Preservação de figos em atmosfera com alto teor de gás carbônico por curto período.

Franciane Colares Souza Usberti (Prof Doutor), Daniele de Souza Henzler (IC)

Resumo

O presente trabalho tem por objetivo avaliar o efeito da exposição de figos em 4 e 8 horas à atmosfera com 100% de gás carbônico armazenados em temperaturas de 10°C e 20°C, identificando as melhores condições de armazenamento para manutenção da qualidade e o tempo de armazenamento da fruta.

Palavras Chave: Atmosfera modificada, armazenamento, microbiologia.

Introdução

No Brasil, segundo maior exportador de frutas *in natura* do mundo, a cultura da figueira tem grande importância. Contudo, figos maduros indicados para a comercialização são delicados, altamente perecíveis e vulneráveis à contaminação por fungos e insetos. Assim, a qualidade inicial dessas frutas é fundamental para a sua vida em pós-colheita, razão pela qual é recomendada a utilização de métodos que possibilitem controle do crescimento de microrganismos (CUNHA, 2011). Dentre eles, pode-se citar o aumento nas concentrações de gás carbônico em processos de atmosfera modificada, uma vez que elevados níveis de CO₂ apresentam efeitos fungistáticos e bacteriostáticos, que aumentam a fase de adaptação e diminuem a taxa de crescimento dos microrganismos (THOMPSON, 2010). Este projeto teve como objetivo verificar as possíveis respostas do fruto quando exposto à atmosfera com alta concentração de gás carbônico em curtos períodos armazenado em diferentes temperaturas.

Resultados e Discussão

A avaliação da qualidade do produto foi realizada em 4 dias (dia 0, dia 2, dia 4 e dia 6), utilizando-se os parâmetros aparência, cor, perda de massa, pH, sólidos solúveis, acidez titulável, vitamina C, pigmentação e contaminação microbiológica. Os resultados mais notáveis estão representados na Tabela 1 e na Figura 1.

Tabela 1. Valores médios da contagem de fungos e leveduras (UFC/g) para os tratamentos armazenados à 10°C e 20°C nos dias 2, 4 e 6.

Tratamento	Dia 2		Dia 4		Dia 6	
	10°C	20°C	10°C	20°C	10°C	20°C
Controle	12800	i	15767	i	i	i
AM4	i	9733	31367	i	4833	i
AM8	19200	i	15967	i	2733	i
Média	i	i	21033	i	i	i

*Letra i indica valor muito grande de microrganismos, considerados incontáveis.

Figura 1. Valores médios de danos e podridão para os tratamentos armazenados à 10°C e 20°C nos dias 0, 2, 4 e 6. Letras minúsculas indicam comparação de médias entre os tratamentos na coluna para um mesmo dia (Tukey, p<0,05); letras maiúsculas indicam comparação de médias para um mesmo dia entre as temperaturas (Tukey, p<0,05).

Conclusões

Os tratamentos à 10°C apresentaram melhores resultados, evidenciados pela contenção de microrganismos, danos e podridão, preservando a qualidade e aparência dos frutos.

Agradecimentos

Ao Cnpq e ao PIBIC pela oportunidade e bolsa concedida.

¹ CUNHA, L. C. Jr. Atmosfera controlada na conservação de morangos. p.120 Tese (doutorado). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, 2011, 120.

² THOMPSON, A. K. *Controlled Atmosphere Storage of Fruits and Vegetables*. 2.ed. UK: CABI, 2010. 288.