

Absorvedor de etileno na preservação da qualidade de caquis ‘Fuyu’ sob dois sistemas de atmosfera modificada

Cesar Oliveira Palma¹; Alisson A. B. Soares²; Marcelo A. Parisotto³; Gabriela Sagás⁴;

Cristiano André Steffens⁵

¹Graduando de Agronomia CAV-UDESC, campus Lages, UDESC (Universidade do Estado de Santa Catarina). E-mail: cesaroliveirapalma@gmail.com. ²Doutorando, PPGPV, campus Lages, UDESC. ³Mestrando, PPGPV, campus Lages, UDESC. ⁴Doutoranda, PPGPV, campus Lages, UDESC. ⁵Prof. Agronomia/PPGPV, Lages, UDESC.

O caqui é um fruto que apresenta reduzida vida pós-colheita devido a sua alta sensibilidade ao etileno. O armazenamento pós-colheita, aliado ao manejo adequado, é essencial para retardar a senescência e preservar a qualidade. O etileno, principal regulador da maturação em frutos climatéricos, constitui alvo estratégico de controle. Nesse contexto, o armazenamento em atmosfera modificada (AM) com o uso de absorvedores de etileno, como sachês contendo permanganato de potássio (KMnO₄) pode contribuir para o retardo do amadurecimento de caquis ‘Fuyu’. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos da aplicação de sachês absorvedores de etileno sobre a qualidade pós-colheita de caquis ‘Fuyu’ armazenados em AM. Os frutos foram armazenados a 1±0,2°C; 92±1% de UR, em embalagens de PEBD (60 µm), contendo 20 kg de frutos. Os tratamentos consistiram em: controle (AM), AM + sachê absorvedor de etileno (1 sachê/10 kg de fruto) e AM com vácuo inicial + sachê absorvedor de etileno (1 sachê/10 kg de fruto). Os frutos foram armazenados por 60 dias, seguidos de cinco dias de vida de prateleira (*shelf life*) a 20 °C. Ao final desse período, foram avaliadas a taxa respiratória, produção de etileno, cor da epiderme, firmeza da polpa, sólidos solúveis e acidez titulável. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições por tratamento, cada uma composta por 25 frutos. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Tukey (p<0,05). Os resultados demonstraram efeito dos tratamentos sobre o metabolismo pós-colheita dos frutos, com maior eficiência da combinação AM com vácuo inicial e sachê absorvedor de etileno. Para taxa respiratória, sólidos solúveis e a acidez titulável não houve diferença entre tratamentos. Contudo, houve expressiva redução na produção de etileno, de 1,4 (controle) para 0,02 pmol C₂H₄ kg⁻¹ s⁻¹ (tratamentos com sachê absorvedor de etileno), evidenciando menor atividade metabólica associada ao amadurecimento. Observou-se que a AM com vácuo inicial + sachê absorvedor de etileno proporcionou maior preservação da coloração, com menor evolução do ângulo hue, e maior firmeza de polpa, indicando retardamento do amolecimento. Os resultados obtidos permitem inferir que a utilização de sachês absorvedores de etileno associada a AM com vácuo inicial mantém a qualidade de caquis ‘Fuyu’.

Palavras-chave: *Always Fresh*, Metabolismo fisiológico, Armazenagem.