

Desenvolvimento de bactérias aeróbias mesófilas em filés de tilápia recobertos com cobertura a base de quitosana e fécula de mandioca

Elisandra Cibely Cabral de Melo¹

¹Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Elisandra-cabral8@hotmail.com

Daniela Thaise Fernandes Nascimento da Silva¹

¹Universidade Federal Rural do Semi-Árido
dani.nascimento13@gmail.com

Renata Cristina Borges da Silva Macedo¹

¹Universidade Federal Rural do Semi-Árido
renata.bsmacedo@gmail.com

Francisco Sérvulo de Oliveira Carvalho

¹Universidade Federal Rural do Semi-Árido
fservulo.ocarvalho@gmail.com

Ryllare Cristina Silva Costa¹

¹Universidade Federal Rural do Semi-Árido
ryllare.sc@gmail.com

Bruno Sueliton dos Santos¹

¹Universidade Federal Rural do Semi-Árido
brunosantosnutri@gmail.com

Bárbara Jéssica Pinto Costa¹

¹Universidade Federal Rural do Semi-Árido
e-mail: barbaracosta13p@gmail.com

Karoline Mikaelle de Paiva Soares¹

¹Universidade Federal Rural do Semi-Árido
e-mail: karolsoaresvet@gmail.com

Sessão do trabalho: Biofilmes na indústria de alimentos.

Resumo: O consumo de peixe é altamente difundido, sendo sua comercialização dificultada pelo alto potencial de deterioração do pescado. O uso de revestimentos a base de biopolímeros

antimicrobianos com a quitosana pode ser aumentar a vida útil do produto. Desse modo, o objetivo do trabalho foi avaliar a eficiência de revestimentos de quitosana e fécula de mandioca na inibição do desenvolvimento bactérias mesófilas em filés de tilápia. Os peixes foram obtidos, levados ao laboratório, filetados e divididos em um grupo controle negativo e um grupo tratado, no qual os filés de tilápia foram palitados e imergidos em uma solução aquosa composta por quitosana e fécula de mandioca em uma proporção de 1:1. Depois de secos, os filés foram embalados e permaneceram sob refrigeração, sendo submetidos a análise de bactérias mesófilas nos dias 0 e 3, com cinco repetições por tratamento. Os resultados foram comparados por análise de variância associado ao teste de Tukey com nível de significância de 5%. No dia 0, as contagens dos grupos controle e tratado foram respectivamente de 4,54 e 3,03 Log(UFC/g), no dia 3 essa leitura foi de 5,60 e 3,62 Log(UFC/g). Foi observada diferença significativa entre os grupos em cada dia de avaliação microbiológica. Os resultados obtidos corroboram com achados os na literatura que indicam a atividade antimicrobiana da quitosana, um produto derivado da desacetilação da quitina, que associado à fécula de mandioca, um agente espessante em soluções aquosas, promoveu a criação de uma cobertura bioativa capaz de reduzir o desenvolvimento de bactérias aeróbias mesófilas.

Palavras-chave: Revestimento. Quitosana. Fécula de mandioca.