

Engenharia de Alimentos

INFLUÊNCIA DE SOLUÇÕES DE EXTRAÇÃO NA COR DE PROTEÍNAS PRECIPITADAS DE SURIMI OBTIDO DE CARNE MECANICAMENTE SEPARADA DE TILÁPIA

Maria Eduarda Ferrari Sousa - 10º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG.

Livia Ferrari Sousa - 10º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA

Diana Carla Fernandes Oliveira - Pós-doutoranda em Zootecnia, UFLA

Ana Luiza de Souza Miranda - Coorientadora, Pós-graduanda do Departamento de Ciência dos Alimentos, UFLA

Maria Emília de Sousa Gomes - Professora do Departamento de Ciência dos Alimentos, UFLA - Orientador(a)

Resumo

A carne mecanicamente separada (CMS) de tilápia é uma importante matéria-prima para indústria de pescado, embora apresente limitações relacionadas à cor e estabilidade. O processamento da CMS em surimi permite o aproveitamento de resíduos da filetagem, reduzindo impactos ambientais e proporciona agregação de valor a subprodutos. A extração proteica a partir do surimi possibilita a obtenção de concentrados com potencial aplicação tecnológica, sendo a cor um atributo determinante para a aceitação. Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes soluções extratoras na cor de proteínas precipitadas de surimi de tilápia. O surimi foi obtido a partir de CMS de carcaças e aparas em "V", submetido a três ciclos de lavagem, seguido da adição de crioprotetores (sacarose e polifosfato). Para a extração proteica dos concentrados, foram testadas duas soluções: aquosa (água deionizada) e salina de baixa força iônica (4% NaCl + 0,05% MgCl₂). A proteína foi recuperada pelo ajuste de pH nos pontos de máxima solubilidade e isoelétrico, com posterior centrifugação. A cor dos concentrados foi determinada no sistema CIELab. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado (DIC) com dois tratamentos e 7 repetições, sendo os dados submetidos à análise de variância (ANOVA) e, quando identificadas diferenças significativas ($p < 0,05$), as médias foram comparadas pelo teste de Tukey. Os resultados mostraram que a solução salina promoveu maior luminosidade, indicando concentrado mais claro que o obtido através da solução aquosa. No parâmetro a^* , a proteína em solução salina apresentou valores mais negativos, sugerindo tendência esverdeada. Já para b^* , a proteína em solução aquosa apresentou valores mais elevados, indicando coloração amarelada, enquanto a salina reduziu essa tonalidade. Assim, o meio de extração influencia diretamente a aparência do concentrado proteico, sendo a solução salina mais eficiente em promover maior clareza e menor intensidade de cores indesejáveis, características importantes para aplicação tecnológica e sensorial na formulação de novos ingredientes proteicos.

Palavras-Chave: Ingredientes , Resíduo da filetagem , Sustentabilidade .

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/IQDIB9XmhJM>