

# 利用修剪技術



## 調整荔枝秋冬控梢時間



文·圖/李雪如

### 前言

高雄及屏東是生產荔枝重要的縣市，栽培品種以產期早、品質優的小核種‘玉荷包’荔枝為主，栽培面積約3,000公頃，占二縣市總栽培面積約75%。近幾年，冬季氣溫偏高及降雨等氣候現象，使荔枝停梢期至抽穗前，頻繁發生嫩梢，增加晚梢控制管理成本，亦可能因未妥善抑制而造成不開花。尤其荔枝豐產收成後，常見植株大幅剪枝或理光頭的果園，翌年抽出少量小花的帶葉花穗或不開花機率偏高。有鑒於此，本文特別提供荔枝於產後利用得宜的修剪技術，配合肥料控梢管理，讓秋冬控制新梢效果事半功倍，達到穩定開花的目的。

### 秋冬控梢對荔枝開花的重要性

荔枝需要成熟的葉片感受低溫才能順利開花，一般而言，在低溫的環境下，濃綠成熟葉的開花能力較黃綠色枝葉高，筆者曾調查10月以後抽出的新梢，翌年該枝條的開花率在40%以下，且開花時間延後(資料未發表)。因此，‘玉荷包’荔枝果實於5~6月收成，植株修剪後重新培養下年度開花預備枝，須留意最後一次梢萌發的時間。此外，植株於抽穗前有一段明顯停梢期，大約在11月至翌年1月，此時期需加強防範新梢萌發，一旦萌新芽須摘除或去除新葉，避免不成熟葉片阻礙花芽形成。

### 修剪在控梢上扮演的角色

受到氣候變遷的影響，冬季溫暖或降雨，會使荔枝在停梢期增加間歇性抽梢頻率，引發的新梢不僅影響開花、徒增控梢管理成本，也可能會因過度控梢措施而導致樹體衰弱。因此，培



圖1. 荔枝成熟葉感受低溫順利開花



圖2. 荔枝秋冬的新葉會阻礙花芽形成



圖3. 荔枝重度(理光頭)修剪不利控梢及翌年開花



圖4. '玉荷包'荔枝合宜的修剪模式  
(保留前一年枝條生長量1/4)

養適當的樹勢及精準掌握開花預備枝生長的時間，是減少冬梢發生及穩定開花不二法門。高屏地區‘玉荷包’荔枝產期一般於6月上旬結束，植株待6月下旬再進行修剪，首先刪除樹冠內過密、細小、交錯或病枝條，留下健壯枝條進行回剪，回剪程度約保留前一年枝條生長量的1/4~1/2，新芽從剪口下方葉腋萌出，每段梢生長時間約35~40天，經間歇性抽梢3次，最後一次抽梢時間可調整至9月中、下旬，以減少10月冬梢發生的頻率，提高開花機會。若植株須理光頭矮化修剪，則建議5月中下旬或果實收成後即刻剪枝，並加速新芽萌發生長，培養4次新梢，避免秋冬營養生長旺盛或嚴重發生帶葉花穗(俗稱紅花)，影響花的生長。

### 其他控梢管理

植株枝條於收成後修剪，可施用台肥五號複合肥料或其他同性質之有機質等含氮量較高的肥料，以加速新芽萌發生長，施用量依樹齡及當年產量而異，隨著每次新梢生長，逐漸減少氮肥的比例，避免植體含氮量過高，造成秋

冬營養生長旺盛，導致控梢困難。依前述建議的修剪方式，最後一次梢約11月成熟，之後植株須呈現停梢狀態，此時可扒開樹幹周圍的殘枝落葉等覆蓋物，加速地表水分散失，保持土壤適



圖5. 荔枝剪口下方葉腋萌出新芽成為翌年開花枝條



圖6. 荔枝帶葉花穗型態

度乾旱。樹冠下撒施或葉面噴布磷鉀類肥料，濃度依肥料種類而異，如磷酸一鉀約400至500倍，間隔10天噴一次，連續3~4次，並視樹勢及氣候狀況斟酌增加次數，以達控梢的效果。

## 結語

荔枝開花與否受限於低溫，在累積足夠低溫前，則與樹勢養成及預備開花枝葉成熟度具有絕對的關連性。另外，為克服氣候變遷引發秋冬氣溫偏高或降雨所導致冬梢及開花不確定問題，則可藉由調整枝條修剪時間及程度，透過精準掌握枝梢生育狀態，再配合其他抑制冬梢發生的相關技術，達到緩和氣候的衝擊及穩定開花目的。

# 影響番石榴 開花結實之重要因子



文·圖/朱堉君

## 前言

番石榴是臺灣重要的熱帶果樹，富含營養成分且容易購買，是消費者想兼顧美味與健康的首選，因此也有國民水果的美名。番石榴在臺灣可周年生產，但產量卻非周年穩定，價格會受整體交易量或其他水果替代影響而有波動。農友可透過修剪調節番石榴產期，但修剪後的枝條萌芽率、花朵數及著果率會受到氣候、植株樹勢或其他管理措施等因素影響，導致產量不一，本文將就番石榴開花及結實的因子進行初步解析，並提供相關策略供農友在未來規劃生產上參考。

## 影響番石榴開花結實之因子

番石榴開花調控為自主性開花途徑 (autonomous pathway)，不受光週 (photoperiod) 或溫度影響，植株修剪後，新梢陸續萌發，花芽會隨著葉片的發育而萌出，通常在第2~4對葉片的葉腋可見花芽，修剪後約4~5週花芽就會萌發，若冬季低溫則須6~8週，花芽若順利發育，3~5週後盛開，盛花後40~60天小果會發育到可套袋大小 (圖1)，此時植株的留果量大致底定。