

在選擇晚崙夏橙苗木時，應注意砧木之選擇，砧木選擇首重環境適應力，再好的砧木如不能適應當地環境，便無法表現其特性，如枳殼具矮化、豐產、質優、抗病性強之優點，但在台灣氣候下無法適應，如果勉強利用易造成樹體早衰等問題；其次砧木選擇亦應考慮與接穗品種(晚崙夏橙)之親和力等問題。臺灣多以酸桔為晚崙夏橙之砧木，酸桔適合臺灣潮濕氣候，在土壤中根系生長良好且耐裾腐病，為一理想砧木。酸桔為矮性砧木，初期生育雖較慢，但酸桔砧之果實品質較佳。廣東檸檬屬矮性砧木，耐較貧瘠土壤(如砂質土壤及石礫土壤)，其根系深但鬚根較少，砧木培育快，嫁接後柑苗初期生育快速，種苗商喜愛利用廣東檸檬砧繁殖苗木，但廣東檸檬砧嫁接之果實皮較粗、厚，果汁率較低，在鱗砧病發生地區不宜用廣東檸檬砧。

五、整枝與修剪技術

柑桔整枝目的在整理枝條之配置，養成強壯、均衡的骨架，增加生產效率及方便果園管理；修剪目的則在調節生長、維持產量、防止隔年結果及提高品質。整枝修剪使枝條從屬分明，增加樹體日照量及通風，形成立體結果姿態。

柑桔如無整枝，成年樹冠呈自然圓頭型，此樹型因主枝、亞主枝多而密，有效容積少，結果層薄，易隔年

結果。幼年樹時主枝過度誘引，形成平面開心型，也會使結果層薄，並萌生大量徒長枝擾亂樹型，造成徒長枝與果實競爭養分，降低果實品質，也容易發生隔年結果現象。

晚崙夏橙為生長勢強、樹型高大之品種，樹型以開心自然型較佳，養成2~3個主枝(需較挺立與地面成60~80度角)，以支撐果實及枝葉，並維持生長勢(圖7)；每一主枝上可於適當距離留2~3個亞主枝，其生長角度為10~20度角，每一主枝上及亞主枝上酌量留水平或10度角生長的側枝，在側枝上留綠枝群(發育枝、結果母枝及結果枝)，並呈現波浪形，使日照通風良好，即可增加有效容積。



圖7.晚崙夏橙開心自然型樹型，主枝需較挺立

柑桔之修剪應由上而下，由外而內，先站在樹上由第三枝或第二主枝開始修剪修(圖8)，剪完再修剪第一主枝，之後再由外向內修剪。此方式修剪容易看清各主枝、亞主枝、側枝之順



序、粗細，可使枝條生長配置分明，不易剪錯。



圖8.柑桔修剪方式由上往下，由內而外

柑桔修剪時期主要分冬季修剪及夏季修剪，冬季修剪主要為樹型之修剪，時間約在採果後進行(約3月至4月間)，修剪量需視樹體發育狀況而定，以10~15%左右為宜；夏季修剪則是剪掉太長、太密的新梢及剛由主幹萌發之直立性徒長枝等。修剪方法包括從枝條基部剪除之疏枝修剪與短截修剪(長枝條剪短或稱回剪)兩種；另更新修剪，是針對多年未修剪樹型雜亂之植株進行粗大枝條強剪，此更新修剪宜分2-3年實施，避免修剪過重影響樹勢。修剪時以病蟲害、機械傷害枝和過密、內向生長、交錯、下垂枝及同方向之重疊枝等優先剪除。

六、秋梢控制

8~9月開始生長旺盛的晚崙夏橙秋梢(白露梢)開始萌生，特別是結果量較少，追肥施用過量或氮肥施用不當之果園，最容易在園相上呈現太多秋

梢，在果園中如萌發過多秋梢或徒長枝會與發育中的果實競爭養分，影響果實肥大，且增加病蟲害防治成本。根本解決之道在於『早期控制留果數』及『合理化肥培管理』。每年控制好柑桔留果數，大小年之現象就不會很明顯，柑桔小年時往往因果實少營養生長旺盛，使夏、秋梢大量萌生，大年時因果實多、樹體負擔大，而完全抑制夏、秋梢生長，整棵植株新梢太少或完全沒有新梢，而使翌年的開花結果枝不足，又變成小年，如此惡性循環，因此每年控制好柑桔留果數極為重要。果園如氮肥施用過量或太晚施追肥及雨水過多均容易發生秋梢太多現象，此時應及早剪除部分新梢或在適當部位短截修剪，利用夏、秋梢培養成良好側枝或綠枝群增加有效容積，以促進來年結果之需。

七、疏果

疏果主要目的為提高果實品質，減緩隔年結果現象，疏果後果實大小較為均一、產期一致，可減少採收時及採收後分級包裝上之困擾。晚崙夏橙疏果作業主要可分為兩次，第一次在開花時，可酌量修剪或疏花，避免結果過量，並可刺激抽生5月梢或夏梢，以增加明年之結果枝。第二次為4~5月份之小果期，剪除早花之較大果及晚花之小果，使果實大小均一，成熟期才會一致(圖9)，另外病蟲害或機械傷害果亦需剪除，保留外型佳的果實

