



雨季期間木瓜栽培注意事項

文/圖 張耀聰*

前言

木瓜為台灣重要經濟果樹之一，依據農業統計資料估算，台灣平均栽培面積約3,300-3,500公頃，年產量約14萬公噸，總產值高達20億元，主要產於屏東、台南、高雄、嘉義、南投、雲林及花蓮等地區，其中，高屏地區則佔總栽植面積約47%，由於木瓜產值高並可週年供果，為南部地區相當重要的果樹，但其忌水的作物特性，在台灣亞熱帶海島型氣候環境下，常受颱風肆虐，果實品質易受影響，因此雨季期間木瓜栽培之管理，顯得格外重要，本文將簡要介紹雨季期間木瓜栽種的注意事項，供農民栽種木瓜管理之參考。

排水管理

木瓜作物對於水分相當敏感，根系浸水48小時即會受損，且易導致腐敗，5天即造成完全展開葉的落葉，因此栽培時需選擇排水良好的土壤，或於定植前先行設置排水暗管，並作高畦進行必要的防浸措施，且栽種時畦面可進行塑膠布等資材敷蓋，以防豪雨沖刷，避免木瓜根系裸露及肥料撒施後受雨水淋洗流失，更能預防雨水滴落土表後，濺起表土中的病原帶至植株或果實，而引起病害發生，且於冬季更能增加土壤保溫效果，避免低溫造成生長遲滯現象。

施肥管理


由於雨季期間往往長達數週之久，因此施肥與否及如何施肥，農民最難拿捏。一般定植後的木瓜，最常見的施肥方式，即於畦腰部分進行表面條施，然

而於雨季期間，表面條施易造成肥料的流失，利用穴施方式能有效避免肥份流失；而其作法則是在雨季節來臨前1~2週，利用鑽孔機在樹冠四周鑽4~6個穴，直徑15~20cm，深約40~50cm，然後將調好的肥料分層埋入，並加以覆土，此種施肥方式將可減少雨水沖刷所造成的肥份流失，且能有效供應表、底土層在雨季期間作物所需的養份，但於下雨期間，則不建議進行穴施，因穴施操作過程易造成木瓜根系損傷，而增加根部病原感染機率，因此穴施需於雨季前完成為佳。

防風支柱管理

夏季期間往往會有熱帶低壓造成颱風侵襲本島，且會帶來大量雨水，因此木瓜於此階段，防風支柱的架設即為降低傷害之不二法門，而防風支柱之架設好壞，亦間接影響木瓜的存活，如風大時防風支柱固定不良，易增加樹幹搖動的機率而動搖根部，加上大量雨水，更易引起根部病原入侵，造成根部腐爛。因此，支柱的架設應於初夏階段進行，並於上風處插立支柱，且需距離木瓜主幹30~40公分，以塑膠繩做好支柱與主幹間的固定，以免因風勢造成果實與支柱磨擦產生機械傷害。而如遇颱風災害後，往往枝葉會受損害或折斷，果實則易因缺乏葉片的遮陽，而有日燒曬傷的現象，尤其以西面最為嚴重，因此在風災過後即需進行果實敷蓋，避免果實再次受害。

病害管理

雨季期間木瓜最常發生的病害，分為真菌性疫病 (*Phytophthora palmivora*)，及細菌性黑腐病 (*Erwinia cypripedii*) 兩種，而疫病最常發生在將要成熟之綠色果實，被害果實會出現水浸狀的病斑，不久生出白色菌絲，並有白色乳狀物泌出，菌絲緊貼果皮生長，使果實表皮產生白色菌絲體，並藉由雨水傳播病原孢子，而感染健全的木瓜，且蝸牛接觸病果後，爬至健康木瓜上亦會傳播此病。另外黑腐病發生初期，葉部呈現水浸狀斑點，高濕時泌膠，最後病斑組織壞疽枯死，植株心部呈水浸狀病斑，隨即葉柄下垂，葉片呈黃色，株心內部變褐色，葉片未脫落前，植株心部轉黑枯死。病徵由株心向下擴展，但於成熟組織上進展緩慢。無論植株大小皆可被感染，且受害果實之果皮上有明顯水浸狀黑色角病斑。而以上兩種病害發生，需立即進行藥劑防治，並將病果移出，以免造成蔓延。



▲ 防風支柱固定不當果實易機械損傷



▲ 木瓜日燒曬傷影響商品價值



▲ 木瓜疫病果皮表面白色菌絲



▲ 培土作高畦為木瓜防浸必要措施



▲ 鑽孔穴施減少雨水將肥料淋洗流失



▲ 木瓜黑腐病造成果皮黑色角病斑