

# 西瓜無性繁殖育苗

## 一、概說

園藝草本植物之繁殖，大多用種子，在西瓜傳統的種植，農民多用種子播種。事實上園藝之木本植物多用無性繁殖法育苗，無性繁殖的優點很多，但一年生的草本若用無性繁殖育苗就有考慮之必要，除非是高經濟的作物。在荷蘭很多花卉都用無性繁殖法大批育苗，優點很多。西瓜確實是高經濟作物，尤其是無子西瓜，從前的市場由我們台灣獨占，近幾年來，台灣以外的有些地區也在積極發展，在國際市場上我們要有高品質的西瓜，無性繁殖的方法是品質劃一的保證，高品質必須有高品質的健壯苗。

高品質的西瓜苗，在遺傳上是優質的，是統一的，從外觀看，根系發育良好，莖蔓粗壯，節間長短適中，葉色深有光澤，保護組織良好，很有生機，無病蟲害。從生理的表現看，營養體含有豐富的營養物質，分生組織的新生力強，代謝能量足，全株發育均衡，對栽培環境的適應性和抗逆性強，定植後能迅速恢復生長。

西瓜之無性繁殖育苗與木本植物之無性繁殖一樣，我們用嫁接的方法，不但可以防止西瓜蔓割病的猖獗，更能使西瓜提前生長發育，豐熟、早產，產量

穩定，經濟利用土地，增加複種指數，提高單位面積產量。又由於幼苗集中精細管理培育，可大批節省種子，養成高品質的西瓜壯苗。

## 二、育苗

西瓜無性繁殖的方法很多，我們正在進行中的組織培養法，扦插繁殖法，不同砧木的各種嫁接法，這些我們暫且不談，這裏我們要談的是用西瓜側枝作接穗，用扁蒲作砧木的普通繁殖法，這種方法簡而易行，不過要特別注意西瓜與扁蒲的品種千萬不可疏忽，有時用紅肉品種的西瓜嫁接在扁蒲上親和力很差，我們選一個中間砧就解決了問題，這就是我們所謂的二重接，若親和力不是很好，會影響以後的發育與結果。即或親和力很好，不同屬間的嫁接對品質會有影響，尤其是瓢質、瓢色、纖維、風味，更重要的是糖度，糖度就好像是西瓜的生命。我們用的中間砧還是西瓜，西瓜與西瓜共砧親和力很好。結果，品質都較安定。但手續較繁雜。

1. 培育母株：母株選擇是最重要的工作，我們可以到田間選擇優良的母株營養體作插穗，或嫁接，或用組織培育法繁殖，或者用優良的原原種、原種來培育母株，培育母株可在溫室，塑膠布棚、或在露地進行，早春最好在溫室，可以控

制溫度提早育苗，免受寒害，溫室可分為兩個部份，一部份是溫床培育母株，一部份是培育砧木及嫁接苗。

2. 溫床：溫室裏的溫床從地面升起約半人高左右，便於播種、扦插、整枝、採接穗及靠接工作，還要便於管理。床寬1.0～1.2公尺，長依溫室之長度適宜決定，床深20～25公分，用輕鬆之介質。
3. 播種：若是種子，應將種子消毒、種殼處理、催芽。若是營養苗，經處理後可種於溫床，無論是種子或營養苗，每畦種二行，每株50～60cm之距離，呈三角形栽培，苗長至5～6葉時，留四葉摘心，留子蔓四隻，蔓長50～60cm時再摘心，每次所採下之莖頂用嫁接方法再培育作為母株，栽於溫床內，像這種繼生代，不能太多次，否則會影響品質。
4. 管理：控制室溫，用葉面施肥法使側枝儘量生長，用完全肥料（即是用水耕之液肥，含多種微量元素），側芽長至2～3cm時可供接穗之用，或作靠接之用，芽越老成活越差，所以芽不宜太老太長。若用播種苗，則西瓜兩子葉展開時為嫁接適期。西瓜之砧木我們用扁蒲砧，扁蒲之品種甚多，通常我們用長牛腿蒲，當然我們為了品種屬間之親合力，也採用雜交扁蒲，例如圓蒲與長牛腿蒲的雜交第一代的親合力與生長力均不錯

，我們在溫室的另一部份培育，種子消毒、催芽、播種。將發芽之種子播在三寸塑膠育苗盆內，盆內依然用輕鬆之介質，當兩片子葉完全展開至第一片真葉出現時為嫁接適期。

### 三、嫁接方法

西瓜嫁接的方法很多，但我們只用兩種方法，一種用連續嫁接法，每一個節間側芽旁埋放一個砧木盆苗，用舌靠接法，嫁接夾要從反面夾否則苗易折斷。另一種用半劈接的方法，採接穗嫁接即是將砧木之心摘去，在兩子葉間將幼莖半劈，深約1cm左右，將側蔓芽採下，削成馬耳形，插在砧木兩子葉間，再用嫁接夾夾住，將此苗放在陰暗處，照一般的西瓜嫁接苗管理。這兩種方法均在溫室進行，半劈接的苗宜遮光兩天，慢慢見光，保持溫潤。其他嫁接的方法也可以用，如頂插接簡而易行，但我們覺得這種苗不如半劈接的苗結果好，所以我們很少用。一般經嫁接到完全成活約十天左右。

### 四、注意事項

1. 室內通氣及陽光充足，溫度最好在26～30℃，不要低於20℃。
2. 注意病蟲害之防治。
3. 發現接穗或砧木任何一方可能有病毒時，最好毀除，不可猶疑。
4. 所用嫁接刀宜鋒利並消毒，嫁接技術純熟。
5. 栽培介質宜輕鬆肥沃，水份不宜過多。

