

3. 臺東地區番荔枝健康管理模式之研究

(1) 肥培管理：

土壤有機質對番荔枝產量的影響：當土壤有機質含量嚴重不足時(低於0.5%)，使用推薦化學肥料量同

時增加有機質可提升產量。每株施用10公斤有機質肥料可增加產量18.9%；每株施用20公斤有機質肥料可增加產量29.3%(表9至表11)。

表9. 不同有機質肥料處理之番荔枝果園土壤營養診斷分析

土壤	pH	有機質	有效性磷	交換性鉀	交換性鈣	交換性鎂
		%	-----毫克/公斤-----			
10OF+2CF	6.20	1.44	115.86	125.65	3,525.63	110.65
20OF+2CF	6.35	1.77	139.90	131.12	3,464.09	110.98
2CF (CK)	6.25	1.16	113.77	121.35	3,299.81	110.95

OF：有機質肥料，CF：化學肥料

表10. 不同有機質肥料處理之番荔枝果園植體營養元素含量分析

處理項目	氮	磷	鉀	鈣	鎂
	-----%				
10OF+2CF	2.88	0.22	1.69	1.57	0.27
20OF+2CF	2.93	0.22	1.76	1.60	0.27
2CF (CK)	2.75	0.21	1.48	1.43	0.25

OF：有機質肥料，CF：化學肥料

表11. 不同有機質肥料處理之番荔枝果園單株產量

處理項目	單株產量(公斤)
10OF+2CF	6.9
20OF+2CF	7.5
2CF (CK)	5.8

OF：有機質肥料，CF：化學肥料

(2)番荔枝粉介殼蟲防治適期：

番荔枝粉介殼蟲於5月份密度開始上昇，7、8月份因夏季溫度較高或番荔枝收穫而密度稍降。故於6月下旬、9月下旬及10月下旬抑制成蟲產卵量，並於冬期果套袋前確實執行防治作業，可減少農藥使用。番荔枝平均施藥日數12.6-16.1日，防治成本以殺蟲劑佔60%以上為最高，其次為殺菌劑佔25%；鳳梨釋迦平均施藥日數12.4-15.2日，防治成本以殺蟲劑佔55%為最高，其次為殺蟎劑佔25%以上，視不同地區及果園管理而異。

(3)番荔枝炭疽病之特性及藥劑篩選：

果實表面初期表面有灰色小斑點，病勢發展僅於部分鱗目產生黑灰色病斑，切開鱗目觀察僅侵入表層，未達果肉。菌絲適合生長溫度範圍20-32℃，最適生長溫度28℃，40℃已無法生長。經室內測試現行核准登記藥劑對菌絲之抑制效果，以撲克拉錳最佳，得克利、甲基多保淨次之；對孢子發芽抑制效果，撲克拉錳、鋅錳乃浦、免得爛皆可達100%。顯微鏡下觀察其孢子型態，接觸撲克拉錳之孢子已崩解，其他二種藥劑則仍維持孢子型態(圖11)。



圖11. 顯微鏡下觀察其孢子型態，接觸撲克拉錳之孢子已崩解，其他二種藥劑則仍維持孢子型態。

(4)推廣教育及安全用藥宣導

104年度有關番荔枝健康管理計畫相關成果，發表於臺東區農情月刊9則、臺東區農業專訊1則、臺東區農技報導1篇、研討會論文1篇、行政院農業委員會新聞稿1則。自101年至104年執行番荔枝健康管理計畫總計發表49則/篇。104年度於番荔枝(含鳳梨釋迦)主要產區(臺東市、卑南鄉、

鹿野鄉、東河鄉及太麻里鄉)辦理安全用藥宣導及觀摩會計16場次，包括3場觀摩會、10場講習會、2場班會及1場優質果園評鑑，參加人數1,242人次(圖12~13)。自101年至104年計辦理82場次，參加農友人數達5,144人次。番荔枝農藥殘留合格率逐年升高，示範農戶農藥殘留檢測結果均為合格。



圖12. 陳場長主持於鹿野鄉舉辦之鳳梨釋迦健康管理成果觀摩會



圖13. 於太麻里地區農會辦理番荔枝安全用藥講習暨與民有約座談會