EFEITO DA QUITOSANA EM SOLUÇÕES DE GLACIAMENTO SOBRE O Ph E COLORAÇÃO DE FILÉS DE TILÁPIA DO NILO

HELD, Amanda[1] (amandaheld.96@gmail.com); **BUENO, Gabriela Cristina Ferreira[1]** (gabriella94.cristina@hotmail.com); **SANTOS, Nathalia Azola dos[1]** (nathalia.azola.98@gmail.com); **FERNANDES, Natieli Inacio[1]** (nat_f@hotmail.com); **GOES, Marcio Douglas Goes[2]** (douggoes@hotmail.com); **GOES**, **Elenice Souza dos Reis[3]** (elenicegoes@ufgd.edu.br)

[1]Discente do curso de Aquicultura da UFGD – Dourados;
[2]Discente de Pós-Graduação em Zootecnia da UNIOESTE – Marechal Candido Rondon, PR;
[3]Doscente do curso de engenharia de Aquicultura da UFGD – Dourados

O glaciamento consiste na aplicação de uma camada de revestimento de gelo na superfície do produto já congelado, com o objetivo de diminuir as alterações durante a estocagem. A quitosana apresenta excelente biocompatibilidade, biodegradabilidade, baixa toxicidade e atividade antimicrobiana, sendo um potencial aditivo para o glaciamento. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da quitosana na solução de glaciamento sobre o pH e a coloração dos filés armazenados durante 30 dias. Filés frescos de tilápia foram congelados, e submetidos ao glaciamento com quatro soluções contendo 0; 0,75; 1,50 e 2,25% de quitosana, com 6 repetições por tratamento, sendo o filé a unidade experimental. O glaciamento foi realizado através da imersão dos filés congelados nas soluções a 3°C, por 10 segundos. Após o glaciamento, os filés foram embalados e armazenados sob congelamento (-18°C). No tempo 0 e após 30 dias, foram realizadas análises em triplicata de pH, luminosidade (L*), intensidade de vermelho (a*) e intensidade de amarelo (b*) dos filés, além da pesagem dos filés para cálculo da incorporação do glaciamento. Os dados foram submetidos à análise de regressão a nível de 5% de significância. Para as análises realizadas no tempo 0, o pH e a coloração dos filés não foram diferentes ($P>0,05$) entre os tratamentos. Porém, na análise realizada após 30 dias, pode-se observar efeito linear ($P<0,05$) na croma a* dos filés, sendo que com o acréscimo dos níveis de quitosana, houve uma diminuição da intensidade de vermelho dos filés ($y = -68,089x - 0,0646$; $R^2=0,99$). Para a croma b*, não houve diferença significativa entre os tratamentos ($P>0,05$). Na luminosidade foi observado um efeito quadrático ($P<0,05$; $y = -21343x2 + 573,42x + 47,458$, $R^2=0,86$), sendo que a maior luminosidade foi encontrada nos filés contendo 0,75% de quitosana, e a menor luminosidade foi observada nos filés contendo 2,25% de quitosana. Para o pH foi observado um efeito quadrático dos resultados ($P<0,05$; $y = 1728,4x2 - 42,119x + 6,0941$; $R^2=0,78$), sendo que o menor pH foi observado nos filés contendo 0,75% de quitosana, e o maior pH nos filés contendo 2,25%. Na incorporação do glaciamento houve efeito linear ($P>0,05$) no tempo 0 ($y = 6,5972x + 0,0822$; $R^2=0,93$) e para 30 dias ($y = 6,3723x + 0,0729$; $R^2=0,92$) aumentando de 9,79 a 23,92% e 8,96 a 22,50% respectivamente. Conclui-se que a inclusão de quitosana na solução de glaciamento dos filés armazenados por 30 dias elevou o pH e diminuiu a luminosidade e a intensidade de vermelho dos filés. O aumento da concentração de quitosana gerou um aumento na incorporação de glaciamento, e após 30 dias houve perda do revestimento de cerca de 1%.

Palavras-chave: congelamento, Oreochromis niloticus, vida de prateleira.