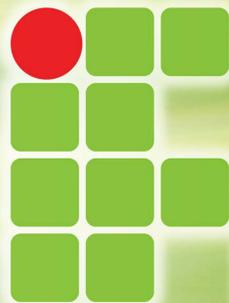


SURIMI: ELABORAÇÃO E FABRICAÇÃO DE DERIVADOS DE TILÁPIA (*Oreochromis spp.*)

Packer, Karine; Farias, Luana Schimaski - Agroindústria, IF-SC – Canoinhas – PIPCIT
Malfatti, Luciano Heusser - Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, IF-SC – Canoinhas -Orientador



INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

1. INTRODUÇÃO

A fase industrial da piscicultura brasileira está apenas no início. A tilápia (*Oreochromis spp.*), sem dúvida alguma, será a espécie de destaque da indústria, por reunir características favoráveis ao cultivo e incontestável qualidade e aceitação no mercado.

Surimi é um produto obtido a partir do músculo do pescado, constituído por proteínas solúveis em soluções salinas, principalmente as miofibrilares, formando um concentrado miofibrilar de actomiosina úmido de alta qualidade nutritiva e excelente funcionalidade [1].

A indústria se utiliza das propriedades funcionais das proteínas do pescado, como o surimi, para produzir novos alimentos. Surimi pode ser definido como um concentrado de proteínas miofibrilares, produzido por repetidas lavagens da carne de pescado, constituindo uma pasta com pouco ou sem nenhum odor, que pode ser congelada após a adição de crioprotetores para a manutenção das características de geleificação, importantes na elaboração de produtos derivados como hambúrgueres, salsichas, empanados de peixe, entre outros.

O surimi é um produto estabilizado de proteínas miofibrilares do músculo de peixe. Isto é, a carne do peixe é lavada repetidamente com água, e adicionada de agentes crioprotetores para promover uma maior vida de prateleira durante o congelamento. O surimi é um produto intermediário usado na elaboração de uma variedade de alimentos, que vão desde os produtos tradicionais de kamaboko aos mais recentemente introduzidos no mercado, como exemplo os análogos ou imitação de caranguejo e lagosta [2].

No estudo das proteínas do pescado, têm distintos pontos de abordagem podem ser feitos, todos importantes: aspecto nutricional, aspecto de conservação e aspecto industrial. Com relação à quantidade e à qualidade das proteínas do peixe, pode-se dizer que essa carne é excelente fonte proteica [2].

A propriedade tecnológica mais apreciada do surimi, é a sua grande capacidade de retenção de água o que permite que se obtenha qualquer textura desejável dos produtos a base de surimi. Outras propriedades funcionais do surimi são a capacidade de formar géis termo-irreversíveis de alta firmeza, elasticidade e coesividade, além de ser um ótimo estabilizador de emulsões e atuar como dispersante [3].



Figura 1 – Surimi

2. OBJETIVOS

Produção de surimi de carne de Tilápia (*Oreochromis spp.*), e a fabricação de derivados como patê e linguiça de peixe, com o uso do surimi, que são produtos produzidos a partir de emulsões cárneas, tratados pelo calor ou não e submetido ao processo tecnológico adequado.

3. METODOLOGIA

Elaborou-se o surimi utilizando 86,2% de filé de pescado, 0,5% de bicarbonato de sódio, 0,3% de sal, 4% de sorbitol e glutamato e, 5% de amido.

Os peixes da espécie Tilápia, foram processados e filetados manualmente e, após submetidos ao processo de moagem para a obtenção da polpa de pescado, a qual, foi submetida à lavagens.

No primeiro ciclo de lavagem, foi utilizado uma solução de bicarbonato de sódio, com duração de 20 minutos, no segundo apenas água refrigerada à 10° C por 15 minutos e no terceiro ciclo, utilizou-se uma solução salina por um período de 15 minutos.

Os crioprotetores, sorbitol, glutamato e amido foram misturados à polpa. O produto, surimi, foi congelado à -18° C e estocado até o momento da preparação da linguiça e do patê de peixe.

Para o desenvolvimento da linguiça utilizou-se 57,8% de filé de pescado, 20% de surimi, 15% de toucinho, 3% de água gelada, 1,5% de sal, 1% de alho e glutamato, 0,25% de nitrito e antioxidante e, 0,2% de manjerição.

Os filés de pescado foram moídos e submetidos ao processo de branqueamento, este, consiste em provocar um choque térmico nos alimentos em um curto período de tempo de aplicação, permitindo a inativação de enzimas que podem causar reações de deterioração [4].

Ao término do processo, os filés foram homogeneizados com os demais ingredientes. Em seguida, a massa preparada, foi embutida em envoltórios naturais. As linguiças foram defumadas a frio, que ocorre em temperaturas moderadas, em torno de 40°C

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O surimi apresentou coloração branca, com 79,57 % de umidade, sem nenhum odor e sabor de pescado, a espécie tilápia, utilizada para a elaboração do produto, também contribuiu de forma significativa para a coloração do produto, pois é um peixe magro com músculo claro, os quais são considerados os melhores para a produção de surimi [5]. Apresentou-se como um gel uniforme e coeso, que mesmo após o congelamento e descongelamento manteve a suas características de geleificação, que é muito importante na elaboração de produtos derivados. A estabilidade ao congelamento, descongelamento é fundamental para a qualidade do surimi [2].

A linguiça apresentou-se como um produto de textura uniforme, devido as características específicas da matéria-prima e, resultou em um produto final de boa aparência, com cor uniforme e aroma agradável, devido o emprego da defumação.

A defumação é um método tradicional e têm como finalidade proporcionar ao produto características sensoriais desejáveis, como textura, aroma e cor [6].

5. CONCLUSÃO

Pode-se concluir, que o processo para a produção de surimi é relativamente simples e fácil de ser empregado, o qual, pode ser utilizado como matéria prima de boa qualidade na elaboração de produtos processados como o patê e a linguiça, uma vez que apresenta inúmeras vantagens quando relacionados à composição nutricional dos peixes. Portanto, o surimi é uma alternativa viável para elaboração e comercialização, por apresentar-se como um produto de ótimo valor nutricional.

6. REFERÊNCIAS

- [1] PACHECO, D.O.; **Surimi: Elaboração, características e derivados.** (<http://quimicadealimentos.files.wordpress.com/2009/08/surimi.pdf>). Acesso em: 24 de abr. de 2013.
- [2] OETTERER, M., **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos/** Marília Oetterer, Marisa Aparecida Bismara Regitano-d'Arce, Marta Helena Fillet Spoto. - Barueri, SP: Manole, 2006.
- [3] BARRETO, Pedro Luiz Manique; BEIRÃO Luiz Henrique. Influência do amido e carragena nas propriedades texturais de surimi de tilápia (*Oreochromis sp.*) **Revista Ciência e Tecnologia Alimentos vol. 19, n.2, Campinas Mai/Ago.1999.** Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-20611999000200005&script=sci_arttext>. Acesso em: 08 de mai. de 2013.
- [4] DIAS, E. C. S.; SOUZA, N. P.; ROCHA, É. F. F. **Branqueamento de alimentos: uma revisão bibliográfica.** 2013. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ocs/index.php/congic/ix/paper/view/763/108>>. Acesso em: 13 jun. 2014.
- [5] PACHECO, D. O. **Surimi: elaboração, características e derivados.** 2008. Disponível em: <<http://quimicadealimentos.files.wordpress.com/2009/08/surimi.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2014.
- [6] EMERENCIANO, M. G. C.; SOUZA, M. L. de R. de; FRANCO, N. do P. **Avaliação de técnicas de defumação para mexilhão Perna perna: análise sensorial e rendimento.** 2008. Disponível em: <ftp://ftp.sp.gov.br/ftppeca/34_2_213-219.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2014.

