. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da transglutaminase (TG) nas características estruturais de massa alimentícia funcional elaborada com FTGI ou AR e verificar os tipos de interações químicas envolvidas no processo de formação da rede de glúten. Foram elaboradas formulações com 100% de farinha de trigo, 100% de FGTI e 42% de FT com 58% de FGTI sem e com adição de 0,5% de TG, 86% de FT com 14% AR sem e com adição de 1% de TG. Dentre os solventes utilizados, o tampão fosfato extrai proteínas solúveis em água, o β -mercaptoetanol é responsável pela ruptura das ligações dissulfeto e o dodecil sulfato de sódio (SDS) é utilizado pela habilidade de interromper interações iônicas. Nas massas FTGI e AR, o sistema com uso de todos os solventes (PB+SDS+ β -ME) teve maior extração se comparado ao somatório dos sistemas de solventes isolados devido ao sinergismo. O uso da TG não apresentou influência na solubilidade proteica em nenhum dos sistemas utilizados. Em trabalhos futuros, as amostras serão analisadas em relação ao fracionamento das proteínas, Cromatografia HPLC e Eletroforese.

Massa alimentícia - Amido resistente - Transglutaminase