

Engenharia de Alimentos

Avaliação do pH e Atividade de Água em Embutidos Tipo Mortadela de Tilápia Contendo Goma Guar

Jéssica Aparecida da Costa - Graduanda em Nutrição, UFLA

Maria Isabel Santana Carneiro - Graduanda em Engenharia de Alimentos, UFLA

Flávia Teixeira de Souza - Graduanda em Engenharia de Alimentos, UFLA

Saile Muniz Seif - Graduando em Engenharia de Alimentos, UFLA

Francielly Corrêa Albergaria - Mestranda em Engenharia de Alimentos, UFLA

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

Resumo

A comercialização de peixes se dá majoritariamente em forma de filés, mas como consequência há a geração de resíduos advindos do beneficiamento, assim, como método de reaproveitamento destes resíduos é realizada a separação da carne retida aos espinhos com o auxílio de uma despulpadora. A carne mecanicamente separada (CMS) é amplamente utilizada na formulação de embutidos cárneos, motivados pelo crescimento do mercado desses produtos de origem animal, pesquisas têm sido realizadas para avaliar substituições que melhorem as propriedades tecnológicas de embutidos tipo mortadela de tilápia. Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo verificar o comportamento do pH e da atividade de água (a_w) nos embutidos tipo mortadela de tilápia com substituição crescente (0, 20, 40, 60, 80 e 100%) da proteína isolada de soja pela goma Guar. As leituras foram realizadas nos dias 0, 7, 14, 21 e 28 após a elaboração dos produtos. Para a leitura de pH foi utilizado o pHmetro portátil de ponta fina de penetração e para a obtenção dos dados de atividade de água utilizou-se equipamento específico (modelo 4 TE, Aqualab®), com padronização de amostras de 10g. Foi realizado um delineamento inteiramente casualizado com 6 tratamentos (formulações) e 3 repetições, num fatorial 6 x 9 (formulações x dias). Foi aplicada análise de variância (ANOVA) para verificar diferença significativa entre as formulações e teste de média Scott-Knott com 5% de significância utilizando o software Sisvar, versão 5.6. A partir dos resultados, verificou-se que a média dos valores de pH dos tratamentos aumentou no decorrer dos dias analisados, sendo os valores ainda dentro do limite permitido para o consumo ($pH= 6,8$). Já para a atividade de água houve uma redução nas médias dos tratamentos até o sétimo dia, estando dentro do esperado na literatura para produtos cárneos ($a_w=0,95$). Sendo assim, a adição crescente de goma Guar ocasionou o aumento de pH e afastamento do ponto isoelétrico da proteína ($pH 5,2 - 5,3$), promovendo a maior solubilidade e possivelmente melhoria nas propriedades tecnológicas, além disso, promoveu a redução atividade de água do produto, sendo um comportamento favorável para a conservação, tornando-se uma alternativa promissora para o aproveitamento de resíduos, entretanto, mais análises devem ser realizadas para validar esse resultado, como a caracterização química, física e analisar a aceitação do produto pelos consumidores.

Palavras-Chave: Pescado, Mortadela, Substituição.

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=d40aCqhv1g>