



▲農民施肥過量生育不佳



▲合理化施肥量生育較佳



▲合理化施肥講習

茂谷柑合理化施肥技術

由於近年來農村勞力短缺、工資昂貴，農民為節省施肥工資，常採取表面撒施及少次多量之粗放施肥方式，致肥料使用量偏高造成浪費，也容易對環境有負面的影響。依據本場多年來試驗示範成果顯示，依照作物需肥診斷推薦量施肥，對產量不但沒有影響，有些地點甚至有增加產量、改善品質、減少病蟲害發生、及提高農民淨收益之效果。

茂谷柑由於糖度高風味佳，果肉深橙色，果形扁圓如車輪狀極為美觀，盛產期又逢農曆春節期間，頗受消費者喜好。目前雲嘉南主要栽培地區分布在古坑、斗六、梅山、竹崎等地。

茂谷柑不論栽植平地或山坡地，一般常見的問題有(1)土壤酸化(2)土壤有機質含量低(3)土壤內部排水不良(3)缺鎂(4)裂果易發生(5)果實日燒症(6)果實轉色不良。

本場在嘉義縣梅山鄉周良賜農友處設置示範園(20年生果園)，施肥前先採土樣分析，果園土壤pH值表土為5.47、底土為5.15，為強酸性土壤，因此，於施基肥時先改善土壤酸化及土壤有機質含量過低問題，增施酸土改良劑(例如：苦土石灰或鈣鎂肥1.5公噸/公頃)，有機質肥料(每株30公斤)，並以深施方式(開溝或穴施，深度20~30公分)效果較佳，於平地栽培

遇有土壤排水不良時，可以作高畦方式改善，中果期後植株易有缺鎂現象出現，宜於基肥及幼果肥時加施含鎂肥料補充之。幼果期至中果期(約5~6月)時，可以碳酸鈣粉加樹脂(3:1)調水，塗抹果實可防止果實晒傷，中果期後(約8月)易發生裂果，原因為土壤水分乾濕變化過大造成，此時土壤水分宜保持濕潤，土壤表面排水良好，並每於大雨過後，即刻以5%尿素噴施全株，可減少裂果發生。一般大果期至果實轉色期，宜使用高鉀肥料促進果實轉色及增加果實甜度。

本示範園經土壤肥力分析後三要素推薦量較一般農友施肥量平均約可節省20~25%，產量略增(約增10%)，因品質佳(糖度平均13Brix以上)，價格較一般果農平均每公斤可多賣10元。

茂谷柑合理化施肥量與農民慣用量比較

(公克/株·年)

施肥量	氮 (N)	磷酐 (P ₂ O ₅)	氧化鉀 (K ₂ O)
合理化施肥量	1500	875	1075
農民慣用量	1800-2400	1000-1200	1200-1500

(文/圖 卓家榮)