

FILMES E REVESTIMENTOS COMESTÍVEIS DO POLISSACARÍDEO SULFATADO DA ALGA MARINHA VERMELHA GRACILARIA BIRDIAE NA QUALIDADE DO CAMARÃO LITOPENAEUS VANNAMEI CONGELADO.

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Lethicia Vieira de Mesquita Machado, Claudia Vieira Brandão, Diego Alves do Vale, Licia Nair Matos Muniz, Bartolomeu Warlene Silva de Souza

O interesse no desenvolvimento de filmes e revestimentos comestíveis vem aumentando nos últimos anos, principalmente pela demanda por alimentos de alta qualidade e preocupações ambientais sobre o descarte de materiais não renováveis que são utilizados como embalagem para alimentos. As macroalgas vermelhas são ricas em polissacarídeos sulfatados (PS), que são amplamente utilizados em aplicações farmacêuticas e alimentícias. As principais funções dos filmes e revestimentos comestíveis são: inibir a migração de umidade, barreira ao oxigênio, minimizando a oxidação lipídica e, além disso, alguns polímeros naturais apresentam propriedades antimicrobianas. O presente estudo teve por objetivos determinar a molhabilidade da solução filmogênica obtida do PS da alga marinha vermelha *Gracilaria birdiae* e verificar a eficiência deste revestimento em exemplares de camarão (*Litopenaeus vannamei*) congelado, descascado e sem cabeça através de análises físico-químicas e microbiológicas. O coeficiente de espalhamento (W_s) foi determinado com auxílio do ângulo de contato para os revestimentos (1%, 1,5%, 2,0%) com (0%, 0,1%, 0,2%) de glicerol, sendo critério de escolha para aplicação no camarão. O tempo de prateleira do camarão foi realizado por 6 meses com 3 tratamentos, realizando análises físico-químicas com pH, Nitrogênio das bases voláteis totais (N-BVT), Substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS) e microbiológicas para bactérias psicrófilas. No caso, a solução escolhida foi a que continha 1,0% de PS e 0,0% de glicerol. As amostras revestidas com PS apresentaram as menores contagens de bactérias psicrófilas com 1,90 (UFC/ g). Os valores de $pH=7,66\pm 0,12$, $N-BVT=1,41\pm 0,046$ mg/100g e $TBARS = 0,2315\pm 0,01$ mg MAD/kg das amostras de camarões de todos os tratamentos mostraram-se abaixo da legislação vigente. O revestimento comestível elaborado no presente estudo possui grande potencial para ser aplicado em camarão congelado objetivando aumentar a vida de prateleira.

Palavras-chave: Revestimentos. Filmes. *litopenaeus vannamei*. alga.