

蓮霧肥培管理技術之研究

李銘全、林順台

植物界物種以藍、紅、紫和紫紅等顏色之呈現，受花青素(anthocyanins)調控。植物花青素為天然生成色素，生成過程受細胞內 pH、溫度、光照、維生素含量、醣類與其降解產物、金屬離子嵌合作用、結構及共作用影響。本研究主要目的針對微量元素錳施用對花青素生合成之影響，探討外觀品質提升之可行性。南洋粉紅種蓮霧為試驗材料，過磷酸鈣、氯化鉀及尿素為主要養分供給源。葉面噴施 0 %, 0.05%, 0.10%, 0.15%及 0.20%之硫酸錳溶液。果重介於 93~112 公克之間，以 0.05%硫酸錳濃度噴施平均單果重 112 公克為最佳。果長與果寬以 0.05%硫酸錳處理組為最佳。色差計測量果實表皮，0.15%處理組亮度 33.1、紅色值以 0.10%處理組之 28.3 為最佳，黃色值則以對照組之 11.3 為最佳。可溶性固形物介於 10.2~12.8%之間，以 0.05%處理組之 12.8%為最佳。花青素含量以 0.10%處理組之 $2.64 \mu \text{mole/cm}^2$ 為最佳。