

綠竹園更新栽培管理

● 許宏德

一、前言

竹喜好溫暖潮濕氣候，依其自然分布主要在熱帶、亞熱帶及溫帶，在中國是相當普遍的植物且與國人的生活息息相關。以往種竹是以竹材為主，竹筍為副，近年來因國人生活飲食改變，且竹筍清甜味美及富纖維質之特質有益身心健康，深獲國人喜愛。因此，現在種竹是以採筍為主，竹材為副。根據農委會89年農業統計年報所載，本省目前竹園面積30,254公頃，總產量336,826公噸，主要栽培縣市包括嘉義縣、台南縣、雲林縣及台北縣市等地。目前本省主要栽培竹類以麻竹及綠竹為主。北部地區主要產於台北縣市近郊及桃園縣大溪、復興等地，由於地利之便，有利於鮮筍直接供應市場，故其經濟效益較南部為佳。筍園若感染嵌紋病，則產量與品質逐次下降，目前並無良好防治方法且易經由採筍工具迅速蔓延。嚴重感染嵌紋病之筍園需利用組織培養之無病毒苗，進行分區更新，以減少損失，但操作過程仍需防範機械傳播。本文擬就綠竹園更新栽培管理技術暨注意事項，分述如下，提供農友參考。

二、竹苗選擇

竹園建立除要有良好灌排水與適宜土壤環境外，竹苗也是重要影響因素之一，強

健竹苗易栽植，反之則生育延遲或不易存活。因此，竹苗選擇應注意以下幾點：

- (一) 竹齡宜選一年生竹苗，幼竹與老竹均不宜，因幼竹移植時易損傷，成活率不高，而老竹則生長勢漸退，活力不足，只有一年生母竹生長勢強且易存活，發筍力強，成林迅速。
- (二) 不要選擇開花徵象之種竹：目前竹叢開花的原因並不清楚，但開花前所長出的竹葉較細小、竹枝細軟，竹筍多而小。故竹苗選擇時宜注意來源，避免採用有病毒及開花跡象之種竹的苗株，以免造成損失。
- (三) 宜選竹稈生長健壯，無病蟲害，表皮具深綠色，稈肉厚且節間長，產量高及品質佳者。

三、竹苗挖掘

竹苗挖掘時間宜在陰天且土壤濕潤下進行，以提高存活率，若必須在晴天進行，需先澆水並於挖掘後立即移植，若尚需擱置一段時間，則應先放置於陰涼處，並以潮濕稻草、草袋或破麻布包紮，以防竹苗乾燥。竹苗挖掘前，應將竹桿4~6節以上部分先用利刀約45~60度斜面切除。掘苗時，於鞭莖

完全看見後，宜選筍芽飽滿、未受病蟲害及竹頭肥大者，用利刀自最細部分切斷，勿使竹頭裂開且切口應平整，避免傷及筍芽並將細根保留。

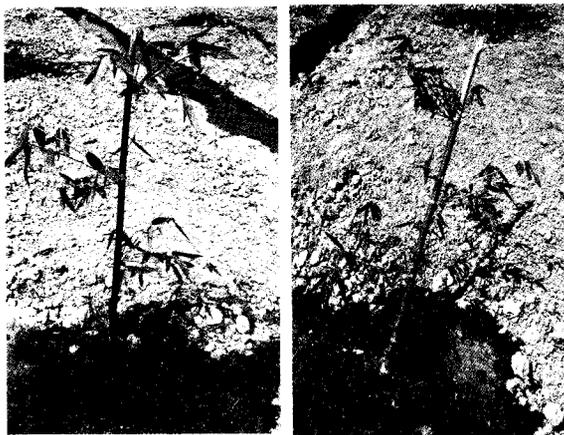


▲ 竹苗宜選一年生、鞭莖無裂痕且細根保留完整者

四、竹園栽培管理

(一) 栽植時期與方式

北部地區綠竹栽植時期為2月上旬至4月上旬，尤以清明節前春雨期為佳。栽植行株距為4公尺×4公尺或5公尺×5公尺，每公頃約栽植400~500株。栽植穴需比根系略大，才能使根系充分伸展。



▲ 栽植方式採直栽（左）或斜栽（右）

栽植方式有直栽及斜栽兩種，栽植深度則比原種植深5~10公分，鞭莖需平放，切勿下插，竹稈切口斜面宜東北向，便於承接雨水。覆土時需分層壓實，以竹苗不動搖為目的，但勿使土壤完全密實不透氣、不透水。覆土後需澆水，使根系與土壤能完全密合，並於插植初期於竹稈上端切口注滿水，以稻草或麻布包紮，可提高存活率。

(二) 栽培與水分管理

綠竹栽植後需隨時注意田區狀況，並定期於植株四周鋤草、鬆土，但勿動搖竹苗、切斷竹根或傷及筍芽。自栽植後第二年起，每年1~3月間應實施中耕翻土、培土及掘除老齡竹頭等作業。翻土或挖除老竹頭時，需避免傷及筍芽。中耕翻土同時於竹叢周圍挖深10公分之環溝配合基肥使用，並與土壤充分混合。竹園內三年生以上老竹與四年生以上老齡竹頭，宜在地下根開始發育前完成砍除。培土高度以超過1年生母竹第一節約10公分為準，若為減少萎凋病危害，可



▲ 筍園培土後

採高培土法，約高出地面50公分。在水分管理方面，尤其在乾燥季節，最好能定期引水灌溉，可提高發筍，增加產量。但勿灌水太頻繁，導致根系無法正常生長，並做好排水設施，避免連日陰雨，致使田間積水，影響存活率。

(三) 肥培管理

栽植一個半月後，新枝條及新根逐漸發育，可開溝環施肥料促進生長。每叢施用氮、磷、鉀比2：1：1之混合肥料或台肥43號複合肥料0.5～1公斤，施用量則視當地土壤環境。四至八月間施追肥1～2次，若能於雨後土壤濕潤時施用愈佳。第二年後，再依竹株生長狀況酌予增加施肥量與追肥次數。

(四) 留母筍數與時期

新栽分株苗於當年可長筍2～4支，此時不論出筍多寡，宜全部留作母竹。第二年早期與晚期筍均可採食，但須於出筍旺盛期，選擇健壯而位置適當的中期筍留作母竹，以每叢4～6株為原則，以利經濟效益與竹筍生



▲ 新栽分株苗發筍情形

產。栽植第三年之作業如同第二年，但需疏伐原母竹已達三年生者，促進竹園更新。母筍留存早晚對竹株的生育與第二年產筍有直接影響，一般留存時期為白露後寒露前。留存母竹宜選肥大健壯、色澤鮮明、產量高，且擇下節位者留存，並均勻散開，勿集中一處。

(五) 主要病蟲害

綠竹園主要病蟲害包括嵌紋病、細菌性萎凋病、銹病、煤煙病、竹盲椿象、竹捲葉蟲、竹葉扁蚜、台灣大象鼻蟲等。其防治最佳適期與方法可參閱植物保護手冊。

五、採收

全省綠竹筍產期極不一致，最早由南部3月開始採收至北部10月為止。每日清晨為最理想採筍時間。當土壤有龜裂且筍尖露出培土表面，即應進行採收。採收時，宜自竹筍最肥大處上方1～2公分平整切斷。採收後應再覆土，恢復原狀。

六、結語

竹筍採收後易迅速纖維化，若以鮮筍供應市場則北部地區佔有地利之便。唯竹園遭受嵌紋病危害，致使產量與品質逐次下降，若要全區更新則易造成筍農經濟負擔，而導致意願低。故宜採分區更新減少損失，以達全園更新之目的，但採筍工具需區分使用，避免藉由機械再次傳播感染。 ■