

980168 及 980248 具有遺傳自親本之夏季果色鮮紅的特性，而 970078 及 980101 果皮為綠色，980066 果皮為白色至淺綠色，口感脆、風味佳，將持續進行第 2 年觀察。



圖 1. 本年度蒐集紅皮蓮霧種原之果串外觀及果實切面

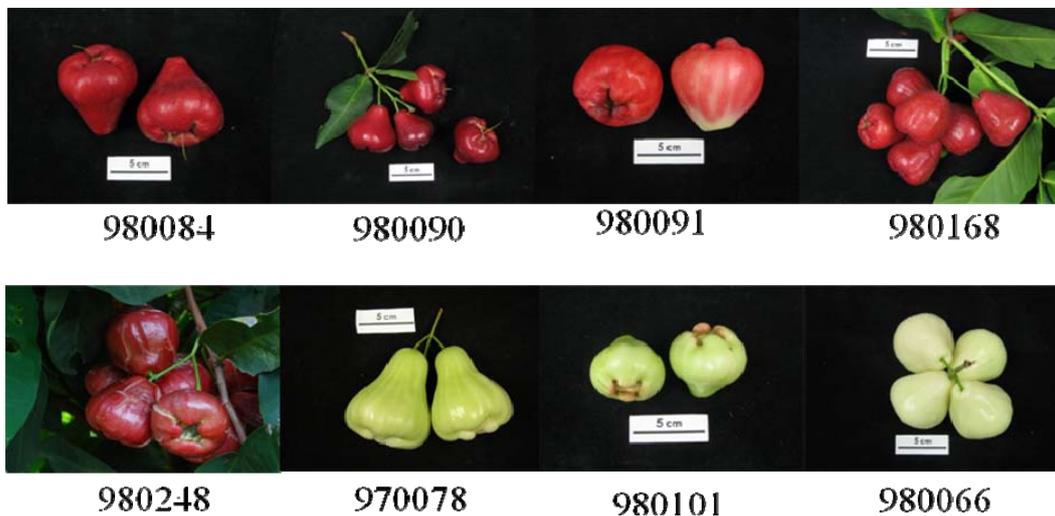


圖 2. 雜交實生品系果實外觀特性

## 蓮霧養液肥灌系統應用之研究

陳思如、林永鴻

本研究利用自動滴灌系統控制蓮霧灌溉及肥灌系統，配合田間水份張力計偵測及無線發報，應用於蓮霧生產，探討相關之肥灌設定及土壤覆蓋方式對於土壤水份張力變化、土壤肥力、果樹營養及果實品質之影響。

試驗於高雄區農業改良場進行，試驗材料為五年生之南洋粉紅種蓮霧，採用三次梢催花模式，自 100 年 3 月起，更新修剪後埋施基肥並開始進行肥灌。更新基肥以每株台肥 1 號 2 公斤、過磷酸鈣 1 公斤及有機質肥料條施於

樹冠下方之土表後，以中耕機耕犁拌入土壤，其於追肥以肥灌方式供應，營養生長期以兩個月為單位、催花後以一個月為單位進行肥灌設定，根據不同催花前後與果實發育之養份及水份需求，設定灌溉水量及施肥量，並觀察植株生育狀況。

由於蓮霧抽梢期對氮肥需求旺盛、催花前植體內需累積足夠的磷肥、花果期初期需要氮肥促進花蕾發育，轉色期需減少氮肥供應並施用磷鉀肥，本研究根據蓮霧合理化施肥建議，計算催花前、花果期及採收後之氮、磷、鉀肥需求量，再將採收後及催花前細分為更新修剪後之基肥、營養生長期第 0-2 個月、2-4 個月及 4-6 個月，花果期分為催花後-謝花前、謝花後-轉色期、轉色期-採收，針對各階段營養需求，將各時期氮素、磷酐及氧化鉀之施用量重新分配如表 1。

根據表 1 各生長期的需求，其他各時期肥料以硫酸銨、磷酸一鉀及硝酸鉀的 10 倍稀釋液做為肥灌母液，配合各階段之需肥量計算各母液使用量如表 2，並於每週兩次灌溉期間隨灌溉水進行肥灌，植株發育良好、無明顯之營養缺乏症。惟土壤肥力仍受到果園土壤質地、氣候及植株健康狀態而異，實際應用上仍需針對不同果園之特性，參考植體營養狀態再進行參數之調整。

表 1. 五年生蓮霧各生長期三要素施用量(公克/株)

三要素	更新	營養生長期			催花後-	謝花後-	轉色期-
	基肥	0-2 個月	2-4 個月	4-6 個月	謝花前	轉色前	採收前
	--	8 週	8 週	8 週	6 週	4 週	4 週
氮素	400	100	200	50	200	33	23
磷酐	280	100	100	300	100	50	100
氧化鉀	200	100	100	200	100	150	150

表 2. 五年生蓮霧各生長期硫酸銨、磷酸一鉀及硝酸鉀的 10 倍母液施用量(公升/0.2 公頃/次)及各階段施用次數

母液	營養生長期			催花後	謝花後	轉色期
	0-2 個月	2-4 個月	4-6 個月	-謝花前	-轉色前	-採收前
	16 次	16 次	16 次	12 次	8 次	8 次
硫酸銨	12.8	27.1	2.9	36.1	1.9	0
磷酸一鉀	5.7	5.7	17.1	7.6	8.7	11.6
硝酸鉀	2.4	2.4	7.0	3.2	5.8	11.1