成功柑桔園的六個要點

劉富文

下面六個要點，並不足以包括全部柑桔栽培技術，只是重要而易被忽略的問題，提供栽培者留意。尤其是正想種柑桔而未種的人，應該特別小心，免得步上失敗之途，再來挽救即很困難。至於一般栽培技術，栽培者自應詳加研究。

這六個要點，有如獎券上六個數字，必須全部對齊才能中獎，一個錯誤便發不了財。

（一）防風

颱風是柑桔的一大威脅。嚴重時折幹倒株，摧毀全樹；輕微時損枝傷根，衰敗元氣，落葉落果，並助長病蟲為害。

強烈的季節風，也足以造成損害，尤其在乾旱季節，季風可以加速蒸發量，減低空氣濕度，促使葉和落果，加深旱害的程度。

所以，防風是栽培柑桔的第一要務。甜橙類，尤以晚命西柚橙及鳳梨橙需要防風之程度更嚴。選山凹或盆地天然避風之所闢為柑桔園，是為上策；略有風害之處而種植人工防風林，是為中策；暴露多風之地，全靠人造防風林保護，是為下策。風害嚴重而又沒有防風林的地方，根本就不要種柑桔。防風林應該在種植柑桔之前造好，即使因而遲幾年纔種柑桔也是值得的。

（二）擇地與保土

近年來柑桔園做水土保持的風氣很盛，這是好現象。但有人誤解了它的意義，以為任何土地只要做了平臺階段，就可以種植柑桔；這是大錯。

柑桔園土層要深厚（三尺之內無硬盤或未風化之岩石），排水要良好，微酸性反應，質地不過粘或過砂。適地種柑桔也應做水土保持；不適宜之地即使做了水土保持，也不要勉強種柑桔。種柑桔寧選低凹（但有良好排水）陰涼之地；避免過於高凸暴露易乾燥之地。

（三）慎選苗木

本省尚無理想之種苗供應和管理制度。一般苗圃和市售的種苗良莠不齊，優劣魚混，使栽培者吃盡苦頭。優良種苗至少具備下列三條件：

（1）接穗採自優良母樹—本省的椪柑、桶柑和雪柑等，栽培歷史都很長久，變異和分化也很多。很可惜的，我們未嚴格的選出優良系統。今後母樹選拔的制度，將逐步實施，非用優良母樹接穗繁殖的苗木，應不可採用。

（2）採用適宜的砧木—過去本省的柚類和檸檬多用實生柚砧；椪柑桶柑和甜橙類則用酸桔砧。近年來由於「黃龍病」的威脅，有人改用廣東檸檬和枳殼砧。

酸桔、廣東檸檬和枳殼砧，都是經過長期經驗和試驗而選用的砧木，我們不能說那種「可用」或「不可用」。實際上這幾種砧木都有它適宜的接穗種類和地理環境。選得適當便是「好」，不適當便「不好」，並非絕對的。苗圃和栽培者應該參考書刊資料，請教有經驗的果農或專家或農林機關的人員，不可輕信商人的宣傳或固執偏見。對於未有試驗結果或長期記錄的新砧木更應慎重，不宜標新立異，趕時髦。

（3）發育正常—優良種苗應有正直強壯的主幹和良好的根系。主根屈折、畸形或有嚴重損傷和病害的都應淘汰。有褐腐病的也應淘汰。有潰瘍病病斑在葉部或小枝上的，應在苗木修剪時剪除；如在主枝或主幹上有嚴重潰瘍病的，也應淘汰。本省苗商多無嚴格淘汰劣苗

河川魚仔愛保護！

劉興欽



德道無魚毒物藥，
死總攏蝦魚小大，
（恬可）四寫無毒中了吃
？時幾看魚生（要再）再關



可惜大家無保護，
（跡）磅毒電用皆魚捉
，（種絕快）種斷買加死仔魚河
。沙角石（乘只）春只底河



本省川河有四格（處到）有，
，（多很）是滿滿蝦白魚細
，（醒）粗臭嘴（淑）談胸講人
！時管不魚吃（要如）責那

的習慣，常將劣苗降價出售。果農千萬不可貪圖一時之便宜，否則吃虧便在後頭。

果農對選苗如無把握，最好請教縣政府農務課，介紹優良可靠苗圃購買。

(四)植株營養與有機質補充

一般說來，本省各地的柑桔園，大部分都有饑餓現象。柑桔植株需要的養份，除氮磷鉀三要素之外，還有次要元素和微量元素。本省柑桔園，有的只施一、二種肥料，營養不平衡。有的施肥量雖多，但由於土壤條件不好，根部不正常或裾腐病，缺乏水分等原因而不能被吸收利用。所以單依施肥量還不能斷定營養好壞，必須時常觀察植株，發現問題和原因。開始結果後，等於每年隨果實自園中搬走大量元素，必須加以補充。有機質有增進地力，補充養分和改良土壤物理性等功用。

有機質充足的柑桔園，保肥和保水力較強，施肥次數可減少，而且較不易受旱害。灌溉不方便的柑桔園，有機質更爲重要，對於園相的盛衰具有決定性的作用。綠肥、堆肥、廐肥和植物油粕類的功效，不能因化學肥料發達而忽略。

(五)灌溉與保水

柑桔植株和果實的需水量很多，而且植株細根在土中分佈不深，水分的經常補充是很重要的。

除北部宜蘭縣陽明山局和臺北縣的一部分降雨量較爲均勻外，全省其他各地都有明顯的旱季。因此，灌溉就成爲柑桔栽培的重要工作。適當的果園管理法，複蓋和增加土壤有機質，都有助於土壤保水，尤其在缺水地區，可以減輕旱害。

在不同柑桔種類中，桶柑略爲耐旱，甜橙很不耐旱，尤以晚生品種如晚命西亞橙，無灌溉即無成功希望。

(六)調節結果量

一般果農對於自己栽培多年的柑桔樹，好不容易達到結果年齡，只怕結果太少，不怕結果太多；這是錯誤的。一株柑桔樹，視其種類、大小、營養狀態和水分供應等條件，有一定的負擔能力。結果太少，不合經濟，應該設法增加着果率；結果太多，有損樹勢，應當疏果。

許多果園都因爲早年結果太多而使樹勢急速衰敗，終於夭折而亡；這是非常不合經濟算盤的。有經驗的果農，應該調節結果量，不使超過負荷。這樣可以逐年增加收益，維持較長經濟樹齡，自然比較合算。

* * * * * * *

新竹青果運銷合作社

供應檸檬砧優良柑苗

黃龍病是本省柑桔的一大病害，年來本省柑桔，因爲此病蔓延爲害，已遭受嚴重的損失。目前防治此病最有效的方法，是選用抗病性的砧木品種。

新竹青果運銷合作社爲繁殖不帶病毒並且抗病的柑桔苗，於四十七年在新竹縣竹北鄉設置了柑桔黃龍病防治實驗苗圃，所用的砧木是廣東檸檬和枳殼，母樹由農試所、縣政府協助選定，並爲防治裾腐病，多行高接，以合理價格供應社員和各地柑農，多年來從未發生過黃龍病，很受歡迎。

今年該苗圃繁殖有椪柑、桶柑、溫州柑和甜柳丁等優良苗木各三萬株，所用砧木仍是廣東檸檬和枳殼，可以在今年年底供應，歡迎有興趣的農友們前往參觀或採購。

