

Interferência do hidroresfriamento e da atmosfera modificada na qualidade pós-colheita de manjerição

Jonathan Eduardo Giehl Mueller¹

Luana Boursheid¹

Marcia Redecker¹

Aquidauana Miqueloto Zanardi¹

Odimar Zanuzo Zanardi¹

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – Câmpus São Miguel do Oeste, Rua 22 de Abril, 2440, São Miguel do Oeste - SC, 89900-000. E-mail: jonathan.egm@aluno.ifsc.edu.br

RESUMO

O manjerição (*Ocimum basilicum* L.) é uma planta muito utilizada na indústria de condimentos, cosméticos e farmacêutica e no consumo *in natura*. No entanto, os ramos e folhas verdes de manjerição após a colheita têm acelerado processo de deterioração devido as elevadas taxas respiratória e transpiratória, as quais reduzem drasticamente sua qualidade e tempo de conservação. Dessa forma, técnicas pós-colheita de baixo custo (atmosfera modificada com o uso de embalagens plásticas e hidroresfriamento) podem prolongar a vida de prateleira das plantas hortícolas. Assim, objetivou-se com este estudo avaliar o efeito da atmosfera modificada (AM) e do hidroresfriamento (HR) na perda de massa, coloração da epiderme e teor de vitamina C em folhas de manjerição. Para isso, mudas de manjerição foram cultivadas em vasos (3 L) em casa de vegetação. Após 90 dias do transplante, ramos e folhas frescas foram colhidos e transportados ao laboratório de Fitossanidade e Fisiologia Vegetal (LAFIV) do IFSC-SMO, onde foram selecionados, pesados e separados em amostras de 25g conforme os padrões de comercialização. Feito isso, as amostras foram imersas em água com gelo a 4 °C (hidroresfriamento) por 0 (controle), 3, 6 e 9 minutos. Após este período, as amostras foram envoltas com filme de policloreto de vinila (PVC) e armazenadas em atmosfera refrigerada a temperatura de 5 °C e umidade relativa do ar de 70-80% por 2 dias. Após o armazenamento, as amostras foram avaliadas quanto a perda de massa fresca, coloração da epiderme (L , C e h°) e teores de vitamina C. A perda de massa foi aferida em balança semi-analítica e os resultados expressos em porcentagem em relação à massa inicial. A coloração da epiderme foi determinada em dois lados apostos de 15 folhas de manjerição utilizando um colorímetro Delta Color. Os teores de vitamina C foram determinados pelo método de Tillman. Para isso, 0,5 g de folhas de manjerição foram adicionadas em 50 mL de ácido oxálico refrigerado para preparo do extrato. Após, uma alíquota de 5 mL foi retirada e diluída em 50 mL de água destilada e, posteriormente, titulada com solução de 2,6-diclorofenolindofenol 0,02% (m/v) até o ponto de viragem. Os resultados indicaram que ramos e folhas de manjerição submetidos ao HR por 9 minutos apresentaram menor perda de massa quando comparado ao HR de 0, 3 e 6 minutos. Para as variáveis de coloração, o HR de ramos e folhas por 3 minutos resultou em maiores valores de L , a , b e C e menor ângulo h° , demonstrando que as folhas de manjerição apresentavam coloração esverdeada com tonalidade de amarelo escuro. Porém, nenhuma diferença foi observada nos teores de vitamina C, independentemente dos tempos de exposição ao HR. Portanto, o uso de HR de ramos e folhas por 9 minutos reduz a perda e massa fresca, mas o HR das estruturas vegetativas por 3 minutos mantém a coloração e os parâmetros de qualidade de folhas de manjerição.

Palavras-chaves: *Ocimum basilicum* L.; conservação; armazenamento; vida de prateleira.

Agradecimento: Ao IFSC (Edital nº 02/2022/PROPI - UNIVERSAL) pelo apoio financeiro e bolsa de iniciação científica concedidos para realização deste estudo.

Resumo apresentado no II Simpósio Catarinense do Campo à Mesa, realizado de 22 a 26 de maio de 2023.
Eixo temático: Pesquisa e Inovação em Agronomia.