

EFFECTO DEL 1-MCP SOBRE LA CALIDAD, METABOLISMO RESPIRATORIO Y VIDA POSTCOSECHA DE RÚCULA REFRIGERADA

Taus, M.R.; Hasperué, J.H.; Rodoni, L.M.; Massolo, J.F.*

1 Universidad Nacional de La Plata, CONICET, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Laboratorio de Investigación en Productos Agroindustriales (LIPA), calle 60 y 119, La Plata CP 1900, Argentina.

facundomassolo@quimica.unlp.edu.ar

PALABRAS CLAVE: 1-metilciclopropeno, hortaliza de hoja, deshidratación, amarilleamiento, stickers liberadores de 1-MCP.

La rúcula es una hortaliza muy perecedera, siendo la deshidratación y el amarilleamiento los principales problemas postcosecha. El 1-metilciclopropeno (1-MCP), inhibidor de acción del etileno, ha sido muy utilizado para extender la vida útil de frutas y hortalizas. En el presente trabajo se evaluó el efecto de la aplicación de stickers liberadores de 1-MCP en atados de plantas de rúcula envasados y refrigerados. Se partió de 40 atados de plantas frescas, se lavaron y desinfectaron con hipoclorito de sodio (100 ppm, pH 6,5, 10 min). Luego se enjuagó, se escurrió, se dejó secar al aire y se colocaron en bolsas con o sin stickers liberadores de 1-MCP (Vidre+®). Las muestras envasadas se analizaron a los días 0, 5, 12 y 17 de almacenamiento a 5 °C. Las determinaciones realizadas fueron: índice de deterioro, clorofilas, carotenoides, color, pérdida de peso, tasa respiratoria, sólidos solubles, pH, capacidad antioxidante y compuestos fenólicos. El 1-MCP claramente mantuvo la calidad visual (asociada al índice de deterioro) por más tiempo que el

control, esto es, retrasó la deshidratación o marchitamiento y el amarilleamiento. Si bien con los datos de color se observó en el tratamiento con 1-MCP una mayor coloración verde de las hojas respecto al grupo control, no hubo diferencias en el contenido de pigmentos entre los tratamientos. Por otro lado, las muestras tratadas con 1-MCP tuvieron una menor tasa respiratoria a los días 5 y 17, presentando a su vez una menor pérdida de peso que el control al final del almacenamiento. Cabe mencionar que la pérdida de peso se asoció principalmente a la pérdida de agua generada en la respiración. Por otro lado, aunque el 1-MCP no afectó la calidad nutricional de las muestras tratadas, dicho tratamiento sí influyó en el metabolismo respiratorio (liberación de CO₂ y pérdida de peso). En conclusión, la utilización del 1-MCP podría ser considerada como una herramienta para retrasar la senescencia y mejorar la vida postcosecha de rúcula almacenada en refrigeración.