

孟宗竹的經營

黃希周

孟宗竹又稱茅竹、毛竹、江南竹，從牠的枝葉根幹以至筍箨，沒有一部份不是我們日常生活有用的東西。竹的生長迅速，四、五年就可以採伐，所以最適合私人的經營。

(一) 作業的方法

經營孟宗竹林，要依規模的大小，經濟的情形，勞力的充足與否，和以採筍為目的，或以採竹為目的等，決定連年作業，或隔年作業。凡規模小的，可行連年作業，即每年採伐一部份竹株，同時又選留一部份筍箨而使牠成竹，以供採伐。規模較大的，可行隔年作業。

(二) 栽植的方法

①栽植地的選定：孟宗竹好濕潤的暖地，凡排水良好，向南或向東南而風小的平地，或三十度以下的坡地，最為適宜。土質最好是深肥帶有碎礫的粘質土壤或砂質壤土，過燥過濕的地方都不適宜。本省的北部，以海拔四〇〇公尺到一〇〇〇公尺，南部以海拔五〇〇公尺到一四〇〇公尺的地區，生長較好。

②栽植地的整理：在栽植以前，必須把林地上的雜草灌木，連根除去，全部或局部的翻起土壤，使地膨鬆，以利鞭根的蔓延，可以早日成林。

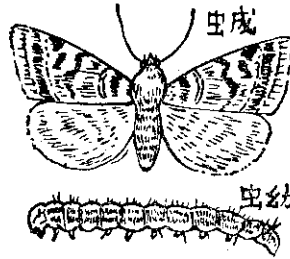


(一圖) 部位的根鞭斷切

③母竹的選掘：母竹須選取二年生竹，或今年春天發生成長的一年生新竹，且幹株比較短小，而生長健全沒有病蟲害的。老竹因為鞭根已經衰老，沒有發筍的能力，切忌採用。因為鞭根的方向和最下枝的方向略同，掘時可依照着枝的方向，用鋤挖掘。掘時並宜多帶宿土，以保護幼筍(鞭根)。關於鞭根的長度，可就鞭根伸長的方向，在六、七十公分部位切斷，在牠的對面方向，三、四十公分部位切斷，如圖一，並酌量切去稍部枝葉，以減少蒸發和風害。

④母竹的包裝和搬運：如母竹栽植地很遠，可以酌去根部土壤，以減輕重量，然後用稻草連宿土包卷，再用草繩捆扎，並用繩卷束枝條，放在蔭涼處，裝車運送。

⑤栽植的時期和株數：移栽竹株，普通有春秋二季。春季須在掘筍以前三、四



(二圖) 蟲盜夜筍

十日完成，秋季須在新筍成竹以後實施。一般的講，祇要沒有嚴寒、極暑、大旱，並且不在出筍期間，都是可以栽竹的。本省因為天氣的關係，以十一月至次年二、三月間為適宜，但是那一季倘若是在乾燥期的地方，就不適宜。每公頃約栽四〇〇至一〇〇〇株，如希望早日成林，不妨稍稍增加株數，但在經濟上，沒有過多的必要。

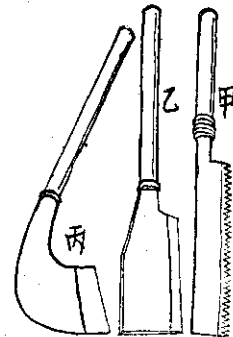
⑥掘坑和栽植方法：植坑的大小，依母竹而定。一般長一公尺寬約六十公分，深約五十公分。坑底鋪細土或腐植土，高約二十公分。栽植距離，因種種情形而不同，普通約三至六公尺。栽時把母竹鞭根水平的放在坑中(坡地栽竹，鞭根須與坡面略

成平行的位置)，可依照原來的深度，或稍稍加深。覆土要分幾次，下層貼鞭根，的土，要極細碎。上層的土，可用粗土(草木根碎石片等都須檢去)；但要分層用腳充分踏實，使土壤和鞭根充分密着。坑面要鋪覆雜草，必要時還要灌水，以防乾燥。在風大的地方，搭設支柱，以防動搖。又有日光直射為害時，須用稻草草蓆等包裹竹群。

(三) 培育和保護

①清除雜草灌木：新栽的孟宗竹林，因為陽光照射地面，雜草容易繁茂。栽後二、三年間，要在八、九月間除草，連同灌木類連根除去，撒鋪地面。也可以在行間播種綠肥植物，刈斷充作肥料。成林以後，每年也要在九、十月間，刈除林內雜草灌木一次，以利發筍。

②敷草添土和施肥：從栽植當年起，起初一、二年間，每年的九、十月間，把所刈的雜草或稻草葉等鋪在母竹附近，並逐年漸次增加草量，撒鋪林內，以補肥料，防土地乾燥。又在起初二、三年的十二月至一月間，要在母竹附近施用肥土，以後就勻撒林內，促進敷草的腐爛，並防止鞭根的露出。孟宗竹因為每年發生多量的筍，除實施敷草添土外，栽後一、二個月內，離母竹四週十五公分左右，要掘六、七個小穴，納入肥料。普通在二、三月間，即竹筍發生前，或七、八月間，即竹筍發生後，施用速效肥料。遲效肥料以十月到次年一、二月間，為實施的適期。此外更有在栽後四、五年，在



(三圖) 具工的伐採

(下接第七頁)

甘蔗露菌病

農藝林植 種技師 孫定國

露菌病是甘蔗最嚴重的病害，傳播非常快，影響又非常的大，它可使幼蔗枯死，成長的蔗株產糖率降低，蔗莖的重量減輕。在本省全年各時期都能傳播為害，成莖甘蔗於六到十月間發生較多，幼蔗於冬春兩期發現較多。病菌常由微風、雨、露、蔗苗等而傳播，又可由其他的「寄主作物」如玉米、高粱、牧草等轉害甘蔗。發病蔗園，更有土壤傳播的作用。

(一) 本省發生經過

這病在本省最早的發現時期為一九〇九年，以後就斷斷續續的發生。日據時代，頒佈防治法令，加上抗病品種 POJ 2725 的推廣，這種病害已大為減少。但一九三三年南部的高雄鳳山一帶，種植易感性品種 POJ 2878，又重見發生。其後由於推廣 F 108 品種，這病也很少為害。光復以後，臺南新營總爺一帶，每年仍有病株發現。本年的情形更為嚴重，臺糖公司西部的五個總廠（即屏東、總爺、新營、虎尾、臺中五廠）內（包括自營農場及原料區），除虎尾總廠區尚未有報告外，多少皆有這種病害的發現。發病的面積超過一千公頃，被害率最低的為一%，最高的竟達一四%。經過臺糖公司農務人員努力防除的結果，

果，拔除的病株至少有四萬株以上，為本省露菌病的最高紀錄。為什麼會有這樣的事發生呢？簡單的說由於（一）蔗苗的移動——四〇年南投糖廠的南投農場和番子寮農場，由於從總爺移入了 F 108 的蔗苗而發生露菌病。（二）感病性品種的推廣——本年的露菌病大多發生於 F 108 的品種上，總爺、萬丹、東港和臺中都是如此。針對這種事實，目前我們最少要做到二點：即嚴格管理蔗苗的移動和禁止感病性品種的推廣。

(二) 病徵

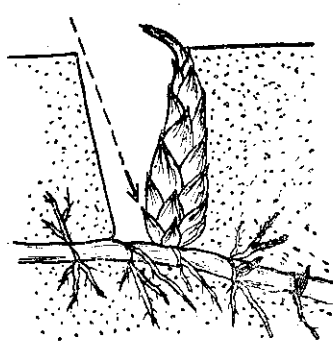
①葉部有黃綠色的線條和葉脈平行，葉背面生白色微細的絲屑狀或粉末狀物。②病斑線條逐漸增加，在線條處有斷續的赤褐色斑紋。③病葉患處易於破裂及漸次枯死。④成莖甘蔗發病的蔗莖徒長，高出健株，生出側芽，呈掃帚狀。

(三) 防治法

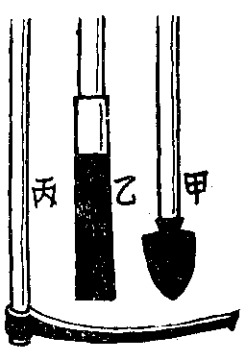
- ①發病區嚴禁採苗。
- ②選種抗病性品種。
- ③巡視蔗園拔除病株。（發現病株就地拔除燒燬或埋於地下一公尺深處）。
- ④病區附近撒佈藥劑——撒佈石灰硫黃合劑或波爾多液。
- ⑤發病區禁止宿根及連作。
- ⑥蔗苗溫湯處理——在萬不得已於病園附近採苗時，蔗苗應先用攝氏 45—55 度溫水浸四〇分鐘，再立即移入 32 度溫水中浸二〇分鐘。
- ⑦蔗區附近禁種玉米、高粱、一種牧草（テオシント）等。
- ⑧提早收穫燒燬病區蔗葉殘莖。
- ⑨發病蔗園，收穫後厚積枯葉（高達一尺以上）焚燒，表土消毒。

（上接第六頁「孟宗竹的經營」）
捆筍的穴內，放入肥料，以維持舊鞭根的生育。以上講的培育方法，只可實施在以採筍為目的的小規模竹林，倘若是大面積的山地竹林，就不易實行。

③人獸為害的保護：盜掘竹筍，盜伐竹株，不但損失了筍和竹，同時也傷害了竹林的繁育，所以要嚴厲防



向方的寫尖筍意注 (四圖)



具工筍採 (五圖)

在未發筍時，見林內有垂下的筒狀物，（幼蟲即潛伏在內）須即早些捕殺。或在枯死的筒裏捕殺幼蟲，或在蟲孔裏注入「二硫化碳」等毒劑。或用鐵絲刺殺，或用誘蛾燈誘殺，都可有效。

⑤風害的保護：風害常使竹桿短矮或折斷，在新筍成竹的時候，更為危險。栽植的時候，要注意選擇背風地區，或營造防風林來保護。

(四) 採伐

①採伐年齡和母竹株數：小面積的採筍竹林，栽植後每株每年約留一筍做母竹，到第六年就可伐採第一年栽植的母竹。到第七年，採伐第二年留養的竹。以後每年順次採伐第二年的老竹，大約一公頃經常保持一〇〇至二〇〇株左右。一般必須留足三代，有四代始可伐去一代。第七代的竹必須砍去，俗語說「存三去四莫留七」，就是這個意思。但以採竹為目的的大規模山地竹林，每公頃常留養四〇〇至七〇〇株，如要生產大竹，應該減少株數。如要生產長竹，不妨稍密。

②採伐的時期和方法：砍竹的適當時期，一般為八、九月到次年一、二月。八、九月後新筍已經成竹，伐去母竹，也能自立，竹材的工藝性質，也較優良。採伐大竹雖可用鋸（圖三甲），但一般多用砍刀或斧，（圖三乙、丙）從地上二、三寸部位處，就根株四週砍劈。隨時用砍刀或斧，就着枝的下方，沿桿輕切。隨用刀背由枝的上方向下輕打，枝條即落。

鞭，或建築圍籬，或在竹桿上做標誌記號，以資識別。牛羊犬豬等家畜的侵踏，可以圍籬防阻。兎鼠猴等野獸食害新筍，可設置誘捕器以捕殺，或在筍端塗石灰水，或用毒餌毒殺。野豬為害時，可築垣以阻擋，或常行狩獵捕捉。

④病蟲害：孟宗竹的病害較少，蟲害以筒夜盜蟲（圖二）為最利害。

（下接第十二頁）

