

Engenharia de Alimentos

ANÁLISE QUÍMICA, FÍSICO-QUÍMICA E FÍSICA DE FILÉ, CARNE MECANICAMENTE SEPARADA E SURIMI DE TILÁPIA

Lívia Ferrari Sousa - 7º módulo de Engenharia de Alimentos, bolsista FAPEMIG

Maria Eduarda Ferrari Sousa - 7º 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.
– maria.emilia@ufla.br. Orientadora - Orientador(a)

Resumo

O filé de peixe é a forma mais consumida, mas sua produção gera grandes quantidades de subprodutos frequentemente descartados ou destinados à alimentação animal. A valorização desses resíduos representa uma alternativa sustentável, reduzindo a poluição e fornecendo matéria-prima de qualidade para o desenvolvimento de novos produtos. Entre as aplicações desses resíduos, estão a produção de carne mecanicamente separada (CMS) e surimi, aplicáveis a diversos produtos alimentícios. Este estudo teve como objetivo avaliar as características químicas, físico-químicas e físicas do filé, da CMS e do surimi de tilápia. Os filés foram adquiridos em Lavras, Minas Gerais. A CMS foi obtida a partir das carcaças resultantes da filetagem, utilizando uma despoldadeira. O surimi foi produzido a partir da CMS, passando por três ciclos de lavagem e adição de crioprotetores. Foram realizadas análises de umidade, cinzas, proteínas e lipídios (químicas), pH (físico-química) e cor (física). Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e, para comparação das médias, aplicou-se o teste de Tukey (5% de significância). As análises químicas, físico-química e física mostraram diferenças significativas entre todas as matérias-primas. O surimi apresentou maior teor de umidade, seguido do filé e da CMS. Em termos de proteínas, o filé apresentou maior teor, seguido da CMS e pelo surimi. A CMS apresentou maior teor de lipídios, seguida pelo surimi e filé. Em relação ao teor de cinzas, o filé e o surimi não diferiram estatisticamente entre si, mas ambos diferiram da CMS, que apresentou maior teor desse parâmetro. O maior teor de umidade no surimi pode ser atribuído às lavagens durante sua produção, o que também resultou na perda de proteínas solúveis em água. O maior teor de cinzas na CMS deve-se à raspagem da carcaça no equipamento de obtenção. Para pH, houve diferença significativa entre todas as matérias primas, sendo que o surimi apresentou-se mais básico, seguido da CMS e do filé. Para cor, houve diferença significativa para todos os parâmetros (L, a* e b*), sendo que para luminosidade, os filés apresentaram mais brancos, seguidos do surimi e da CMS que apresentou coloração mais escura. Para a*, a CMS apresentou-se mais vermelha, assim como mais amarela (b*). Esses resultados indicam que a escolha da matéria-prima influencia significativamente as características do produto final e permite sua utilização com diversos objetivos.

Palavras-Chave: Resíduo, Valorização, Carcaça.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/9tkmOzDIFvU?si=PNdiK8AIOGdXcwhc>