



談

木瓜栽培

的

幾個問題

王 德 男

木瓜栽培成敗最重要的關鍵爲(1)園地選擇適當與否？(2)品種優良純正與否？(3)栽培技術良好與否？栽培園地如選擇不當，或品種不良、種子不純，致果實的形狀、大小、肉色、品質不一，甚至雄株及遺傳性不良的兩性株(不能連續結果或畸形果發生率高者)大量出現，造成低產。如此雖栽培技術良好，也難得有理想的結果。

(一)園地選擇

木瓜幹高葉大，葉柄細長，根部組織柔弱，對天然災害抵抗力較弱，所以栽培地點選擇是否得當，爲木瓜栽培成敗最重要的關鍵。

(1)高溫無霜害地區

木瓜喜溫暖，怕寒冷，在無霜之處雖可種植，但其生育最適宜的溫度爲攝氏二五至三〇度，日平均最低溫度在攝氏一六度以上，生育、結實、產量、品質始能正常。

(2)排水良好之地

木瓜根部不耐水濕，若排水不良，根部浸水四八小時即腐爛發臭，植株萎凋死亡，因此排水不良爲栽培木瓜失敗主因。低窪地區及排水不良之地，每到雨季植株大多腐死，所以栽培地必須排水良好，即在雨後無積水現象。平地栽培宜作高畦，並於雨季前完成排水系統，積水處應隨時加以疏通，以防根部腐爛，並增加果肉糖分、芳香、硬度及儲藏力，以提高品質。山坡地宜選保水良好的土地。

(3)灌水方便地區

木瓜爲淺根性，並不耐乾旱，過旱生育緩慢，授粉不良，易落花落果，肉質硬，成熟期延遲，植株壽命短。冬季低溫期如園地太乾旱，加上施肥不當，果實表面易起凹凸不平現象。本省中南部地區，冬季乾旱期甚長，爲使連續不斷結實，增加產量，乾旱期間應經常灌水，以保持園地適度濕潤。

(4)土質鬆軟向南地區

栽培木瓜，宜選鬆軟肥沃、土層深厚、富含有機質、通氣良好的砂質壤土或礫質砂壤土，不僅生育旺盛，壽命延長，且產量豐。土壤反應宜在PH六·〇—六·五之間。坡地宜選向南、向東南或向

西南的緩坡地，避免選向北，向西之地以及超過二十度以上的陡坡地。

(5)避風地帶

木瓜葉柄細長脆弱，颱風期易遭折斷，尤以颱風帶雨時更易全株倒伏。木瓜經風雨災害後復原極爲緩慢，因此宜選避風地帶並設防風林、立支柱、行倒株栽培，以減少風害。大面積栽培時，宜選山間避風緩傾斜地爲宜，傾斜面過長時，宜於斜面設等高山邊溝，以防土壤冲刷。

(6)切忌連栽

木瓜有忌地性，不適連栽，即在栽過木瓜的跡地再栽種木瓜，生育會有不良的傾向，且病虫害嚴重。老株廢耕後宜改植其他作物，另覓新地栽植，同一土地宜隔二至三年輪栽一次。

(二)選種注意事項

木瓜因遺傳因子複雜，具有雄株、雌株、兩性株三種樹型，差異甚大，即使同爲兩性株，亦有終年僅開不實花(似雄花，但無長花梗)者，爲避免不實現象及兩性株畸形果、五裂形果的發生，更應特別講究品種的選擇。

(1)依栽培目的而選種

木瓜品種很多，按用途可分爲生食用、加工用、飼料或採木瓜酵素用等，各有適宜的品種，須依個人的栽培目的而選定。

(2)選成熟度適當的種子

木瓜種子成熟度與發芽力關係頗大，成熟的種子，外種皮呈黑褐色，內種皮呈赤褐色，種皮的突起部顯明，發芽率可達九〇%以上。成熟不充分的種子，內外種皮均呈淡色，突起部不明顯，用手壓甚易下陷，此種種子發芽率低下，不宜採用。

(3)選新鮮的種子

木瓜種子愈新鮮，發芽率愈高，反之，儲藏時間愈長，發芽率愈低。一般在普通室內儲藏一個月後發芽率約爲五六%，三個月後爲四二%，一年後爲二〇%，一年半後便全部失去發芽力。但若儲藏於密封的乾燥器再置於冷藏庫中，一年後發芽率仍有八〇%，二年後爲五〇%，三年後尚有二五%。

因此木瓜種子若須儲藏，宜儲放於低溫（攝氏五至十度）乾燥（放氯化鈣等乾燥劑）處。

(4) 選純正可靠的種子

木瓜性型複雜，自然雜交率很高，如果採種技術不好，很容易雜交變劣，致有雄株、遺傳不實及五裂畸型的兩性株出現，及果型大小不齊，肉色濃淡不一，糖分低下等不良果實發生。因此選擇優良純正種子，為栽培木瓜上的重要事項。

(三) 倒株栽培

倒株栽培最具抗風效果，又倒株栽培可抑制植株生長，減低結果部位，便於收穫。栽培法為在定植時使主莖與地面成四五度傾斜栽植，摘除與地面接觸的葉片。倒株後為避免植株再直立生長，宜用粗鐵絲或叉狀物在株高三分之二處固定，以後隨時向上調整。也可將始蕾前的大株，於根部一側挖起土壤使其斜倒，然後再行填土，此法效果更佳，惟將延遲開花結果，且逢雨季疫病發生嚴重，壽命減短。又如在剛倒後樹勢尚未恢復前，久雨不停，根有腐死之虞。行倒株栽培應注意下列四點：

- (1) 忌在雨季及排水不良地行倒株栽培。
- (2) 覆土不可壓踏，以免莖部受傷腐爛。
- (3) 主幹埋入土中勿太深，以防嫩莖腐爛。
- (4) 傾斜度過大，主幹莖部及果實向陽面易引起日燒，宜特別注意。

(四) 控制雄株發生

木瓜雄株和雌株在幼苗期如何鑑別？目前尚無正確可靠的方法，即不能以種子部位、大小、重量、苗高及根羣分布、葉形變化情形等來鑑定，就是在顯微鏡下觀察其染色體也無差異，雖然有的用各種化學藥品來鑑定，但也沒有十分確切的把握，這是值得研究的一個問題。幼苗期雖無法分辨雌雄株，但我們確有辦法來控制木瓜雄株的發生。

(1) 採種園附近雄株必須拔除

因雄株花粉較兩性株多且較易藉自然風力、蜜蜂、蒼蠅及其他昆蟲等傳播。按木瓜性別遺傳方

式，雄株花粉若傳到雌株柱頭上，其後代就有二分之一雄株發生，若傳給兩性株也會有三分之一的雄株發生。為避免後代雄株發生，在採種園周圍三至五公里以內的雄株，應加以徹底拔除。

(2) 用兩性株的花粉行人工授粉

用兩性株的花粉，利用人工交配，授給雌花或兩性花後立即套以臘紙袋，並用線紮住袋口，以免昆蟲把其他花粉傳入，這樣所生的後代就絕不會有雄株出現。按木瓜性別遺傳方式，兩性花自交，其後代中雌株占三分之一，兩性株占三分之二；兩性花交雌花，其後代中雌株及兩性株各占二分之一。

(五) 防止畸形果

(1) 畸形果發生的原因

① 花性的影響：在木瓜的兩性花中，常有雌雄蕊粘貼在一起，使子房發育異常而產生出畸形異態的多種果形，這主要是受遺傳因子的支配，環境因子影響較少，通常多發生於結果初期生長勢強時，低溫或高溫多濕季節。

② 授粉的影響：因自然授粉不完全或缺乏授粉，致木瓜本身不能充分發育而變成畸形不整。

(2) 防止畸形果的方法

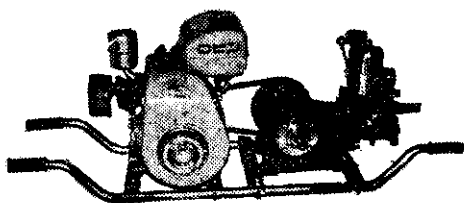
① 利用育種方法改變不良的遺傳性：木瓜的果形及各種異常的畸形果，多由於不同花性發育而來，這種花性主受遺傳因子的支配，少受環境因子的影響，因此宜利用育種方法選育遺傳性優良、畸形果發生率低的品種。

② 選無畸形果的單株，供採種繁殖的親本：凡是沒有畸形果（其他特性皆優良）的單株，可以選作親本，供採種繁殖後代之用。

③ 施行人工授粉：木瓜畸形果發生雖受遺傳性影響甚大，但有時因授粉不全或缺乏授粉，也會生出果形不整的畸形果，因此利用人工授粉，不但可避免授粉不全而引起的畸形果，且可保持純種的優良特性，提高結果率，防止因授粉不良而引起的落果，避免後代雄株發生及提高種子發芽率。

因此要想木瓜增產，品質好，除園地、品種、栽培技術外，對授粉完全與否，要特別重視。

日本東海牌高壓動力噴霧灌水兩用機



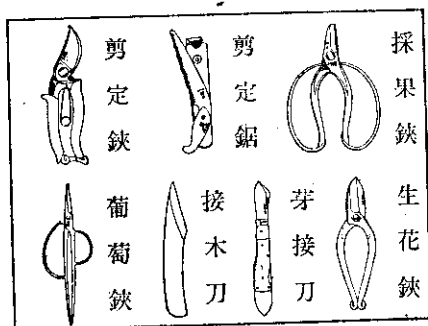
幫浦效率最高／構造堅固實用／

用途：山區果樹園、水田、農場、菜園、雞舍、環境衛生消毒

。零件齊全：兼售高壓ホース，五孔噴頭（可調整噴量大小），ホース回轉銜接頭，各式強力噴槍。

* 台中縣東勢鎮柑桔園、葡萄園使用本牌者佔百分之九十
種類多：TM2・TM3・AP25・AP45・TM15・TM45
（原動機有引擎或馬達，任君選擇）

近發現品質惡劣產品，假冒岡恒牌台灣製品之剪定鉗、採果鉗、葡萄鉗等，購買時敬請注意！



日本岡恒牌高級園藝工具
鋼質最優秀／設計最實用／
其他：大梨鉗、枇杷鉗、高枝剪、刈込鉗
根接鉗

◀ 原裝進口・歡迎選購 ▶

台灣總代理：新高貿易股份有限公司

台北市峨眉街68號
電話：334190・336478