

草莓穴植管育苗新技術介紹

■李窓明

一、前言

傳統草莓育苗無論採用直接法或假植育苗，均以土壤為介質，假使苗圃土壤不乾淨，則幼苗易受病蟲害感染，無法育成健康種苗，導致產量降低，且提高生產成本。採用上述兩種育苗方法，於定植本圃時均係裸根苗，故定植成活率及初期生長發育不甚理想，為此，本場曾於72至74年度探討塑膠鉢苗對產量之影響，結果顯示鉢苗處理之產量比一般土壤假植苗增產25～61%，鮮果比率佔80～88%，塑膠鉢苗雖可大幅提高產量，但因其育苗介質為土壤，體積重，搬運費時費工，且塑膠鉢為平底，定植速度緩慢，因此未予推廣。為解決上述問題，本場即於81年夏季育苗時試行穴植管育苗，介質為3號根基旺（組成份為泥炭土、蛭石、珍珠石、有機質）。育苗結果，種苗發育整齊健壯，搬運方便，定植速度快，成活率高，植株生長快速而整齊，效果顯著。因此，次年即進行穴植管育苗試驗，並於大湖鄉小面積栽培示範，供農友觀摩仿效，82年以後繼續擴大面積示範，同時，獅潭鄉亦於84年參與示範，育苗結果頗獲農友肯定。

二、試驗示範結果

（一）試驗部份

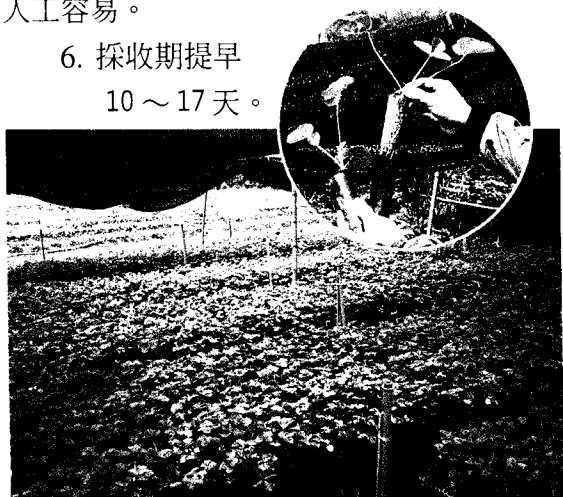
以口徑4公分，長度8公分及12公分兩種穴植管，介質為根源與根基旺，供試品種為桃園一號及桃園二號，於苗栗縣大湖鄉東興村進行試驗，結果對照之一般假植苗定植

後有枯死或萎凋現象，生育緩慢，但是，穴植管苗成活率百分之百，生長良好且提早12天開花，採收期亦提早15～17天，果實產量，品種間以桃園一號較高，同品種之穴植管苗較一般假植苗早期產量增產7～41%，總產量亦增加5～34%，效果顯著。

（二）示範區

示範區設於大湖鄉東興村，計有許明興等11位農友參加，示範結果如下：

1. 育苗成本：採用穴植管育苗，除須固定增加育苗介質成本外，尚須增加穴植管，支架材料等支出，且移植於穴植管之速度較慢，故每株成本較土壤假植者約增加2元。
2. 假植後節省苗圃除草工作。
3. 幼苗健康，不受土壤病菌感染。
4. 定植後成活率高，生長發育快速而整齊。
5. 假植與定植工作不受雨天影響，調配人工容易。
6. 採收期提早10～17天。



▲穴植管育苗情形

三、育苗方法

(一) 材料準備：

遮陰網 (50 ~ 70 %)、竹材、穴植管、3 號根基旺、萬能網、澆水設備。

(二) 工作步驟：

育苗場所	本 園
※搭遮陰網 (約 10 ~ 15 天以後即可拆除) 穴植管網架、澆水設備 ※根基旺泡水 24 小時以上 ↓ 取苗、種植於穴植管 ↓ 插立於網架 ↓ 上午及下午各澆水一次 注意病蟲害管理 ↓ 育苗期 40 ~ 45 天 ↓ 定 植	整地做畦 ↓ 搬運種苗 插種植穴孔 ↓ 取出穴植管 植株插入穴孔中 ↓ 以後照一般田間管理方法

四、注意事項

草莓採用穴植管育苗為一新的嘗試，與傳統育苗方法截然不同，稍有不慎即造成嚴重損失，根據這兩年來的經驗，育苗時須注意以下數點，始能獲致成功。

1. 根基旺務必泡水 24 小時，使其充分吸水，否則，草莓苗種植後成活率降低。
2. 根基旺填充八分滿即可，且勿壓得太緊密，草莓苗種植須深淺適中。
3. 不得採用一般田土，以防感染病害。

4. 種苗挖取後將根部所附著土壤洗淨，並隨即種植於穴植管，延遲種植成活率降低。

5. 育苗場所頂部以 70% 遮陰網遮陰，週圍以 40 ~ 50% 遮陰圍繞，當風面須設置防風措施。

6. 晴天時早晚各澆水一次。

7. 種苗移植於穴植管前應確實病蟲害防治，尤其炭疽病更須澈底，青枯病嚴重之苗圃切勿採苗，育苗期則須定期防治。

8. 穴植管苗種植本圃時，根團須稍微低於土表面，苗放入植穴後稍微壓緊，且將土覆蓋根際，以防水分蒸散。

五、檢討與建議

草莓穴植管育苗雖有幼苗健康、成活率高、生育快速整齊、提早開花結果，提高產量等效果，但卻增加育苗成本，移植速度較慢，以致原本保守的農友存著觀望態度，就像十餘年前推廣土壤假植育苗之際，不敢貿然接受新技術。此外，在育苗後期，草莓苗似有養分不足，葉色轉黃現象，有待從追肥方面探討；每年每株幼苗須固定投入約 0.5 元之根基旺介質的成本，為農友裹足不前的重要因素。因此，亟待開發本土化且低廉之介質，以供農友使用；建議廠商生產具有種植孔的銀黑色塑膠布，畦面覆蓋後再定植穴植管苗，如此，可提高工作效率且降低田間管理成本。上述三項問題若能順利解決，則該項新技術具有的優點更能凸顯出來，大面積推廣當可預期。 ■