



圖 2. 益收噴施方式對愛文芒果之果實總可溶性固形物之影響
(I: 噴佈全株, II: 噴佈果柄(含套果紙袋), III: 對照組(不噴施))

不同疏花疏果期及抑梢處理對夏季番石榴果實品質之影響

謝美蓮、林孟姿

為改善番石榴夏季果肉易軟化及品質不佳等問題，本試驗利用場內 4 年生‘珍珠拔’為試驗材料，探討不同疏花疏果期及抑梢處理對果實品質之影響。植株修剪後於 2011 年 5 月 9 日標定枝條，每枝條留果量相同，分別於盛花前(結果枝花苞顯現至 50% 開花前)、盛花後(結果枝開花率達 50% 以上)及著果後期(果實直徑達 2.5 公分占 50% 以上)等三個時期，進行疏花、疏果處理，結果顯示以著果後期進行疏果作業，其果實可溶性固形物顯著較高，但果重及果實半徑則較低(表 1)，各處理對果實生育日數並無影響，果實由套袋至採收約需 70~73 天。抑梢試驗於 2011 年 7 月 1 日標定果實並套袋，在果實生長達中果期時將結果枝扭轉向下，或至採收前每 2 週噴施一次 400 倍、800 倍、1200 倍磷酸一鉀(0-52-34)等四種處理，結果顯示各處理無法提升果實硬度、果肉厚度與可溶性固形物含量，且 400 倍磷酸一鉀噴施處理反而降低果實重量。

表 1. 不同疏花疏果期對夏季番石榴果實品質之影響

處理別	果重 (g)	果肉厚度 (mm)	半徑 (mm)	硬度 (kgf)	可溶性固 形物 (°Brix)	滴定酸 (%)
盛花前期	613.94 a ^z	23.53 a	49.49 a	6.41 a	10.15 b	0.42 a
盛花後期	664.53 a	24.53 a	50.04 a	6.29 a	10.46 b	0.41 a
著果後期	504.53 b	22.44 a	46.32 b	7.05 a	12.60 a	0.45 a

^zThe same letter in the same column indicates no significant difference at 0.05 level according to Duncan's multiple range test.

表 2. 不同抑梢處理對夏季番石榴果實品質之影響

處理別	果重 (g)	果肉厚度 (mm)	半徑 (mm)	硬度 (kgf)	可溶性固 形物 (°Brix)	滴定酸 (%)
對照組	512.88 ab ^z	22.6 a	46.5 a	6.77 a	10.96 a	0.40 a
撚枝處理	570.83 a	22.9 a	48.3 a	7.15 a	11.30 a	0.39 a
400X 磷酸一鉀	474.41 b	21.8 a	45.9 a	7.24 a	11.60 a	0.40 a
800X 磷酸一鉀	543.58 ab	23.1 a	47.6 a	7.07 a	11.35 a	0.42 a
1200X 磷酸一鉀	579.79 a	22.7 a	48.0 a	6.98 a	11.47 a	0.42 a

^zThe same letter in the same column indicates no significant difference at 0.05 level according to Duncan's multiple range test.

蓮霧雜交育種

陳思如

由於蓮霧現有品種裂果率高、夏季著色不佳，造成品質不穩定，因此產業上亟需低裂果率、著色穩定且口感優良之品種，以穩定生產，本研究持續蒐集國內外蓮霧種原並進行雜交育種，期選育適合本土栽培之雜交品種進行推廣栽培。

種原蒐集方面，本年度蒐集紅色果皮蓮霧品系(四季紅)一種，具有夏季果皮色澤深紅、富有光澤之優良特性，果形為鐘形至長鐘形，果型中至大，成熟果肉色澤泛紅、口感硬脆，介於南洋種及泰國種之間，果心稍有空腔及海綿質，已高壓繁殖種苗，並定植於本場種原圃，持續進行特性調查及評估。

雜交育種方面，本年度建立田間實生選種圃及網室選種圃各一區，本場截至 100 年 12 月，田間定植之實生苗已達 876 株、網室盆植 50 株，實生苗已利用修剪調整株型以利加速脫離幼年期。部份 97 及 98 年雜交之實生苗已脫離幼年期，並於 100 年春季開花，果實於 6 到 7 月間成熟，採收並調查果實特性，初步瞭解 6 個實生品系果實特性，其中 980084、980090、980091、