

# 絲瓜栽培技術

台北分場副研究員許苑培

## 一、概說

絲瓜屬葫蘆科蔓性一年生草本植物，又稱菜瓜，雌雄異花同株，果實圓筒形或稜角形，果實未熟時柔軟可做蔬菜食用，成熟後纖維發達不可食用，但纖維如海綿，可做絲瓜絡，絲瓜汁可供做化粧品用。台灣約在300年前即有絲瓜栽培記載，由於容易栽培，深受國人喜愛，目前栽培面積約在2,300公頃，年生產量約40,000公噸。產區集中於中南部，主要產地為台中、彰化、南投、雲林、嘉義、台南、高雄及屏東等縣市。

## 二、氣候土宜

絲瓜喜愛高溫且日照充足的氣候，適合高溫多濕的夏季栽培。在高溫下生長強健、發育快速，果實生長快且大。種子發芽適溫25-28℃，生育適溫20-30℃，氣溫如在15℃以下時生育遲緩，低於10℃以下時生長受抑制。低溫陰雨時易落花落蕾，幼果也易黃化。另絲瓜耐濕性在瓜類中最強，最忌缺水，土壤乾燥或過於乾旱的氣候，如無灌溉不會豐產，土壤以富含有機

質而保水力強的砂質壤土或壤土最適合，土壤反應以pH5.8-6.8為宜。

## 三、品種

絲瓜依果實形狀分為圓筒絲瓜和稜角絲瓜二大栽培群。

### (一)圓筒絲瓜

果實圓筒形，無稜角，果面平滑有淺溝，果肉厚，肉質綿軟無苦味，纖維較粗。且圓筒絲瓜在台灣栽種時間比較久，瓜農又習慣自留品種，所以品種甚多，如白籽、細稜、粗麟、溪洲等，再依果實長度可分為米管種、長筒種、竹竿種。目前商業品種有農友132、美人、東光、七美、七星、東光3號、高雄2號等。但絲瓜屬於短日照蔬菜，大多數品種均對日照敏感，適合秋冬短日照下播種。僅有新育成之品種如美人、農友132對於日照均較不敏感，雌花發生容易且結果力強，適合周年栽培。

### (二)稜角絲瓜

稜角絲瓜與一般絲瓜不相同，但食用方法相同。稜角絲瓜俗稱十角絲瓜，果實表面有稜角10條突起，開花時間為下午4-6時，果肉較薄，纖維細密，無苦味。缺點是瓜皮呈稜角狀，一經削皮可食用部位減少。目前商業品種有長安、平安、七美、



絲瓜為雌雄異花同株，左圖為雄花，右圖為雌花。



三喜、美菱等，其中以圓筒型之七美和稜角型的三喜比較適宜。

## 四、栽培管理

### (一)播種育苗

絲瓜可採用直播栽培或育苗栽培等二種方式，為避免育苗期受寒害和節省種子用量，目前多採用育苗杯或穴盤育苗栽培。

播種前先將絲瓜種子用清水浸6至8小時，再利用1,500倍免賴得或1,000倍鋅錳滅達樂消毒1-2小時，然後把預先準備好的便當盒或盤子鋪一層紗布或衛生紙，滴水沾濕，再將絲瓜種子平鋪上面，加蓋保溫後移入室內，等下胚軸抽出後，再利用72格穴盤或育苗杯育苗。育苗期間保持介質的濕潤，如此，大約本葉1至2片時即可移植田間，一般是20-25天。由於絲瓜喜愛高溫 and 日照充分的氣候，因此台灣各地區播種期，北部12月下旬至3月上旬、中南部12月中旬至3月上旬，東部12月中旬至3月中旬。

### (二)栽培方式

整地方式可採全圃整地或種植行整地。輪作水稻或綠肥之田區行全圃整地，同一田區連作或搶種時則多採種植

行整地。整地時配合作畦，春夏季宜作高畦，使植株根部在豪雨後能維持透氣狀態，正常生長。目前主要栽培方式有匍匐、隧道棚、水平棚等3種栽培方式，各栽培方式均有其優缺點，應斟酌自己的土地條件擇一栽培。

#### 1.隧道棚架式栽培

畦面以南北走向為佳，在5-6公尺的畦面上，搭建高約1.8公尺之半圓形隧道棚架。畦溝兩側種植絲瓜，株距為0.9-1.2公尺。這種栽培方式，通氣性、透光性、抗風性等特性佳，有利於絲瓜生育和減少病蟲害發生。

#### 2.水平棚架式栽培

以水泥柱拉鐵線，或竹材搭建高約2公尺之水平棚架。單行植畦寬2-3公尺，雙行植畦寬5-6公尺，株距為1.2公尺。這種栽培方式，雖容易受到風災，但因通風良好，日照充足，有助於開花結果，果形端正，病害發生較少。

#### 3.匍匐式栽培

將植株種植於畦面兩旁之畦溝邊，畦寬5-6公尺，株距為1.2公尺。以稻草或蔗葉等資材覆蓋畦面，雖不需立棚成本，但一旦病蟲害發生就很難有效防治，且若瓜葉過於茂盛，不但成為瓜實



長圓筒絲瓜



短圓筒絲瓜



稜角絲瓜



蠅的棲息場所，而且開花著果亦差。

### (三) 肥培管理

由於絲瓜為生育期長且可連續採收之作物，為確保果實收量與品質，除應注重有機質肥料之施用外，尚需在生育期間進行多次追肥，才能維持良好之生長和結果。

#### 1. 施肥推薦量(表1)

#### 2. 施肥時期及方法

- (1) 基肥：移植前或直播前。
- (2) 第一次追肥於移植後10天或直播後本葉2-3枚時，溝邊施肥或環施。
- (3) 第二次追肥於抽蔓時溝邊施肥或環施並培土。
- (4) 第三次追肥於蔓長60公分時，溝邊施肥或環施。
- (5) 第四次追肥於子蔓開第一朵雌花時，溝邊施肥或環施。
- (6) 第五次追肥於著小果時，溝邊施肥或環施。
- (7) 結果中後期生育較弱時，以0.4% 尿



隧道棚架式栽培



水平棚架式栽培

素水溶液噴施於葉面，每週一次，連續2至3次。

### (四) 疏枝整枝與套袋

瓜蔓上棚架時應予摘心，留4-6條子蔓，各蔓伸長7-8葉時再行摘心。子蔓發生的側芽，留基部第一節及第二節外其餘應摘去。由於整枝次數累積，架上枝條茂密時，應適度疏枝及剪除枝條。結果期間，雌花受粉後用小紙套袋套住，直至幼果像小指頭大時換大形紙袋，以提高果實品質與外觀。

### (五) 灌溉及其他管理

為促進植株的生育和嫩果的發育，要適量的灌水，灌水時間以早晨或傍晚為宜，如大雨後過度積水，淹沒根基部

表1. 施肥推薦量

| 肥料別 | 施用量<br>(公斤/公頃) | 基肥<br>(%) | 一追<br>(%) | 二追<br>(%) | 三追<br>(%) | 四追<br>(%) | 五追<br>(%) |
|-----|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 堆肥  | 10,000~20,000  | 100       | -         | -         | -         | -         | -         |
| 氮素  | 95~115         | -         | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        |
| 磷酐  | 90~105         | 100       | -         | -         | -         | -         | -         |
| 氧化鉀 | 130~170        | -         | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        |



時，應即時排水，否則易發生生理病。又瓜果著果良否和蜜蜂媒介有關，在天氣寒冷時應行人工授粉，以助結果。

## (六) 病蟲害防治

絲瓜常見的病害有露菌病、白粉病、毒素病、炭疽

病等。蟲害是黃守瓜、瓜實蠅、紅蜘蛛、蚜蟲、夜盜蟲、潛葉蠅等，防治方法可以參考植物保護手冊。因為絲瓜對藥劑比較敏感，稍微不慎容易發生藥害，因此除應該注意濃度控制外，也要避免在烈日當空時噴灑農藥。網室栽培時，配合垂吊黃色黏板、性費洛蒙，虫害會明顯減少，尤其是農民最感頭痛的瓜實蠅沒有了，當然果實也可以省下套袋。

## (七) 防止裂果及果肉煮後褐化

多數地方品種有裂果及低溫期果肉煮後褐化影響產量及品質之缺點，因此種植不易裂果及果肉煮後不會褐化之品種如高雄2號，為根本解決之道。同時宜控制田間含水量勿過於濕潤或乾燥，可降低裂果率。

## (八) 稜角絲瓜為什麼有些會苦味？如何排除？

稜角絲瓜在正常生育下應無苦味的情形產生，但若和圓筒絲瓜種在一起，雖然二者的開花時間不同，仍有少部份會經由蜜蜂授粉（稜角絲瓜之



為提升稜角絲瓜品質，於絲瓜底部懸掛水泥塊或裝水之寶特瓶。



結果期間，雌花受粉後用紙套袋套住，以免瓜實蠅危害。

雌花授到圓筒絲瓜的粉），此時少部份品種即會出現些微的苦味，因此建議稜角絲瓜不要和圓筒絲瓜種在一起，最好隔離有300公尺遠；但若是一般家庭園藝栽培者，其發生苦味亦僅只是少部份而已，應無太大的影響。

## 五、採收

絲瓜以採收嫩果供蔬菜用的，應在果實發育到固有大小，而且肉質和種皮未硬化前採收，肉質緻密，細嫩可口。一般而言，絲瓜於播種後60-80天開始進入採收期，管理良好者，採收期可長達4-5個月。採收嫩果供蔬菜用的採高溫期於雌花開花後10-12天，低溫期約15-20天為採收適期。供絲瓜絡者須經2個月，待纖維完全成熟時才採收；稜角絲瓜僅可供鮮食用，在開花後約6-9天即可採收。絲瓜採收以早晨氣溫尚未升高時為宜，用刀割或剪刀在果柄部2公分處剪斷，切口宜平，且盡量避免擦傷果皮和擦掉果粉。採收後之果實，用紙或氣泡袋包裝，盛入塑膠籃或紙箱，運至集貨場或市場販售。