



筍竹蘇的培栽良改

蘇竹的改良栽培

江濤

蘇竹筍產量高，如果採用改良栽培方法，每叢每年產量普通約八十至一百五十公斤，最高可以超過二百公斤；但是只用粗放的管理方法時，每叢每年最高只能採收竹筍三十餘公斤。換句話說，用改良栽培方法，蘇竹筍收量可以提高二到七倍。本省罐筍原料，以蘇竹筍為主，蘇竹的栽培方法，應該改良。

改良栽培又叫做集約栽培，特點是在較小的面積內（例如一公頃以內的土地），使用較多的勞力和財力，在短期內獲得較高的利益。這樣經營，通常在種植後第二年便有收益，第三年每公頃可獲毛利約五萬餘元，折算純利可以超過二萬元，一家五口，生活安定無憂。在人口日漸膨脹的今天，農友擁有的土地日漸減少，就農戶的立場，應該迅速採用集約栽培的方法。

集約栽培方法最重要的幾點如下：

整地

緩坡地和旱田，都是集約栽培蘇竹的適地。栽培前應該實行全面整地。砍倒地面樹木雜草，並且利用人力或耕牛，翻耕土地。地上石塊最好運出林地，或一部留作構築平臺階段之用。緩坡地帶應全面做平臺階段，注意排水和保水問題。

地形不整齊，或中途白粗放經營改變為集約經營，不便構築平臺階段時，則可以採用單株平臺。在整地工作上節省人工，並不是好的辦法；因為整地愈精細，蘇竹發育愈快，收益愈早；如

選苗

為節省人工而行粗放整地，結果是得不償失的。

從無病（尤其是蘇竹細菌性萎凋病和楊條病最應注意）的竹林中，掘選一年生幼竹。這種幼竹，是去年「白露」以後留養的竹筍所育成的，竹莖較小，通常為四至六公分。母竹應無開花和病害現象。在春季清明前後一週內，幼竹基部已有新根萌發時掘取竹苗。掘好的竹苗，最好隨即用稻草包裹並

栽植

迅速運到竹林預定地栽植，成活率才可以提高。

集約栽培應該密植；緩坡和旱地每公頃最好種植四百株。運苗以前，應該先行掘穴，穴深四十五公分，徑一公尺。掘穴時清除石塊樹根，表土和心土分別放置於穴的兩方，以免混雜。一般竹農認為斜植為好，傾斜度可達四十度左右。因為斜植的竹苗，莖部較和土壤接近，地表空氣濕度較大，竹苗水份蒸發較少，成活率可以提高。

栽植時先填表土，並隨時踏緊。填土至一半時，最好灌澆清水，使泥土下沉和根部密合，最後將心土覆蓋。此時最好能略加堆肥或腐熟的垃圾，與泥土混合。

敷蓋

新植的竹苗或已成林的竹叢，最好用甘蔗葉或在林緣割取雜草加以敷蓋。每叢約六十公斤，分三次施行敷蓋，以保持土壤濕潤。敷蓋草類腐爛後，並可改良土壤性質。尤其是在產筍季節，敷蓋充足時，竹筍色澤近於象牙色，味美，纖維少，價格比未敷蓋者為高。一般農友不喜歡用稻草做敷蓋，可能是怕稻草影響土壤酸鹼度，對竹筍生長不利。

埔里附近和彰化縣、臺中縣的部份竹農，主張用「高培土」代替敷草，但是似乎缺乏很好的理由做根據，希望他們試用敷草的方法。

施肥

蘇竹施肥可分基肥和追肥二種。基肥可以用堆肥或糞肥，應該在早春中耕時，一方面砍除二年以上老竹，掘除竹頭（地下莖），在靠近竹叢處掘開土壤或犁鬆土壤，施放基肥，每叢約二十至二十五公斤，然後覆土。追肥使用化學肥料，氮、磷、鉀三要素比率是二：一·五：一·五或者二：一：一。每叢每年施肥量標準是：

- 尿素 二·五公斤
- 過磷酸鈣 一·五公斤
- 氯化鉀 一公斤

以上合計成本約二十二元。

藏竹施追肥的時期，和當地降雨期關係很密切。本省北部和中部地區，比嘉義臺南降雨為早，應該提前施肥。以二、四、六、八月分四次施肥為最好。通常採用環狀法施肥；就是在離竹叢中心約一公尺的地方，圍繞竹叢將土壤掘起（約十公分以內），然後將肥料撒佈於環狀溝中，再將泥土覆蓋。肥料應在施用當天混合，混合過早容易結塊。

如果在追肥中加用矽酸，據上田弘一郎教授的研究，很有增產效果。本省除矽鎂肥料外，尚未生產矽酸鈣，至為遺憾。雲林縣古坑鄉農友每畝加用矽鎂二·七五公斤。（按古坑鄉每畝通常施用尿素一·六二公斤，過磷酸鈣二·五公斤，氯化鉀〇·七七公斤）。

灌溉

竹園最好能引水灌溉。旱季如能每隔二、三週灌溉一次，可以提早發筍。生產愈早，價格愈高。如有幾位竹農土地相連接而達二、三公頃面積時，則可合作興建一個灌溉系統，就是在適當地點建築一個磚造貯水池，將灌溉水抽入水池，再用塑膠管分別送水至各個竹農土地上。這種小型灌溉所需要的成本，約六千至一萬元。如果是接近水圳的旱地，可以用抽水機直接抽送灌溉水，那就更簡單了。

中耕

冬季應該利用農閒時期將竹林土壤全部淺耕一次。通常以牛工翻犁較為經濟。中耕時，並需將二年生以上老竹砍除，並掘出竹頭。因為蘗竹發筍以一、二年生幼竹為主，三年生老竹發筍能力很弱，應該砍除。



草叢部基，林一各生年二、一竹母存留

留母竹

優良的產筍竹林，用集約方式經營時，每叢只保存母竹二至三株。換句話說，每叢蘗竹只有在「白露」前後一週內保留優良母竹一支，任其成長為母竹。如果為安全起見，先保留竹筍二支，到次年春季選擇一株保留，砍去較弱的一株。集約栽培的目的，是為採筍，所以不可在早期留母竹。因為早期筍大，長成母竹亦必然高大。竹大招風，易受風害，影響竹筍產量。

注意病害

蘗竹竹筍的竹筍上，如果發現有異常色澤的花紋，例如褐色條紋，或是褐色蛾翅色紋，應該迅速將筍採下，橫切成數段，檢查筍肉上有無硬化、變色等痕跡。如果有這種痕跡，是證明這叢蘗竹附近的土壤內已有病菌存在。竹農最好一方面把竹叢砍除，掘出根株，加以焚毀，並用「西樂生」或「烏斯普隆」實行土壤消毒，同時在次春，於離開病竹三、四公尺以上的地方補植新苗。管理良好的竹園，這種病害不易蔓延。

竹葉上也常見有銹病和微病發生，防治方法目前正在研究中。

粗放竹林如何改集約

最近在南投縣和嘉義縣，利用美援四八〇實物的補助，開闢了很多條林道。在這些林道附近的竹叢，應該考慮把他們的蘗竹林，自粗放經營改變為集約經營，藉以增加收益。

竹林改變為採筍林，最重要的兩點是：

第一、砍伐不需要的竹材：每叢蘗竹在竹林材林的粗放經營下，大約有母竹五、六株至十幾株不等。在冬季十一、二月間，應該將多餘的竹材砍伐，僅保存一、二年生竹材各一株。砍伐的竹材運銷後作集約經營的資本。並按季節實施中耕、敷蓋、除草、施肥和水土保持等作業。

第二、注意留母竹的方法：到次年秋季白露前後數天，注意留存竹筍一支，作母竹之用。到冬季將竹叢中三年生母竹一株予以砍除。

改變經營方法的竹園，次年的收穫就可超過投資，獲得利益。

粗放竹林改為集約栽培時，如果怕發生風害，可以在冬季將保存竹株的竹尾砍除一段，將母竹保存八至十公尺。砍除竹尾後，竹株中部各節的側芽都會發芽，成長為側枝。這種方法在南投縣和嘉義縣實行過很多次，都很成功。

注意事項

集約栽培方法若有決心做，一定是會成功的。不過，農友們還應注意下列幾個原則：

(1) 土壤最好是砂土或砂質壤土。粘土和含有鹽份的土壤絕不適宜。

(2) 地勢平坦或緩坡地帶，絕無土壤冲刷之處，土壤水份和肥力都容易保持。但急峻山坡就不適宜了。

(3) 交通要便利，以便隨時用機動三輪車或摩托車運送竹筍到鄰近市場。

(4) 在集約經營下，竹農必須經常對竹株加以管理，不斷改善，如有疏忽，竹園必致荒蕪；也就是說，必須專心經營才能成功。