

ELABORAÇÃO DE BARRA PROTEICA DE BATATA DOCE E CHOCOLATE COM INCLUSÃO DE FARINHA DE PEIXE

Fabrizio Vieira dos Santos (PIBITI/CNPq-FA/UEM), Maria Luiza Rodrigues de Souza, mlrsouzauem@gmail.com.

Universidade Estadual de Maringá/Zootecnia.

5.07.00.00-6 Ciência e Tecnologia de Alimentos

Palavras Chave: *Oreochomis niloticus*, sensorial, microbiologia, pescado.

Introdução

A preocupação com uma boa alimentação é crescente e uma boa opção de consumo entre as refeições principais é a barra proteica. Esse alimento é produzido tendo a proteína do soro do leite de vaca (whey protein) como sua principal fonte proteica, entretanto por essa fonte possuir um alto valor é importante estudar alternativas para a sua substituição. Como o volume, assim como, a geração de resíduos de pescado produzidos é grande, a elaboração do concentrado proteico para a substituição é uma opção. Sendo assim, o objetivo do trabalho foi elaborar barras proteicas com diferentes níveis de substituição da proteína extraída do leite de vaca pelo concentrado proteico de tilápia do Nilo e avaliá-los quanto a sua composição química, microbiologia e aceitação sensorial.

Problema

O impacto ao meio ambiente é considerado um problema devido a quantidade gerada de resíduo produzido durante o processo de filetagem de peixes, podendo ser gerado até 70% de resíduos não aproveitáveis que acaba sendo descartado de maneira errônea.

A farinha de peixe é uma técnica bastante utilizada. Vem gerando bons resultados, pois a técnica vem sendo repetida para que sempre melhore e tendo mas qualidade em suas inclusões em produtos, sendo a barra proteica uma das alternativas. Visando aplicar para uso de humanos, assim proporcionando o enriquecimento de sua dieta devido o valor nutricional apresentado na farinha de peixe.

Solução e Benefícios

Tendo o conhecimento da questão ambiental e produção de resíduo gerado pelo processo de filetagem, um meio para aproveitamento do mesmo é pela fabricação de farinha, sendo um produto com excelente fonte de proteína e de alta qualidade. Sendo que ela pode ser incluída na alimentação humana, inclusive em outros produtos alimentícios como a barra proteica.

As diferentes barras proteicas elaboradas estavam dentro dos padrões microbiológicos.

Na composição química o teor de umidade da barra controle apresentou diferença significativa em relação aos demais tratamentos. Para proteína bruta e lipídeos totais não houve diferenças significativas, cujas médias foram de 18,12% e 2,28%, respectivamente.

Para o teor de cinzas houve um aumento à medida que se elevaram os níveis de substituição. O teor

de carboidratos e valor calórico apresentaram efeitos lineares negativos, sendo que, à medida que aumentou o nível de substituição da proteína do soro de leite pelo concentrado proteico de tilápia do Nilo na barra proteica houve uma diminuição dos teores dos carboidratos e do valor calórico dessas barras proteicas.

De acordo com a análise sensorial os 50 provadores, não sentiram diferenças para os atributos sensoriais, entre as quatro barras proteicas elaboradas com os diferentes níveis de concentrado proteico de tilápia do Nilo. Os parâmetros cor, aroma, textura, sabor e impressão global apresentaram médias de 6,79, 7,22, 6,74, 6,38 e 6,79, respectivamente.

Potencial de Mercado e Diferencial Competitivo

Devido ao grande aumento de produção de tilápias, e a quantidade de resíduos gerados a indústria, busca meios para que ocorra o aproveitamento integral do pescado, sendo uma maneira de agregar valor à cadeia produtiva e reduzir o impacto ambiental. Podendo com isso aproveitar o valor nutricional que é elevado dos resíduos da filetagem. Portanto, o diferencial é a elaboração da barra proteica com maior valor nutricional, assim levando a população um alimento mais saudável e com baixo teor de carboidratos e valor calórico.

Considerações Finais

Conclui-se que é possível realizar a substituição de até 66% da proteína do soro do leite (whey protein) pelo concentrado proteico de tilápia do Nilo não alterando o seu teor proteico e características organolépticas, mas reduzindo o teor de carboidratos e valor calórico das barras proteicas.

Estágio de Desenvolvimento da Tecnologia

(X) Laboratório () Mercado
() Scale-up (mudança de escala) () Protótipo

Agradecimentos

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Tecnológica - PIBITI/CNPq-FA-UEM, a professora orientadora e a Instituição de ensino.

Contato Institucional

fabrizio.zoojr@hotmail.com

Universidade Estadual de Maringá
Núcleo de Inovação Tecnológica
www.nit.uem.br
(44)3011-3861