

CONSERVAÇÃO DE MORANGOS COM APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO BIODEGRADÁVEL A BASE DE PROTEÍNA ISOLADA DE SOJA

Fernanda Arpini Souza (UFFS), Leide Graciela Blanco Mattje (UFFS), Vania Zanella Pinto (UFFS); E-mail: leide.b@gmail.com

O morango é um fruto bastante sensível e com vida útil limitada. Para aumentar o tempo de conservação destas frutas a aplicação de coberturas biodegradáveis pode ser considerada. As coberturas biodegradáveis a base de proteína isolada de soja (PIS) têm se mostrado eficientes barreiras à gases, sujidades, umidade e controle de transferência de massa, contribuindo assim para o aumento do tempo de conservação pós-colheita das mesmas. Com o objetivo de aumentar o tempo de conservação pós-colheita de morangos foram testadas duas formulações de coberturas (6,5 e 8,5 % de PIS adicionadas de 3 % de glicerol e 1 % de óleo de coco) e os frutos foram armazenados em temperatura que variou de 5 °C a 25 °C, buscando aproximar às variações de temperatura ocorridas nas cadeias de distribuição. Os filmes foram caracterizados quanto a espessura (0,081 mm e 0,116 mm), permeabilidade ao vapor de água (1,44 e 1,05 g.mm/m².h.kPa), atividade de água (0,453 e 0,441) e solubilidade em água à 25 °C (43,18 e 37,57 %). As coberturas foram aplicadas aos morangos e um lote controle que não recebeu cobertura. Todos os tratamentos foram avaliados durante 8 dias (pH, sólidos solúveis (SS), acidez titulável total (ATT), massa fresca). O pH não apresentou diferença estatística ($p < 0,05$) entre os tratamentos com média de 3,87. A relação sólidos solúveis e acidez titulável (SS/ATT) não houve diferença entre os frutos que receberam cobertura, já em relação ao lote controle, após o quarto dia de armazenamento os frutos estavam desidratados e não foi possível realizar as análises. A análise de perda de massa fresca foi realizada com lote não destrutivo do início ao fim do experimento. O lote controle apresentou perda de 61,83 %, enquanto os lotes com cobertura de 6,5 e 8,5 % de PIS apresentaram perdas de 44,22 % e 38,88 %, respectivamente. Concluiu-se que a aplicação de cobertura biodegradável contribuiu para redução da perda de massa dos frutos, sendo que a formulação com 8,5 % de PIS mostrou-se mais eficiente.

Palavras-chave: cobertura biodegradável, vida de prateleira