



麻豆紅柚 生育特性及栽培管理

文／圖 ■ 張汶肇

前言

麻豆紅柚原產臺南市麻豆區安業庄，為當地果農發現之實生變異品種，已超過40年的栽培歷史。麻豆紅柚風味濃郁、汁多味美，為近年來廣受消費者喜愛的新興柚類品種，栽培面積日益增加，目前全臺種植面積約30~50公頃，以臺南市麻豆區一帶較具規模。本文就麻豆紅柚生育特性及栽培管理作介紹，供農友栽培管理之參考。

生育特性

麻豆紅柚為常綠喬木，植株生長勢強。葉大互生，為單生複葉，呈橢圓形，葉片邊稍具波浪狀，葉面濃綠色，葉背淺綠色。每年3~4月開花，花單生或簇生於葉腋，花序形態有帶葉花序枝、帶葉單頂花枝、無葉花序枝及無葉單花枝。花瓣白色帶淺綠色斑

點，花粉量多。麻豆紅柚果實呈洋梨形，果頂部稍突出。果肩大，果梗部果皮隆起，果橫徑為12~16公分，果縱徑為13~20公分，果重約1~1.5公斤，油胞顯著隆起，有粗糙感。臺灣中、南部地區在盛花後26~30週成熟，農家習慣上以秋分節氣前後採收，約於9~10月。麻豆紅柚果皮呈黃綠至淡黃色，貯藏後呈濃黃色；絨層為粉紅色，果肉鮮紅色柔軟多汁。糖度8~11度，酸度0.4~0.8%，酸味稍高，採收後置於室溫下貯存1~2週，風味更佳。結果性良好豐產，種子數可達135粒，亦有結無子果。

栽培管理

麻豆紅柚為生產品質穩定之果品，應瞭解品種生育特性及加強栽培管理，以生產質優味美之果品。

一、氣候與土壤

麻豆紅柚喜高溫及日照充足的氣候，生長適溫為23~29°C，適合於臺灣中、南部地區栽培。土壤條件為土層深厚、富含有機質、土質微酸性及排水良好之砂質壤土最佳。春、夏季期間宜有充足的土壤水分，以供植株春梢生長、開花、結果及果實發育，秋、冬季期間需有較乾燥的土壤與適當的低溫，以抑制秋梢抽生及促進花芽分化。

二、定植

麻豆紅柚在有水源及灌溉設施之果園，全年均可栽植，但定植適期仍以初春或梅雨季為宜，夏季高溫及颱風豪雨頻繁，病蟲害防治困難，應避免夏天進行定

植。麻豆紅柚種植之行、株距因管理方式、砧木種類及土壤質地等因素有所差異，株距以9~10公尺×6~7公尺（25~30株/分）為宜，以利果園操作及機械化作業。定植方式應先將植穴翻鬆，其大小約一立方公尺，有機質及磷肥填入植穴底，再覆填表土與心土，若土質為酸性土壤，可施入適之酸性土壤改良劑，如：蚵殼粉、石灰、白雲石粉等。若果園無灌溉設施，定植後高出地表10~20公分，築成凹穴以利灌水。定植後幼苗應立支柱支撐，以免風吹搖動影響植株生育。

三、苗木選定

麻豆紅柚的繁殖以嫁接及高壓為主，目前多



- ① 麻豆紅柚果肉柔軟多汁、糖酸適中，廣受消費者喜愛
- ② 麻豆紅柚果實外觀及剖面
- ③ 麻豆紅柚植株樹型
- ④ 麻豆紅柚著果性強



- 5 麻豆紅柚幼年樹的整枝修剪，主要在於培養樹形，並分年養成擴大樹冠
- 6 疏除過多及畸形果，以確保果實正常生長
- 7 套袋(白色紙袋)可促進著色及防止東方果實蠅危害

採嫁接苗木，嫁接苗木根系較發達，對不良環境之抵抗能力較強。在苗木選擇時應具備品種純正、健康的根群與枝葉、不帶任何病毒及病蟲害等。嫁接苗木若採高接更新時，高接後1~2年不宜留果，以免造成結果後枝條斷裂，而影響其分枝及樹型。

四、整枝與修剪

麻豆紅柚幼年樹的整枝修剪，主要在於培養樹型，並分年培育枝建立樹冠。為便於田間管理及操作，採單幹整枝為原則，主幹高度45~60公分處修剪，培養3~4個主枝，主枝宜選擇分枝角度與主幹成45~60度左右者，朝不同方向均勻分佈的新梢，每一主枝均勻留2~3個亞主枝。留主枝或亞主枝時注意枝條生長角度與方向

相對性。幼年樹培養良好樹體骨架，以供作結果及方便日後之管理。

麻豆紅柚成年樹的樹型管理，應加強夏季及冬季修剪管理，以維持樹型、增加光照與通風；一般成年樹進入盛果期樹勢生長較緩和，抽生夏、秋梢量較少，但如植株生長勢強而大量抽生夏、秋梢，甚至抽生大量徒長枝，徒長枝除預留更新母枝之用而加以短截外，其餘應加以剪除，以免影響樹型及果實品質；但若每年仍大量萌生夏、秋梢則應檢討調整施肥量。冬季修剪應於低溫乾燥期間（12月下旬至春梢萌發前）進行，時間不宜過早，以免修剪後氣溫高而抽生大量冬梢，減少翌年春梢開花。修剪時應將乾枯枝、病蟲害枝、重疊枝、纖弱枝、下垂枝或徒長枝等，生育狀況不良及會影響樹型之枝條剪除。

五、疏果

疏果目的是將過多果實疏除，以減少養分與水分之競爭，確保選留果實得以正

常發育及提高果實品質。麻豆紅柚著果能力強，若不進行疏果，則果實生長差異性大，最適疏果期應於第二次生理落果後（約於5~6月），將過多的果實、畸形果、晚花或過小果實摘除，以生產適量之中、大形果實，以穩定及提昇品質。

六、套袋

麻豆紅柚套袋目的為促進著色及防止東方果實蠅危害，麻豆紅柚果皮海綿層較厚，易吸引東方果實蠅危害；為避免造成影響，果實套袋適期應約於疏果後（約於6月底~7月）進行，以白色或棕色材質紙袋進行套袋，於套袋前應徹底防治柑橘葉蟻、銹蟎及介殼蟲等病蟲害。套袋時適當捆緊，以免害蟲、病原菌隨雨水進行袋內。

七、肥培管理

麻豆紅柚肥培管理應視實際需求做為



果園土壤肥力改進之依據，以維護土壤之生產力，並達到降低生產成本之目的。果園施肥量因氣候、土壤條件、樹齡大小、樹勢強弱及產量樹齡狀況而異，施肥量可依據果園施肥推薦量為基準，其後再利用土壤與葉片分析結果來調整施肥種類與用量。採收後、春梢及果實生長初期以氮及磷肥為主，開花期實注意微量元素補充，果實生長中、後期以鉀肥為主，酸性土壤及著果量較多之果園，需加強鎂肥補充。要特別注意後期之氮肥之控制，尤其是著果量少、生長勢旺或幼年株需特別留意，因施用過量之氮肥會萌生過多之夏、秋梢，造成果實與葉片競爭養分，使果皮增厚、轉色不佳、糖度降低及影響貯運等。

八、水管理

麻豆紅柚栽培園地地下水位高者或排水不佳之果園，植株根群生育易受阻，導致樹勢逐年衰弱或生長不佳，應加強果園排水之改善，降低對根群生育之影響。麻豆紅柚生育期間土壤水分供應的多寡，對植株生育、產量及品質的影響很大，應適



- ⑧ 小黃薊馬危害症狀
- ⑨ 介殼蟲危害症狀
- ⑩ 麻豆紅柚中果期後東方果實蠅易造成危害

時、適量進行供水，以穩定產量與品質。在冬季期間需要低溫、適度乾燥以利花芽分化進行；若土壤過度乾燥則植株因缺水易造成嚴重落葉，然灌溉過多反易抽生大量冬梢，而減少翌年抽花量。春、夏期間必須補給土壤充足水分，以提供春梢生長、開花及果實生育之所需；尤其在6~8月間為果實急速生長期，若此時期缺水，細胞沒有足夠膨壓便不能延展，果實發育受影響；採收前1個月，生長逐漸趨緩，應減少或停止供水，可促進糖度累積。

九、病蟲害防治

果園病蟲害防治作業，應以改善果園的日照、通風、排水及田間衛生等栽培環境，並配合土壤、肥培及整枝修剪等田間管理，以培育強健的樹勢與降低病蟲害的發生率，進而減少化學藥劑的使用量。加強採收後果園之病蟲害管理工作，於冬季修剪後噴施夏油加殺蟲劑，全園徹底進行清園，可有效降低翌年病蟲害之發生；開花及幼果期應加強防治小黃薊馬、柑橘葉蟻、銹蟎及介殼蟲類等害蟲之危害；中果期至成熟前應加強防治東方果實蠅危害；枝梢抽生期應防治潛葉蛾及無尾鳳蝶之幼蟲；雨季應加強潰瘍病等病害防治。有關各項病蟲害之防治藥劑及方法可參照農業藥物毒物試驗所編印之植物保護手冊。

十、採收

麻豆紅柚一般於秋分節氣（國曆9月23或9月24日）前後採收，但視氣候、土壤條件、地域及栽培管理而有所差異，應於盛



- 11 果園以微噴灌方式進行供水情形
12 採收置於室內通風良好的環境7~10天後，果肉柔軟、風味更佳

花25週後密切觀察果實品質之變化，以掌握最適採收期。果實採收時應在晴天露水乾後進行，以手摘取或採果剪採收時，應避免擦壓傷。採收後將果實放置於室內通風良好的環境中7~10天後，果肉柔軟、風味更佳。

結語

為強化麻豆紅柚產業之競爭力，果農應強化栽培管理、水分及肥培管理，並適時適期進行病蟲害防治，生產優質、安全之柚果，供市場消費，以穩定麻豆紅柚產業之永續發展。