

# 一、前言

番荔枝 (*Annona squamosa* L., 釋迦) 為典型更年性水果，採收後會有明顯的呼吸高峰，其呼吸率高達  $300 \text{ 毫克 CO}_2 \cdot \text{Kg}^{-1}\text{hr}^{-1}$ <sup>(3)</sup>。當番荔枝出現呼吸高峰後，乙烯開始大量的釋放；乙烯可促進果實更年性且加速果實後熟，番荔枝的乙烯釋放量為  $0.70$  至  $2.77 \mu\text{L C}_2\text{H}_4 \cdot \text{Kg}^{-1}\text{hr}^{-1}$ <sup>(3,8)</sup>。

1-MCP (1-Methylcyclopropene,  $\text{C}_4\text{H}_6$ ) 是一種乙烯抑制劑，能抑制許多更年型果實後熟<sup>(7)</sup>。番荔枝果實以  $270 \text{ nL} \cdot \text{L}^{-1}$  的 1-MCP 處理，於  $25^\circ\text{C}$  下 4 天後，果實 42% 軟熟，而未處理者已 80% 軟熟，顯示 1-MCP 可有效地延緩番荔枝後熟<sup>(6)</sup>。李等 (2003) 指出鳳梨釋迦冬期果以 1-MCP 處理後，具有抑制呼吸率及減少乙烯產生量的效果，並可延緩軟熟時間；在不同貯藏溫度及包裝處理中，以  $15^\circ\text{C}$  溫度下 PE 袋加上 1-MCP 處理之貯藏效果最佳。

番荔枝果實呼吸率高且對低溫敏感，貯運過程中常造成大量損耗，為果品銷售之一大限制因子，因此本試驗擬探討 1-MCP 對番荔枝貯藏之影響，期能延長番荔枝果實儲架壽命。