

草莓育苗管理

■李宥明

一、前言

草莓種苗健康與否，對單位面積產量、生產成本及收益影響很大；種苗大小對整季草莓經營亦有相當重要之關係。草莓栽培不但須注意總產量，同時亦應提高早期鮮果產量，以增加總收益。因此，健康且健壯的種苗才能提高定植成活率，加速初期生長發育，提高早期鮮果產量與總產量，降低生產成本、減少農藥殘留問題，提高單位面積純收益，足見種苗之重要性。此際正值育苗期，特呼籲草莓農友細心管理，培育健壯幼苗，俾期次季草莓豐收的來臨。

二、種苗親株類別

九月份本園定植所用的幼苗，其健康性取決於育苗親株，健康性欠佳的親株所繁殖的幼苗必定罹病率高，應須謹慎。至於幼苗健壯與否，則端賴育苗管理是否完善，以及夏季育苗期的天氣影響。因此，根據親株來源約略分為以下三種類別。

(一)健康種苗：民國81年種苗法實施，草莓即實行種苗繁殖三級制，首由國立中興大學進行去除病毒的工作，將無病毒之種源移交種苗場作為組織培養繁殖原原種的材料。9月間種苗場再將原原種苗供應關西鎮與大湖鄉的原種圃種植，繁殖原種苗。翌年3月間採收原種苗以供採種圃種植，7月下旬～8月上旬假植，9

月中旬開始供應草莓農友種植。此種種苗繁殖過程必須經種子檢查室、中興大學與桃園場等有關單位田間檢查與室內檢查，合格後始可供應，以確保莓農權益，因此，此種種苗可謂最健康的種苗。國外的莓農本身根本不育苗，完全購買健康種苗種植，然而，本省農友勤勞且節儉，均自行育苗，在此種經營型態下，則成為莓農育苗用之親株，對種苗更新亦有所助益。

(二)鉢苗：最近數年由於草莓青枯病嚴重，種苗的健康性引起大家關注，因此，遂有自健壯植株盛接匍匐蔓培育為育苗親株，其注意事項後述。

(三)本圃苗：此為一般傳統育苗方法，該法對病蟲害發生率之降低，效果甚微，值得檢討。

三、本圃苗繁殖育苗注意事項

(一)青枯病罹病率：草莓本圃植株青枯病罹病率若超過5%時，千萬不能留為育苗親株，否則，青枯病蔓延擴大，將會造成嚴重損失。

(二)親株整理時期：4月上旬草莓果實採收期即將結束時，應儘速整理親株，時間愈遲對繁殖幼苗數量愈不利。

(三) **去除罹病蟲害或退化植株**：舉凡罹青枯病、葉芽線蟲、變異或退化不良等植株應予以挖除，保存健壯純正的植株為親株，以免種苗加速退化。

(四) **病蟲害防治**：此時期為二點葉蟥、薊馬與斜紋夜盜蟲等發生時期，親株整理之前後均應澈底防治。

(五) **其他**：摘除所有花、果實與枯老病葉，促進幼蔓生長。

四、鉢苗繁殖育苗注意事項

(一) **培養土**：育苗用的培養土須為乾淨不帶菌者，可自行配製或購買，本場目前採用3號根基旺，幼苗生長發育非常理想；請各位農友切記，千萬不能就地挖取草莓畦側之田土，以免感染青枯病與炭疽病。

(二) **盛接與切離時期**：11月中、下旬自健康且生育旺盛的植株盛接匍匐蔓幼苗，生長約30天以上，根部生長良好時，即可切離植株集中管理。

(三) **盛接親株**：欲盛接的親株以購自採種圃的無病毒健康植株最佳，其次為青枯病罹病率極低或無之本圃，若青枯病達5%以上的草莓園，則絕對不可用為親株。

(四) **苗圃定植期**：苗圃地須未被青枯病或炭疽病感染的乾淨土地，約於3月下旬定植，行距1.2~1.5公尺，株距0.45~0.50公尺，每分地約種植1600株鉢苗，繁殖幼苗以備假植期假植之用。

(五) **病蟲害防治**：鉢苗繁殖時期，二點葉蟥、薊馬、斜紋夜盜蟲與炭疽病、白粉病等須澈底防治。

五、假植

為期培育健壯且大小整齊、根冠粗大的幼苗，應於7月下旬至8月上旬間進行假植工作，以提高大果比例與早期產量，增加收益。若欲提早產期，更可選高冷地假植育苗或配合遮陰等處理。假植可分土壤假植或穴植管假植，茲簡單說明如下：

(一) **土壤假植**：此為目前的假植方法(如圖1)，平畦育苗，畦寬(含畦溝)1.2公尺，假植距離為12公分×12公分，每分地約可假植50,000株苗。



1. 草莓高冷地假植育苗

(二) **穴植管育苗**：本法為最新推荐的育苗技術(如圖2)，82/83年期首於大湖鄉東興村示範，由於定植成活率高，生長發育快速而整齊，提早開花結果，可提高產量，頗受農友喜好，此法採用長12公分，口徑4公分的穴植管，介質為3號根基旺，假植期同土壤假植法。



2. 穴植管育苗

六、病蟲害防治藥劑

(一)青枯病：目前尚無藥劑可防治，唯有選用健康種苗一途，若再配合本園休閒期浸水，則可避免本病之發生。

(二)炭疽病：50%撲克拉錳可濕性粉劑6,000倍。

(三)白粉病：25%三泰芬可濕性粉劑1,500倍或50%撲克拉錳可濕性粉劑6,000倍。

(四)葉芽線蟲：40%芬滅松乳劑3,000倍。

(五)斜紋夜盜蟲：使用性費洛蒙誘蟲盒，由於防治葉芽線蟲之芬滅松、薊馬之第滅寧，另百滅寧等對本蟲有效，防治上述害蟲時可同時防治本蟲，故不必另用藥。

(六)二點葉蟬：25%新殺蟬乳劑1,000倍、25%福化利乳劑4,000倍，10%日曹蟬乳劑3,000倍，50%蟬效1,000倍或2%阿巴汀乳劑2,000倍均可有效防治。

(七)薊馬：2.8%第滅寧乳劑2,000倍。

草莓育苗管理曆

		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	
月份														
苗圃管理	假植	△取苗定植			△盛接鉢苗		△鉢苗切離親株		鉢苗管理期		△鉢苗定植		△本圃苗整理	幼苗繁殖期
	苗圃管理													
病蟲害	炭疽病	△葉芽線蟲			△炭疽病		△白粉病		△二點葉蟬		△薊馬		斜紋夜盜蟲	
	斜紋夜盜蟲	△炭疽病			△白粉病		△炭疽病		△二點葉蟬		△薊馬		斜紋夜盜蟲	