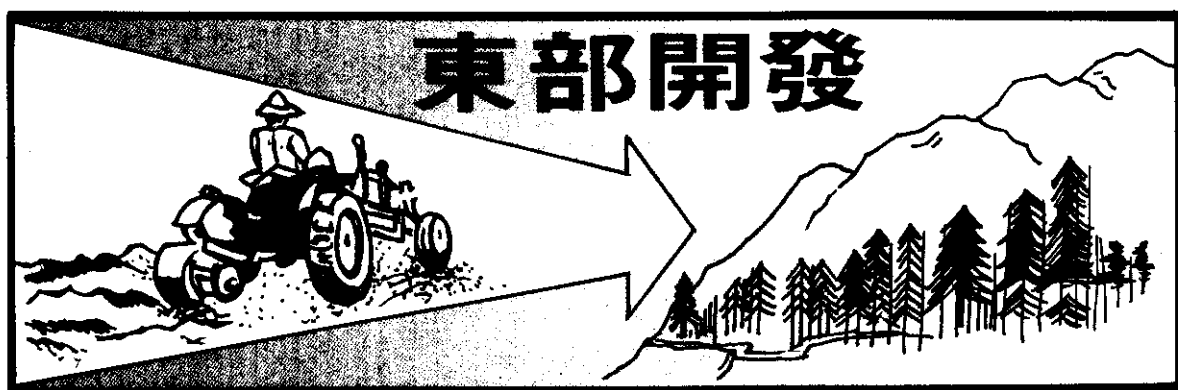




改進栽培技術 無子西瓜好收成

黃鵬

西瓜屬葫蘆科作物，原產熱帶，性喜暖熱、乾燥、日照充足的氣候。

有關西瓜栽培方面的參考資料已相當多，本文僅就栽培技術上應注意改進之處，提出兩項以供參考。

一、利用塑膠布做畦面覆蓋栽培

本省無子西瓜主要栽培區在花蓮、雲林兩縣。於1~2月播種育苗，2~3月定植田間。

西瓜種子發芽適溫在 $25\sim 30^{\circ}\text{C}$ 之間（三倍體無子西瓜種子在 $28\sim 30^{\circ}\text{C}$ 之間），莖葉發育適溫在 25°C 左右，果實發育期及成熟期適溫在 30°C 。

根據花蓮區農業改良場調查，花蓮地區1~5月，每月平均溫度為 $17.7\sim 24.9^{\circ}\text{C}$ ，又春作時，每月的降雨日數皆超過15日以上，因此低溫加上陰濕，植株發育緩慢，開花延遲，因此花蓮區農業改良場利用銀面黑底塑膠布覆蓋畦面栽培西瓜試驗效果良好，現將試驗結果及其優點介紹如下：

1. **提早成熟**：於早春種植無子西瓜，生育初期氣溫尚低，植株生育緩慢，利用塑膠布覆蓋畦面，可提高土溫 2°C 左右（表土20公分的土壤）且能避免土



利用塑膠布覆蓋管線灌溉

壤沖蝕，保持土壤疏鬆膨軟，促進根部發育，有利於西瓜的生長及開花期提早1個禮拜以上，且可提早採收，縮短由定植到收穫所需的日數。

2. **降低生產成本**：因所使用的塑膠布表面為銀色，底面為黑色，有抑制雜草發生的效果，可減少除草工資。另塑膠布覆蓋可抑制土壤水分蒸發，減少灌水次數，且因此也能防止肥分流失，節省肥料用量及施肥次數。



用機械鋪設塑膠布

3. 減少病虫害的發生：(1) 西瓜栽培最忌濕冷，連續數日降雨，根部易腐爛，莖葉易罹病。栽培期若遇連續陰雨，會使瓜農全無收穫。覆蓋塑膠布可保持畦面乾燥及避免土壤過濕，減少炭疽病等病害的發生。

(2) 蚜虫為西瓜的主要害虫，直接為害雖不嚴重，但西瓜一旦發生毒素病，蚜虫會助其傳播，加速毒素病的蔓延猖獗，嚴重影响西瓜的生產。蚜虫的寄生植物範圍很廣，要將其滅絕十分困難，使用反光銀色塑膠布對蚜虫有忌避作用，可減少西瓜毒素病的發生。

(3) 近年來薊馬是為害瓜類最嚴重的害虫。為害瓜類的心梢、幼葉、老葉、幼果及花器，發生嚴重時，尚可波及莖蔓。為害西瓜以心梢及幼葉最多，嚴重時心芽萎縮，並呈褐化，茸毛減少，終至頂端生長停止。由於它體型細小，初期為害不易發現，又喜躲藏在藥劑不易噴到的部位，且對一些藥劑似乎產生抵抗作用，使農友在防治上，至目前止仍感到棘手。畦面覆蓋塑膠布對薊馬有忌避作用。且由試驗結果顯示，塑膠布覆蓋面愈寬，對薊馬的防治效果愈佳。

4. 改善環境衛生：目前栽培西瓜普遍施用雞糞，引致蒼蠅孳生，臭氣四溢，妨害環境衛生。雞糞施放後，畦面覆蓋塑膠布對環境衛生可有所改善。



塑膠布覆蓋後，用塑膠繩固定。

塑膠布覆蓋應注意事項：

(1) 塑膠布應使用寬 1.2~1.5 公尺為宜，行距 4.5 公尺時，每 10 公畝需 220 公尺長的塑膠布。

(2) 於土壤半乾濕狀態時，或作畦後，立刻覆蓋，以避免土壤過於乾燥。使用 1.5 公尺寬的塑膠布時，需作 1 公尺寬的畦面，畦面要平整，中央稍高，不可凹凸不平，導致畦面積水，使莖葉果實腐爛。覆蓋塑膠布時要拉緊，銀色面朝上，黑色面朝下，覆蓋後應固定壓牢防風吹動，並避免在畦面上行走。

(3) 育苗後才定植，儘量避免在高溫期直播。育苗期，苗床最好用透明尼龍紗做成隧道棚保護，以防苗期即被蚜虫傳染毒素病。

(4)定植時，依預定的株距打孔栽植，定植後充分灌水。

(5)因塑膠布表面光滑，瓜蔓卷鬚無法卷繞固定，可利用小竹片插於莖與葉柄之間，避免瓜蔓被風吹動翻轉，或於畦面置甘蔗葉、稻草或拉塑膠繩等方法，幫助瓜蔓固定。塑膠布外的畦面仍應鋪草，使蔓固定，並避免瓜果與地面接觸而腐爛。

二．飼養蜜蜂幫助授粉

西瓜是雌雄同株異花，開花時須靠蜜蜂將雄花的花粉傳到雌花的柱頭上，完成授粉工作方能結果。

而3倍體無子西瓜植株的雌花花粉，由於缺乏荷爾蒙，無生殖能力，使雌花的子房因此須藉普通有子西瓜花粉粒所含荷爾蒙的刺激，以發育膨大；而目前農民皆靠人工授粉，來完成此項工作。

其實，蜜蜂是最勤勞的授粉者，1隻蜜蜂在30分鐘內可以訪花數百朵以上，其效率高過人工許多。一般蜜蜂活動範圍為2公里，但會受到環境因素的影響而改變。溫度在15~18°C間便可開始飛行，在20~25°C間為蜜蜂最適宜的活動溫度，因此活動頻繁。溫度超過25°C以上時，蜜蜂飛行數目特別增加，但大多數在蜂箱附近飛舞，對授粉無任何作用。通常蜜蜂在上午活動較頻繁，到下午3時以後，則未見蜜蜂由巢間飛出。

利用蜜蜂授粉應注意事項：

(1)無子西瓜開花期，每公頃的範圍，應放置蜜蜂1~2箱。

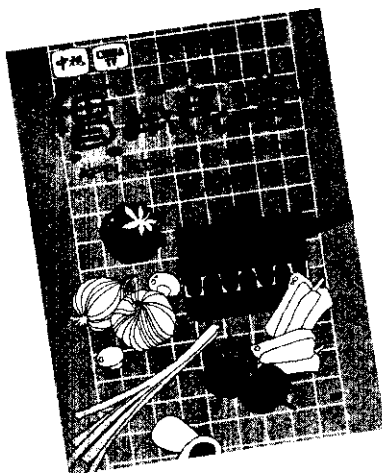
(2)利用蜜蜂授粉時，無子西瓜和花粉品種，必須混植在一起，以增加蜜蜂把花粉品種上的花粉，傳授到無子西瓜雌花柱頭上的機會，其栽培比率為4:1，即每4株無子西瓜種1株花粉品種。

(3)為避免施用農藥時，蜜蜂被毒殺，應調整噴藥時間，以下午西瓜花謝後或傍晚蜜蜂回巢後為宜。因當天開的花已凋謝，而次日的花，此時尚未開放，蜜蜂不會飛來瓜田，也就不會被農藥毒殺。

(4)蜜蜂在低溫陰雨時活動會減少，這時必須補以人工授粉，以提高無子西瓜的結實率。

(5)利用人工授粉時，必須在上午9時前完成（最遲在上午11時以前完成），因為西瓜為典型的半月花，花蕊在日出起開花，到中午時，雄花即凋萎，雌花柱頭也失却授粉力，呈水漬、褐化現象。因此在開花時期，需大量的授粉工，以集中在半天內，完成授粉工作。

彩色 實用食譜大贈送



訂掃描線雜誌一年(12期) 650元
贈送：中視叢書「實用食譜」

或「鳳情千萬」錄音帶
或「鄭少秋專輯」錄音帶
或「我是中國人」錄音帶

郵政劃撥 〇〇一五四五〇一帳號：中視出版部
電話：七四一〇七五九·七一—〇三一二