



APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO À BASE DE HIDROCOLOIDES E PROTEÍNA ANIMAL E VEGETAL PARA O ENRIQUECIMENTO DE FILETES DE SARRAJÃO PROCESSADOS

Joana Solinho¹, Rita Pinheiro^{1,2,3}

RESUMO

Portugal é o maior país consumidor de pescado, por habitante, na Europa e o terceiro a nível mundial, sendo que o consumo de peixe em Portugal é de 55,6kg/per capita/ano, mais do dobro do consumo médio nos restantes países da Europa, segundo dados fornecidos pela *Food Agriculture Organization*. A Organização Mundial de Saúde recomenda o consumo de peixe para uma alimentação equilibrada, não só pela diversidade de espécies, mas também pelos benefícios para a saúde (baixo teor de gordura e alto nível de proteínas, vitaminas e minerais). No entanto, o pescado está entre os alimentos mais perecíveis devido a vários fatores intrínsecos, como a alta capacidade de retenção de água, valores de pH neutros, enzimas de tecido, baixo teor de tecido conjuntivo e contaminação microbiana natural. A utilização de revestimentos edíveis e a otimização das técnicas de conservação, é um método promissor que permite proteger a qualidade dos produtos da pesca, aumentando o tempo de prateleira, sem comprometer a sua frescura.

Este trabalho teve como objetivo o enriquecimento de filetes de Sarração (*Sarda sarda*) através da aplicação de revestimentos à base de hidrocolóides, alginato de sódio e agar-agar (7:3) e proteínas, uma de origem animal, proteína do soro de leite (PSL), e vegetal, proteína de ervilha (PE), com concentração final de 10% (p/p). Foi estudado o efeito da concentração dos hidrocolóides, 2%, 3% e 4% e o tempo de imersão, 30 e 45 minutos, no teor de proteína dos filetes. Após filetagem do peixe, estes foram imersos, nas soluções de revestimento e posteriormente foram submetidos ao processo de cozedura num forno convector durante 15 min a 180°C. Foi também realizado um ensaio controlo sem imersão e outro ensaio sem confeção, mas com imersão. Foram realizadas análises ao teor de proteína, teor de humidade e atividade da água (a_w).

Através da análise dos resultados verificou-se que, a concentração de 3% de hidrocolóide promoveu uma maior adsorção de proteína aos filetes de Sarração quando comparado com as restantes concentrações. Foi possível verificar que o teor máximo de proteína obtido para a concentração de 2%, foi de 29,4% com a utilização de PSL, 45 minutos de imersão e após cozedura, para a concentração de 3%, o valor obtido foi de 34,9% com a utilização de PE, 30 minutos de imersão e após cozedura, e para

a concentração de 4% obteve-se 30,0% com a utilização de PSL+PE, 45 minutos de imersão e após cozedura. Sendo que o valor inicial de proteína era de 19,4%. Conclui-se que, a concentração de 3% de hidrocolóide com 10% de proteína, juntamente com a confeção, promoveu uma maior adsorção de proteína. No caso dos filetes não confeccionados não se registaram diferenças significativas no teor de proteína quando comparado com o ensaio controlo, independentemente do tempo de imersão aplicado. Com este trabalho foi possível concluir que o método por imersão através da utilização de hidrocolóides, 3%, e de 10% de proteína, permite o aumento de 1,8 vezes do teor de proteína dos filetes de Sarração após a sua confeção.

Palavras-Chave: Hidrocolóides, proteína de ervilha, proteína de soro de leite, Sarração.

¹ Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Avenida Atlântico, 4900-348 Viana do Castelo, Portugal

²Centro de Investigação e Desenvolvimento em Sistemas Agroalimentares e Sustentabilidade (CISAS) do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Avenida Atlântico, 4900-348 Viana do Castelo, Portugal

³Centro de Engenharia Biológica, Universidade do Minho, Campus de Gualtar, 4710-057 Braga, Portugal

Email: ritapinheiro@estg.ipvc.pt

Email: joanasolino@hotmail.com