



三、適合栽培環境條件

晚崙夏橙屬甜橙類，原產於亞熱帶地區，其適宜生長之溫度約在20~26℃之間，高溫37℃以上或低溫12℃以下時根部停止生長，較不適宜栽培。柑桔栽培區之有效熱量影響成熟期與糖酸比，高溫地區之柑桔成熟早且糖酸比亦高。臺灣地區除高山地帶，坡度陡峭等不良地形地勢外，晚崙夏橙之生育並無困難；若欲提高果實糖酸比，果皮著色良好、皮薄及表現特有風味，可選擇不缺水、日光充足之地區栽培。果實成熟期晝夜溫差大(7~8℃以上)時果實之轉色良好，果皮薄而光滑，果形較圓，果肉多汁而品質佳，否則將延遲著色或色澤不佳。

晚崙夏橙對土壤之適應性廣，一般而言，土壤之物理性質較化學性質重要。最適柑桔栽培之土壤質地為砂質壤土，土壤pH值在5.5~7.5之間，以pH值在5.5~6.5最佳。

四、健康優良苗木

健康優良種苗需品種純正，豐產且品質優良，不帶病毒或其他病原菌，亦無感染害蟲的苗木，植株營養狀態良好，葉片大、樹皮光滑，主幹正直而強壯，根群發達，嫁接部大小均一，癒合狀態良好，砧木品種適合者。

臺灣柑桔普遍遭受病毒病為害，為抑制病毒病蔓延，農委會建立柑桔健康苗木生產制度，由「臺灣大學」

及「農試所嘉義分所」以頂梢嫁接及熱療處理方法，將優良母樹無毒化以供應原種接穗，再經「嘉義分所」增殖大量接穗，交由「青果合作社」、「嘉義梅山合作農場」、「臺東縣成功鎮柑桔產銷班」等單位繁殖苗木，供農民種植，全部苗木生產過程均在嚴格管制之網室內進行，並定期病毒檢定，確保種苗健康不帶病毒。苗木以盆鉢育苗，根群發達，容易運輸，定植方便(圖5、6)。



圖5.臺東縣成功鎮健康柑橘種苗場



圖6.柑橘盆鉢苗根群發達



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