



栽培番石榴應有的正確觀念

謝鴻業

近年來番石榴的栽培面積持續增加，目前最主要的栽培品種為珍珠拔與二十世紀拔。至於泰國拔可說是完全被珍珠拔所替代。少籽的水晶拔，市場平均單價雖高，但由於產量較低、病蟲害較嚴重、管理費工，栽培者並不多。中山月拔、白拔、梨子拔、大蒂仔等具香氣的更年性品種，栽培面積也不多。

筆者六年多來輔導過40多個農會、產銷班、合作社與機關團體，接觸過的農友也算不少，但發現許多農友的觀念錯誤，所以必須先灌輸正確的栽培觀念，才能真正對品質與競爭力的提昇有所助益。若能注意下列事項，相信在競爭的環境中也能屹立不搖。

一、生產需配合市場需求調節產期，穩定產品品質與供貨量，建立品牌信譽

台灣番石榴栽培面積已經超過7,500多公頃，由於珍珠拔較受消費者青睞，其市場平均價格也較高，故栽培面積有增無



▲利用不同修剪時期可調節產期，但忌過度強剪，以免影響樹體的恢復速度。



▲維持適當的著果數是控制品質的第一要件。

減，南部縣市早已是珍珠拔的天下。中部縣市的二十世紀拔產區也陸續更新，故珍珠拔面積與產量早已過剩，唯有提昇品質才能永續經營。只重產量的觀念若再不改變，自然會被淘汰。

番石榴利用不同修剪時間來調節產期，但品質穩定性與栽培管理有關，並且受氣候變化影響。夏季高溫多雨，番石榴品質不穩定；冬果品質比較穩定，且因市場水果種類與數量減少，價格較好；春果品質因前期樹體負荷過重，加上冬季低溫、日照短，樹體尚未恢復，便又抽生新梢，故不僅果實外觀不佳，果實品質也與冬果相去甚遠，市場批發價格時有個位數情形發生，農友叫苦連天。

高雄縣栽培番石榴的鄉鎮，多數透過農會進行共同運銷作業。其分級方式有人工選別與利用選別機依重量的不同進行分級。但由於番石榴栽培管理方式迥異，導致產銷班成員的果實品質良莠不齊。單憑外觀的分級方式，嚴格說來，只能分出產



▲整合有機液肥醱酵（上）與灌溉系統（下）可及時供應養分與水分。

品大小（重量）規格，而不能分出其品質（如風味、口感、質地）好壞。由於品質不穩定也就間接影響承銷人與消費者的消費意願。以產銷班現行分配制度，讓投入心血重視品質的人與重量不重質的班員，依運銷量來分配利潤，並不公允。此方式更不能提供班員提昇栽培管理技術與品質的動力，這也是番石榴產銷班長久以來就存在的問題。根本解決方法還是要從生產過程控制品質，提高優質果的比例，提高品質的一致性，減少品質上的差異，以方便分級作業，增加產品的信譽。

二、生產環境的改善，降低不良氣候因素的影響

自然氣候因素對番石榴品質的影響雖然有很多是人力所不能及。但經由生產環境的改善，還是可以減低其負面影響。氣候因素中影響較大的不外乎風災、豪雨、浸水、乾旱等。因番石榴屬淺根性，粘質土壤根群分布較砂質土壤更淺，經濟生產時對水分管理就不能輕乎。排水不良地區應設排水設施防止浸水；灌溉水源不足地區應設蓄水池或省水灌溉設施；易受風害地區植株應立鋸管支柱防止倒伏；果園過度密植或枝葉太茂密也會造成果園通風不良、溼度過高，影響病蟲害的發生與防治成效。

三、增加土壤有機質含量，肥料應合理施用

台灣高溫多雨，土壤流失嚴重、有機質分解快速，每年土壤所損失的有機質，單靠少量有機肥的施用實難彌補。基於成本考量，要農友大量施用也不可能。比較可行的方式就是施用碳氮比高的蔗渣、行草生栽培或將修剪下的健康枝葉粉碎後回歸到土壤中。

一般農友皆認為雜草會「吃肥」、阻礙灌溉所以不太能接受草生栽培的觀念，且由於人工或機械除草較費工，所以大多使用非選擇性殺草劑全面除草，此結果使得如牛筋草、豬母菜等頑固草種佔了優勢



▲碳氮比高的蔗渣是改善土壤最經濟且有效的資材。



，而使矮性溫和的草種缺乏生存發展的環境。如果以非選擇性殺草劑進行重點式噴灑，並選擇針對禾本科的殺草劑，交替使用。如此就能讓矮性溫和的草種有機會形成覆蓋優勢，如此殺草劑用量就可以逐漸減少。若將修剪下的枝葉加以粉碎後埋覆地下，對於土壤有機質的增加必定助益良多。

農友對於肥料的資訊多來自於自我的經驗累積、農友間心得交換、肥料商、試驗場所或農會舉辦的講習會。不論資訊來源為何，肥料的施用需掌握下列幾項原則：



▲土壤有機質含量提高，蚯蚓的數量也會自然增高。

1. 瞭解品種特性與不同發育階段的營養需求差異。
2. 明瞭施用的肥料成分比例與肥料特性。
3. 配合不同栽培模式、土壤差異、氣候變化來調整施肥量、施肥方法與次數。施肥以少量多餐為原則，並應詳加紀錄以利檢討修正。
4. 必要時採土壤或葉片樣本送改良場分析，以作為土壤改善與施肥的參考依據。

農友最常問的問題就是施哪種肥料才會甜，殊不知不管你施多好、多貴的肥料，也都無法克服“包太多”的問題，所以適量疏果、分散著果的方式才是維持穩定品質的先決條件。



▲立枯病的防治除避免器械傳染外，發現病株應及早砍除，且需大家一起共同防治才有效果。

四、瞭解不同農藥、病蟲害特性與掌握防治關鍵時期，謹慎用藥，注意農藥使用安全

果實外觀是吸引消費者購買意願的主要因素之一，所以農友對於病蟲害的防治也極為重視，因為這直接影響到可販售產品的多寡。一般而言，農友對農藥的資訊來源，除透過試驗改良場所外，多數還是經由農會推廣人員、農藥商或農友間彼此經驗交換。多數都是詢問病蟲害種類、何種藥劑有效、使用倍數多少。至於農藥的特性，正確的使用方法、是否合於政府農藥使用規範、防治關鍵時期、病蟲害的抗藥性、安全採收期等知識則稍嫌薄弱。除藥劑防治外，果園環境的改善、果園的清潔，樹勢的強弱、肥培管理、器械傳染的避免、共同防治的理念等對於病蟲害的發生與防治也有影響，不可輕忽。

社會環境的變遷，消費者的需求、市場的變化也不相同，傳統的栽培管理方式與經營理念也應有所調整，若仍墨守成規不思改進，自然會漸漸被淘汰。不管面對的是國內還是國外產品的競爭，品質的提昇與品牌的建立是不得不走的道路，希望各位農友在經營管理上能更精進，以面對未來更多的挑戰，讓台灣農業能永續經營下去。🌱