Efeito do uso de recobrimentos comestíveis à base de quitosana e cera de carnaúba e embalagens plásticas na qualidade de tangerinas 'Ponkan'

MÜLLER, F.E.¹; BENDER, R.J.²

Aluna de graduação da Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio do Grande do Sul, Porto Alegre - RS, Brasil.
Professor associado da Faculdade de Agronomia/Laboratório de Pós-Colheita.
Autor para correspondência: flaviaemuller@hotmail.com

Introdução

Em geral, tangerinas apresentam um curto período de armazenamento, pois os frutos perdem qualidade devido, principalmente, à elevada perda de massa na pós-colheita e à incidência de podridões, destacando-se os bolores causados por espécies do gênero *Penicillium* (Figura 1).



Figura 1. Tangerinas com podridões causadas por *Penicillium* sp.

Objetivo

Avaliar o efeito do uso de recobrimentos comestíveis à base de cera de carnaúba e quitosana e de embalagens plásticas na manutenção da qualidade e sobre a incidência de bolores em tangerinas da cv. Ponkan submetidas ao armazenamento refrigerado

Material e Métodos

Local: Laboratório de Pós-Colheita da Universidade do Rio Grande do Sul, em Porto Alegre-RS, Brasil.

Os frutos foram selecionados e lavados previamente em solução aquosa (v/v) de hipoclorito de sódio (0,1%) e detergente, seguido de enxágue em água. Após a secagem, foram aplicados os tratamentos:

T1 – testemunha, sem tratamento;

T2 – revestimento de quitosana (2%);

T3 – emulsão de cera de carnaúba saponificada (20%);

T4 – emulsão (v/v) à base de carnaúba diluída em água (20%);

T5 – embalagem plástica 75 μ de espessura lisa;

T6 – embalagem plástica 75 μ com furos.

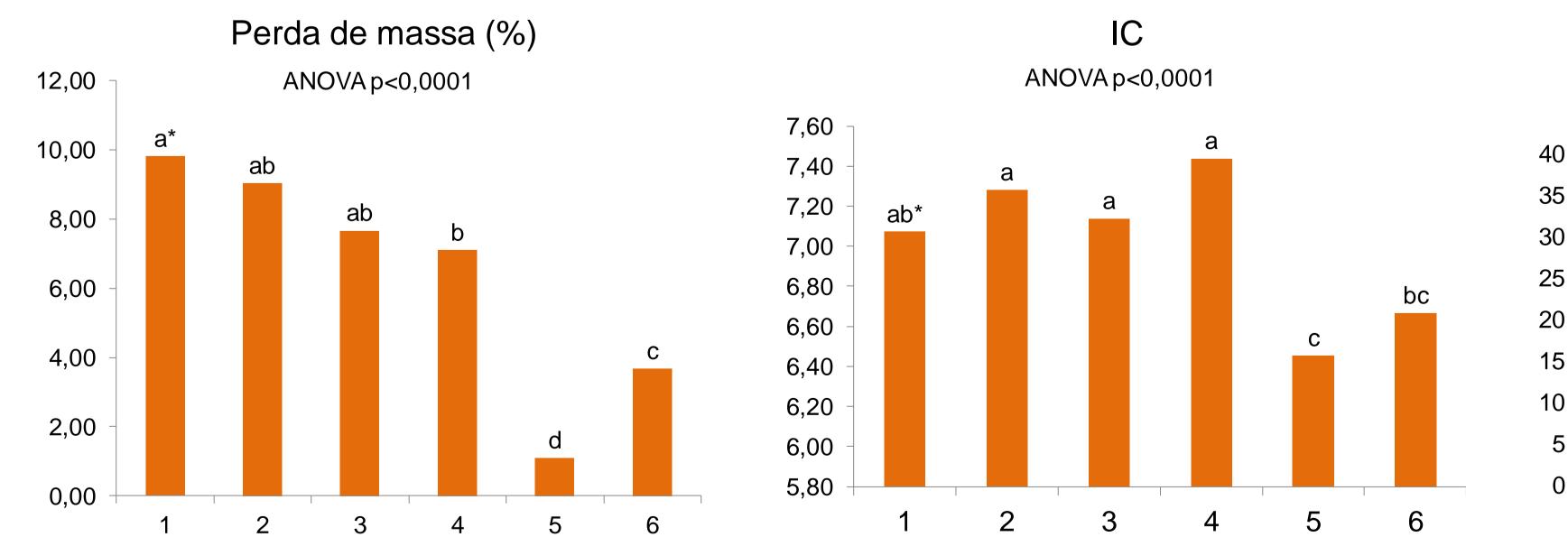
Após a aplicação dos tratamentos, as tangerinas foram colocadas em caixas plásticas (Figura 2) e armazenadas por 30 dias a 5 °C e 90% de UR, seguidos de 5 dias à 20 °C e 70% de UR para simular a vida de prateleira. Os frutos foram avaliados quanto à perda de massa fresca (%), cor da epiderme (L*, a* e b*) e incidência de frutos com bolores causados por *Penicillium sp* por determinação visual.

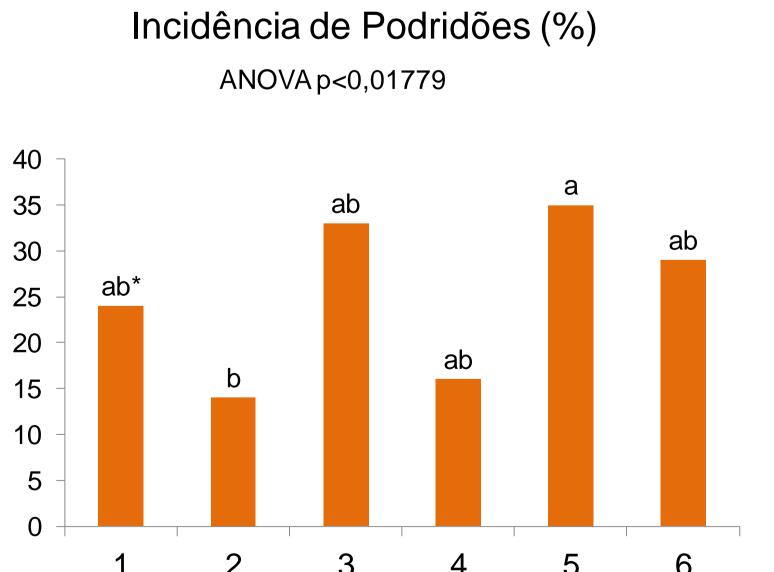


Figura 2. Armazenagem dos frutos em caixas plásticas.

Resultados

Os tratamentos à base de cera de carnaúba e com os sacos plásticos aplicados em pós-colheita nas tangerinas reduziram a perda de massa em relação aos frutos não revestidos e aos outros tratamentos, entretanto a embalagem plástica 75 µ sem perfuração favoreceu a ocorrência de podridões. A menor incidência de podridão (14%) foi observada nos frutos tratados com aplicação de quitosana. Os tratamentos à base de cera de carnaúba e quitosana apresentaram o melhor índice de cor da epiderme, acima de 7,1 (Figura 3). As variáveis qualitativas (sólidos solúveis e acidez titulável) não foram influenciadas pelos tratamentos.





*Médias de quatro repetições, letras iguais na coluna, não diferem entre si pelo teste Tukey (*P*<0,05).

Figura 3. Perda de massa fresca (%), índice de cor da casca e incidência de podridões (%) em tangerinas cv. Ponkan submetidas a diferentes tratamentos em pós-colheita, após armazenamento a 5°C e 90% de UR por 30 dias + 5 dias a 20°C e 70% de UR, Porto Alegre, 2017.

Conclusão

Os resultados obtidos indicam que a aplicação de revestimentos comestíveis em pós-colheita de tangerinas contribuem para a manutenção da qualidade dos frutos e prolongam seu período de armazenamento refrigerado.

Agradecimento: CNPq