

於低發病率之年度或未發病之區域，發病之田區有較高的土壤鈉含量或電導度。

易發生果實木栓化之果園，應於產期監測土壤及灌溉水之鈉含量與電導度是否過高，以持續了解該果園該產季果實木栓化之風險程度，並注意幼果期之氣候是否不利於果實水分及鈣的輸送，如：乾旱、熱風旺盛等。由於木栓化果實鄰近於徒長枝著生處，應於花期適當修剪疏除徒長枝，或於疏花、疏果時選留於適當之著果部位，以降低蓮霧果實木栓化之發生率。

## 番石榴品種選育

朱堉君

番石榴育種目標為選育果重 450 公克上下，果肉厚、可溶性固形物含量高、酸度適中，抗病之紅肉優良品系。在番石榴開放授粉及雜交授粉實生後代中，本年度共有 415 株單株開花，採收約 1,100 顆果實進行調查。其中紅肉品系(種)後代，以‘彩虹拔’後代表現較佳，部分單株總可溶性固形物可達 12°Brix，於冬季可達 14~15°Brix，口感清脆，但果肉較粗，將持續評估。KGS960241 之後代於夏季皆有果心水浸狀情形發生，且果肉鬆軟口感不佳，已淘汰約 50 株不良單株。員山紅肉拔後代果型偏小，皆具更年性，口感軟，香氣濃，但風味偏淡，將持續評估。此外‘珍珠拔’、‘水晶拔’及其他優良親本雜交授粉實生後代，於本年度第一次進入開花結果期，於五月調查果實品質後，初步淘汰性狀不良單株約 93 株。本年度共選拔出兩株優良紅肉品系，KG010405 及 KG010410，果形分別為卵圓及卵形，總可溶性固形物分別為 15.6 及 14.5°Brix，果肉率分別為 48.7%及 46.5%。

表 1. 104 年番石榴優良品系之果實性狀

品系	單果重 (g)	果實 縱徑 (cm)	果實 橫徑 (cm)	果肉厚 (mm)	果肉率 (%)	可溶性固 形物含量 (°Brix)	果肉色	果形
KG010405	294.8	8.7	8.2	19.8	48.8	15.6	紅	卵圓
KG010410	519.8	10.3	9.9	23.1	46.5	14.5	紅	卵

## 整枝修剪對紅龍果周年開花及著果之影響

朱堉君

為了解提早於夏季進行整枝修剪對紅龍果枝條生長、春季產期萌花率及正常產季之萌花與果實品質是否影響，以建立產調果園之適當修剪模式。本試驗於 3~4 年生紅肉種紅龍果園進行，分別於夏季(7 月)及冬季(11 月下旬)

進行疏刪修剪，並調查春季枝條成熟時期、產調萌花率、萌花量、果實品質及正期果夏季萌花量及果實品質。結果顯示，夏季修剪處理將提早於12月萌梢，抽梢高峰為1~2月，約有50%枝條在4月下旬成熟，冬季修剪者則會延後約2周。產期調節於2月1日開始電照，夏季及冬季修剪處理者均於3月17及23日萌發兩批花芽，整體枝條萌花率及每枝條花量分別為68.2%及69.2%，2.4朵及2.3朵(表1)，均無顯著差異。但在第一批次的枝條萌花率，夏季修剪處理較高，為20%，冬季修剪處理僅5%枝條萌花，顯示夏季修剪在春季產調可提早萌花。在果實品質方面，夏季修剪不影響產調果實品質，但可提高正期果夏果的單果重(表2)。本試驗結果顯示提早修剪對產調果園在生產上有正面的效應。

表1. 修剪時期對春季產調開花影響

修剪季節	枝條開花率 <sup>y</sup> (%)			花量/開花枝條		
	始花日期					
	3/17	3/24	total	3/17	3/24	total
夏季	19.8 a <sup>z</sup>	48.4 a	68.2 a	2.6 a	2.3 a	2.4 a
冬季	5.0 b	64.9 a	69.2 a	1.8 a	2.8 a	2.3 a

<sup>z</sup> means followed by different letters within the same column are significantly different by LSD test at  $p \leq 0.05$ .

<sup>y</sup> shoot with flower bud (%)=(shoot with flower bud/one-year old-shoot number)\*100%

表2. 修剪時期對春季產調及夏果果實品質之影響

修剪季節	單果重 (g)	果實 縱徑 (cm)	果實 橫徑 (cm)	果皮 厚 (mm)	總可溶性固形物(°Brix)		可滴定 酸 (%)
					平均	中央	
產調果實							
夏季	536.1a	11.1a	9.81a	2.12a	12.2a	18.7a	0.245a
冬季	552.8a	11.4a	9.82a	2.56a	12.4a	18.9a	0.265a
夏果							
夏季	376.4 a	10.3 a	8.3 a	1.89 a	12.4 a	20.6 a	0.240 a
冬季	321.2 b	9.6 a	7.9 b	1.67 a	13.0 a	20.3 a	0.208 a

<sup>z</sup> means followed by different letters within the same column are significantly different by LSD test at  $p \leq 0.05$ .