



QUALIDADE PÓS-COLHEITA DE CITROS DE MESA CULTIVADOS EM SISTEMA PROTEGIDO COM DIFERENTES MATERIAIS PLÁSTICOS DE COBERTURA

Júlia Helena Castro dos **Santos**¹; Eliane Aparecida **Benato**²; Silvia Regina de Toledo **Valentini**³; Eliza de Souza **Pisciotta**⁴; Sérgio Alves de **Carvalho**⁵; Juliana **Sanches**⁶

Nº 24121

RESUMO – O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade na colheita e pós-colheita de citros de mesa quando cultivados em sistema protegido com a utilização de diferentes materiais plásticos de cobertura. As laranjas ‘Pera IAC’ foram colhidas no Centro de Citricultura Sylvio Moreira, em Cordeirópolis-SP, e levadas ao laboratório de pós-colheita do Centro de Biossistemas Agrícolas e Pós-colheita (IAC), em Campinas-SP, onde foram lavadas, higienizadas, imersas em fungicida e secas ao ar. Os frutos foram medidos quanto ao diâmetro, altura e presença de defeitos (Norma de Classificação de citros de mesa/CEAGESP) e armazenados a 22 °C e 85% UR por 28 dias. A cada sete dias foram analisados quanto ao rendimento de suco, firmeza, coloração da casca (luminosidade e hue), sólidos solúveis, acidez titulável, ratio, vitamina C, perda de massa e compostos fenólicos totais. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com dois tratamentos (cobertura - tela e plástico) e cinco repetições (dois frutos cada). Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e suas médias pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$). Os frutos cultivados sob cobertura plástica apresentaram qualidade superior aos cultivados sob tela, com maiores teores de sólidos solúveis, ratio, compostos fenólicos, diâmetro, altura e menores porcentagens de defeitos e perda de massa. A firmeza, vitamina C, rendimento de suco e coloração (hue e luminosidade) não apresentaram diferenças significativas entre os tratamentos. O uso de cobertura plástica na produção de laranja ‘Pera IAC’ é bastante promissor para obtenção de frutos de qualidade superior.

Palavras-chaves: *Citrus sinensis*, cultivo protegido, redução de perdas.

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Ciências Biológicas, PUCC, Campinas-SP; juliahelena0504@gmail.com.

2 Pesquisadora Científica do Centro P&D Biossistemas Agrícolas e Pós-colheita, IAC, Campinas-SP.

3 Pesquisadora Científica do Centro P&D Biossistemas Agrícolas e Pós-colheita, IAC, Campinas-SP.

4 Colaboradora, Bolsista de Treinamento Técnico (TT-2) Fapesp, Graduação em Química, PUCC, Campinas-SP.

5 Pesquisador Científico do Centro de Citricultura Sylvio Moreira, IAC, Cordeirópolis-SP.

6 Orientadora, Pesquisadora Científica do Centro P&D Biossistemas Agrícolas e Pós-colheita, IAC, Campinas-SP; juliana.sanches@sp.gov.br.

ABSTRACT – *The aim of the work was to evaluate the harvest and postharvest quality of citrus fruits for fresh consumption grown under a protected system using different plastic covering materials. 'Pera IAC' oranges were harvested at the 'Sylvio Moreira' Citrus Research Center (IAC) in Cordeirópolis, SP, and transported to the Postharvest Laboratory of the Agricultural Biosystems and Postharvest Research Center (IAC) in Campinas, SP. The fruits were washed, sanitized, immersed in fungicide, and air-dried. They were then evaluated for diameter, height, and presence of defects (according to the CEAGESP Citrus Classification Standard). The fruits were stored at 22 °C and 85% RH for 28 days. Every seven days, they were analyzed for juice yield, firmness, peel color (luminosity and hue), soluble solids, titratable acidity, ratio, vitamin C, mass loss, and total phenolic compounds. The experimental design was completely randomized, with two treatments (covering material: screen and plastic) and five replicates (two fruits each). The results were subjected to analysis of variance (ANOVA) and the means were compared by Tukey's test ($p \leq 0.05$). Fruits grown under plastic covering showed superior quality compared to those grown under screen, with higher contents of soluble solids, ratio, phenolic compounds, diameter, and height, and lower percentages of defects and mass loss. Firmness, vitamin C, juice yield, and color (hue and luminosity) did not differ significantly between the treatments. The use of plastic covering in the production of 'Pera IAC' oranges is promising for obtaining fruits of superior quality.*

Keywords: *Citrus sinensis*, protected agriculture, loss reduction.