

營養管理好壞決定  
枇杷的產量與品質

台東區農業改良場助理研究員 蘇德銓／張茂盛

# 枇杷

## 可以長得更好！



台東枇杷是全省上市最早的枇杷

**關鍵詞：**①枇杷②營養管理

本省枇杷栽培現多分布於中北部山區，如台中新社、南投國姓及苗栗卓蘭、大湖等地，東部的台東也有少部份的栽培。

在亞熱帶地區栽培的枇杷一般是秋天開花，花期為10月到隔年1月，產期為3～5月，果實在冷涼期間著果，而於溫暖的春天成熟。本省因各產區氣候條件及海拔等不同，冬季受惠於太平洋暖流最多的台東產區，全縣栽培面積雖不及全省的5%，但卻能生產台灣最早收的枇杷，從新曆2月中旬即可供貨；接著於3月上旬上市的為南投國姓鄉，至3月中至4月上以台中太平鄉出貨最多；4月中下旬後，產期已接近尾聲，則盡是苗栗卓蘭與大湖枇杷的

天下。

自茂木及田中兩品種於光復後引進，由於具有果粒大、果汁多、酸度低等適合國人口味的條件，加上產期正值各種水果短缺期，價格自較其他水果為高，逐漸成為本省經濟果樹之一。由於枇杷栽培的成功與否和果園營養管理頗有關係，農民想生產高品質的枇杷，一定要注意營養管理的工作。

### 控制氮肥用量

多數學者均認為栽培枇杷首要注意，必須每年維持樹體適量的營養生長，這樣才能使生殖生長（即結果量）保持穩定。因為新梢發育

過份旺盛往往會造成花芽分化不良，使結果量減少；而生育差的新梢花芽提早形成，其葉片數目不夠，將來所結果實發育不良，果粒小、品質差，甚至造成隔年結果現象。故經營枇杷園的主要管理工作為維持營養生長與生殖生長間的平衡。

為維持正常生產，培養新梢的葉片數達到果實生長需要的數目後（如15葉片），應即刻限制新梢的伸長，使葉片光合產物能累積於枝條內，與根部吸收的氮素達到適當比例後，自可停止抽梢並完成花芽分化。若礦物養分過量，尤其是氮素，將使新梢持續生長到秋季，而錯過花芽分化的時期，導致無法結果。

### 枝葉養分累積

枇杷與其餘亞熱帶或熱帶果樹在低溫下較利於花芽分化的情形不同；因本省枇杷的花芽形成及開花均較柑橘、荔枝與芒果為早，大致在9～10月間形成，甚至在台東地區也可在8月末即形成。因此，一般在開花前以限制氮肥手段，配合低溫，以促進這些亞熱帶或熱帶果樹花芽分化的方法，在枇杷上並不適用，因為枇杷在7～8月停梢期間，氣溫並不低。因此低溫並非枇杷花芽分化所必要的條件，倒是從那時起，全省下雨日數普遍減少，日照時數及日射量均相對增加，日夜溫差也較大，養分消耗量可相對減少而增加枝葉間的累積養分。藉此，養分增多，或許有助於枝條的碳氮比增加，才達成花芽分化的效果。

觀察植株該年未開花的枝條頂芽，也大約是延遲到秋後停止生長，而這一段時間恰逢本省低溫始期，這些停梢的頂芽在整個過冬期卻也不會轉換成花芽。因此可確定枇杷花芽分化與溫度的直接關係不大，主要還是與碳水化合物的蓄積濃度比較有關係。此也可以由6～7月間行遮光處理的枇杷植株，其開花率降低的事實而加以証實。

如何使植株營養狀況在開花前能符合此一需求？是目前我們在該階段肥培管理上極重要的考量。

### 抽穗前補充大量肥份

開花後，因開花及疏花過程中亦需耗用養分，加上開花前的肥料多被限制施用，因此，在確認花芽分化後，於抽穗前有必要加以補充肥份，以充實結果枝養分，促進抽穗率及幫助幼果初期發育。其施用量依全年施用2次或3次肥而定，但皆是全年施肥最多的一次，超過全年的半量以上，時間約在9～10月。

### 果實發育期施有機肥

果實發育期間，枇杷整粒果重是依對數值增長，而不是單肩或雙肩型的曲線生長。因此，結果枝確需足夠強壯才能負擔頂梢上果實不斷的加快增長。所以有機肥及果實發育用肥多在12～1月間施入。

### 成熟期礦物質不可缺

果實生長中，以採收前2星期所增加的糖分最多，約佔全果的90%。而該糖分並非果實內的澱粉自行水解所得，而是由果實外的其餘器官運移而來。由此更可見果實成熟期間，枝葉所負擔的光合作用將是如何沈重。在此時期應儘量避免缺乏礦物元素，以防光合作用效率降低，影響光合產物的蓄積。

據農試所農化系最近分析所得資料，葉片鎂含量少於0.15%以下者，有目視缺鎂徵狀出現。缺鎂因直接與葉綠素合成受阻有關，自然影響光合作用的進行，預測該等果園於果實採收後，因樹體營養原本歉缺，故回復不易，恐將影響來年，發生延遲開花現象或使隔年結果現象明顯。類似情形也會在留果穗比例過高的園中，也是因為碳水化合物超量的被果實移去所致。

### 採收後立即肥培

枇杷採收後不一定需要施用肥料，然若結果頗多以致新梢無法抽出時，在果實採收後即應肥培，以助恢復樹勢，施量不必很多，佔全年30%以下即可。