

粒粒蓮霧是珍珠

改進肥培管理 果實甜又紅

據72年農業年報統計，本省蓮霧栽培面積達7千多公頃，加上近年來政府極力推行稻田轉作，74年農業年報資料中，蓮霧栽培面積已達9千公頃。其中屏東縣有8千多公頃，佔全省栽培面積的89.8%。最早栽培地區主要分佈於麟洛、內埔、潮州等鄉鎮，但蓮霧品質不理想。

近年來林邊、枋寮沿海地區蓮霧栽培面積逐年增加，且所生產的蓮霧果實品質優秀，果實緊密，甜度高，平均在 Brix 10~14°之間，色澤暗紅。此並不是品種關係，而是受肥培管理與土壤養分供給的影響，且可肯定的並不是林邊地區才能栽培出品質好的蓮霧，內埔、潮州等地區只要肥培管理得宜，亦可產生高品質蓮霧。

由於高品質的蓮霧產量不多，供不應求，價格要比普通品質的蓮霧高好幾倍，品質更差的蓮霧甚至沒有人要，對果農而言是一種嚴重的損失。所以，如何提高蓮霧果實品質是最迫切需要解決的問題。

適時施用鹼基性材料

高品質的蓮霧除需要有良好的環境因子，如充足的日照及少量的雨水外，再配合適當的肥培管理，才能使品質達到最好，缺乏其中之一都是美中不足。

筆者於3年前開始着手探討改進肥培管理提高蓮霧品質研究。最先從高品質蓮霧果園及低品質蓮霧果園土壤養分的調查分析結果，發現在林邊、枋寮地區及內埔一二處優良品質果園的土壤中，除 pH 值較高外，其他鈣、鎂、錳、鈉等鹼基性物質含量均較低品質果園（內埔、潮州等地）為高。後來選定潮州泗林一處果園進行不同鹼基性材料施用對蓮霧品質改進效果研究。此果園土壤質地為砂質壤土、pH值4.2、有機質1.66%、磷148PPM、鉀30PPM、鈣383PPM、鎂77PPM、錳20PPM、鈉18PPM。

此果園土壤中鈣、鎂、錳、鈉含量都很低，蓮霧果實品質差，約僅 Brix 5°。經過3年的試驗結果顯

示，在氮—磷—鉀（N—P₂O₅—K₂O）為1.2—1.2—1.2公斤/株/年的情況下，加施矽酸鹼渣20公斤、硫酸鎂2公斤、粗鹽2公斤/株/年，及噴施0.2%硫酸錳、硼砂溶液每株每次10公升水量，在果實生育期每10~15天噴施一次的肥培管理下，比施三要素處理可提高果實糖度 Brix 2.1~2.5°。單獨施用上述其中之一對蓮霧果實糖度雖有提高，但效果不大。

因此，提高蓮霧果實品質的正確肥培管理方法是必須同時施用矽酸鹼渣、硫酸鎂等鹼基性材料，於果樹生育期，尤其是果實生育期，視生育情況來施用。

因鈉鹽施用不當易破壞土壤的團粒構造，使排水、透氣不良反而不好。因此鈉鹽可用葉面噴施來補充，噴施濃度為0.1度（鹽度計型為0~40度刻度）。矽酸鹼渣則最好施於土壤中，與土壤充分混合均勻，不要與氮肥混合施用，以免氮的損失。

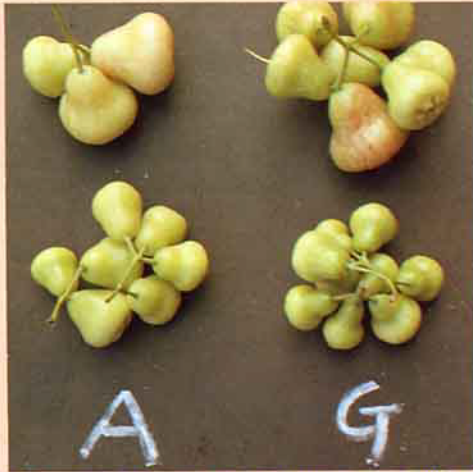
不同肥培管理對蓮霧糖度的影響

年度 \ 處理	三要素	三要素加鹼渣等鹼基性材料
74年	6.7°	9.2°
75年	5.8°	7.9°

附表中，75年度於5月採樣，適逢雨季光照不理想，溫度高，消耗能量大，糖份不易累積，所以同一塊果園在高溫多雨的情況下，蓮霧果實糖度比較低。而冬季低溫且光照充足的情況下，糖度都比較高，色澤也較暗紅。

矽酸鹼渣價廉物美

由上述的試驗結果得知，蓮霧果實糖度的改進除氮、磷、鉀三要素的施用外，其他鹼基性材料的供給是不可缺少的，尤其是鈣、鎂、錳、鈉等材料。目前政府透過各地糧食局在各鄉鎮農會可申請配售「矽酸鹼渣」這種鹼基性材料，是果園施用的最好材料，價



幼果期三要素區(A)果實不堅實，色澤淡綠；
加施塩基性材料區(G)果實結實，為暗綠色。



單施三要素區，中果期果色為淡紅色。



施三要素及矽酸氫酒等塩基性材料區，中果期果色綠中帶暗紅。

康物美。矽酸氫渣含有很高的氧化鈣 (CaO) 35%、有效性氧化矽 (SiO₂) 22%、氧化鎂 (MgO) 3~5%，還有少量的錳、鐵等微量元素。

土壤養分含量與蓮霧果實糖度之間相關分析結果，土壤中鈣、鎂、錳、鈉含量與蓮霧果實糖度達極顯著的正相關，此意為土壤中上述養分含量愈高則蓮霧品質愈好。

效果一比就知道

本文所附圖片是不同的肥培管理對蓮霧幼果期、中果期、成熟期的不同效果比較。

A代表三要素區：

- (1)幼果期：果實形狀不堅實，果肉淡綠色。
- (2)中果期：果肉色澤開始轉變，為淡紅色。
- (3)成熟期：果肉不緊密，色澤為粉紅色。

G為三要素加施矽酸氫渣等塩基性材料區：

- (1)幼果期：果實結實，色澤暗綠色。
- (2)中果期：果色綠中帶暗紅色。
- (3)成熟期：果實緊密，果色暗紅色。

以上是淺談有關蓮霧果樹的肥培管理，要有優良的品質除上述的良好環境因子及適當的肥培管理外，還必須有適度的修剪工作，使樹身通風、日照良好及保持健康的葉片才能生產出最優秀的蓮霧。