

林業生產知識叢書

栽培毛竹的方法

福建省林業廳造林處編寫

福建人民出版社

栽培毛竹的方法

福建省林業廳造林處編寫

福建省林業廳主編
福建省科學技術普及協會

*

福建人民出版社出版

(福州河東路得貴巷18號)

福建省書刊出版業營業許可証出字第001號

福州第一印刷廠印刷 新華書店福建分店發行

*

開本787×1092 1/32 印張 1/2 字數7,000

1953年8月第1版 1953年8月第1次印刷

印數1—10,900

統一書號: T16104·55

定 價: (6) 七 分

目 錄

一、造林.....	(3)
(一) 选地和整地.....	(3)
(二) 栽竹的季節.....	(4)
(三) 栽竹的方法.....	(4)
二、撫育管理.....	(8)
(一) 撫育工作.....	(8)
(二) 管理工作.....	(9)
三、竹林的采伐	(11)
四、防治虫害	(13)
(一) 竹蝗.....	(13)
(二) 竹筒象鼻虫.....	(14)
五、竹林的墾复.....	(15)

毛竹的用途大，經濟价值高，羣众栽植得很多，所以它在本省分布的面積也最广。

毛竹是一种很好的建筑用材，可以用来做柱、梁和脚手架，又能代替钢筋；毛竹也是很好的造纸原料，可以制造各种纸张；还可以做各种各样的傢具、農具和漁具；竹筍又是很鮮美的蔬菜，除鮮食外，还可以制笋干。我省毛竹林約有三百九十多万畝，每年生產竹材达几千万根。这些竹材，除供給本省工業和農業的需要外，还大批外銷河北、遼寧、江苏、山东、天津、青島、上海等省、市，支援祖國工業建設。

我省虽然竹林很多，但在解放前大多已經荒蕪。解放后虽然大力垦复，但仍有一半是荒蕪的。因此，今后必須迅速垦复現有的荒蕪竹林，并逐步多营造新竹林，以便大量供应和滿足國家建設和人民生活日益增長的需要。現在，把各地栽培毛竹的經驗綜合介紹在下面，供大家參考。

一、造林

(一) 选地和整地：毛竹喜欢生长在温暖、背风、土质肥沃深厚、不干旱、不过湿和排水良好的地方。所以，新造林地最好选择座北朝南，能挡风，土层深厚，肥沃湿润的山腰或山洼，同时，还要根据种竹的目的，选择不同的土壤。据上杭县老农的经验：“如果要制笋干，竹山就要选择黄壤土、红壤土；如果是采竹麻造纸和产竹材，竹山就要选择土层深厚肥沃的乌沙土才好。”如果西向山地，日照太强，土壤干燥，竹子就长得细小；地势太高的山坡，风大、土壤干燥、瘠薄，竹笋生长很慢；这些地方，都不适宜栽种毛竹。

林地选好后，在秋季要把山上杂草、灌木劈倒，铺在林地上晒干，然后，再进行炼山、全面整地；地要翻得深，锄得细。整地后，最好能先种一季山豆、玉米或山稻等杂粮；杂粮收成后，把茎、叶等埋在土里，然后，栽植毛竹。这样可

以抑制雜草生長，疏松土壤，对竹鞭生長很有利。如果勞力不足，或是山地坡度太大，容易引起水土冲刷的地方，可以采取帶狀整地的方法。

（二）栽竹的季節：除了在出春笋的时候和大寒、大暑天以外，其他時間都可以种竹。不过，最适宜的季節是在二月到三月（即出春笋前）和九月到十一月。栽植时，要选择雨后、土壤潤湿时進行，这样，土地容易挖掘，竹根和竹鞭也容易帶土生長。大晴天，特別是久晴不雨的日子，不適宜栽种。

（三）栽竹的方法：栽毛竹有兩種方法。現在，把這兩種栽竹方法介紹在下面：

1. 母竹帶鞭栽植法：就是把竹竿連竹鞭一齊挖起栽植。这样栽植，毛竹成林很快。母竹帶鞭栽植时，要注意下面几点：

（1）选母竹：母竹的好坏，对將來竹筍的質量和產量影响很大，所以造林时就要仔細選擇。选母竹一般要注意：1. 选择二、三年生的。这种母竹發笋旺，栽后成林快。母竹太嫩或太老，發笋能力都弱。2. 离地三尺处圍徑有五、六寸，竹竿分枝低，而且是正圓形的竹子。3. 健

壯，无病虫害。4.选择生長稀疏和在竹林边缘的母竹。这种竹子的竹鞭節長，生長快。同时，也要选竹節較密的竹子，竹鞭离土淺，容易挖掘。5.生長在山窩或山腰以下地区的母竹，以后生的笋大。如果是山顶的母竹，栽植后生的笋小，不宜采用。

(2) 挖母竹：挖母竹必需認清竹鞭的走向。笋鞭有來鞭和去鞭两种。來鞭也叫旧鞭，發笋能力弱；去鞭也叫新鞭，生笋能力强。一般笋芽向前的方向，或者竹梢弯曲的方向，就是去鞭生長的方向，如果方向相反，就是來鞭生長的方向。竹鞭方向確定后，先把母竹周圍一尺內的土輕輕挖开，再沿竹鞭伸長的方向挖溝，把竹鞭挖出。挖近竹鞭时，注意不要碰伤竹鞭上的笋芽，然后在离來鞭二尺、去鞭三尺的地方，將竹鞭斬断，連土挖起，最后，留下部三、四盤枝条，把竹竿上部全都砍去，削口上面套一个竹筒或用稻草、笋壳包好，这样，可以减少水分蒸發，便利搬运，避免积水引起腐爛。（參看附圖）挖竹鞭时，注意不要碰伤竹鞭上的笋芽；斬竹鞭时，要用力，鋤头要向下，不要使竹鞭破裂。在搬运母

并时，注意不要过分摇动，免得损伤笋芽，影响毛竹生长。

(3) 栽母竹：栽竹距离一般是一丈至两丈，每畝栽三、四十株左右。植穴挖成横的、中间大、两端长的形状，使栽植后的竹鞭向横的方向发展；注意不要使新鞭伸向下坡，以免竹鞭伸出土外，形成“浮鞭”。栽植的深度要适中，一般应比竹子原来生长的深度再加深两寸左右。如果栽得太深，出笋就难；如果栽得太浅，竹鞭容易伸出土面，也容易被风吹动。栽植时，一人扶正竹竿，一人分层填细土，并用脚踏实；填土时不要用锄头乱打以免击伤笋芽。栽好后，再用六、七尺长的竹竿做支柱，架住母竹，并在竹株四周盖一层草，以减少土壤水分蒸发和杂草的滋生。

2. 竹鞭埋植法：只要挖竹鞭埋植就行了，操作很简便。但是，埋植用的竹鞭也要经过选择。一般可以根据上面所说的标准来选择母竹。在母竹附近轻轻挖出竹鞭，选择有健壮笋芽的“去鞭”，截取三、四尺的一段。截竹要注意使切口平滑，保护节上的须根，并使竹鞭多带宿土。竹鞭挖出后，要用稻草包紮，再运到埋植地点。

埋植竹鞭一般比用母竹栽植的成林遲，所以可以栽密些；一般每隔一丈埋植一株，每畝種六十株左右。植穴應挖成橫的長穴，深一尺半、寬一尺、長四、五尺。栽植時，穴底最好先施些腐熟的基肥，再把竹鞭放在穴內，填上松土，土要高出地面兩三寸，最後蓋上稻草，保持土壤潤濕，使竹鞭生長又快又好。

除了上面兩種栽竹方法以外，還可以用“竹鞭誘導”的方法來擴大竹林的面積。“竹鞭誘導”就是利用竹鞭會向外伸延的特性，在竹林周圍進行除草翻土工作，掃除竹鞭生長的障礙，促進竹鞭向外擴展。這個方法花工少，成本低，收益快。在土層深厚的向陽山窪地收效特別好，值得採用。它的具體做法是：在五——九月間竹鞭生長最旺盛的時期，將竹林邊緣一兩丈寬範圍內的雜草、灌木全部劈除，並要連根挖去，然後翻土四、五寸深，再將青草、竹葉、垃圾等翻入土中，讓它腐爛，使土壤疏松、增加肥力。土地松土後，可以間種雜糧兩三年，代替中耕除草。採用這種做法，如果土質好，草根除得徹底，鋪草、中耕等工作做得細緻，兩年後就能擴大竹林。

二、撫育管理

竹林經過撫育，可以減少雜草和灌木吸收水分、養分；鋤下的雜草腐爛後變成肥料，會增加土壤肥力，對竹鞭伸延和孵笋非常有利，竹子也生長得旺盛，發笋多。如果三、四年沒有撫育，就會混生很多雜草、雜木，變成荒蕪的竹林。

下面談談撫育管理的方法：

(一)撫育工作：新栽的竹林，開頭一兩年每年要撫育兩三次，即在四月、六月、八月各除草松土一次。第三至第六年，每年撫育二次，分別在五、六月和八、九月間進行。第六年以後，每年就只要撫育一次。夏季除草松土時可以結合進行施肥。毛竹幼林期，生長稀疏，空地很多，可以用來間種山豆、地瓜、山稻等雜糧，這樣既增產了糧食，同時為雜糧中耕鋤草時，也撫育了竹林。四、五年後，竹子生長多了，就要停止間種雜糧，林地要每年撫育一兩次，使竹林生長正常、旺盛。

壯年竹林的撫育工作，一般看利用目的而不同。如用做筍干和竹材的竹山，都要求有肥大的新筍，必需年年劈草、翻土一次。做紙的竹山，要求較低，可以兩年劈草一次（在竹林小年時劈山）；但是如果勞力充足，最好能每年劈草一次，以提高產量。

（二）管理工作：竹林除撫育外，還要加強管理工作，以保證竹林永遠生長旺盛，不使中途衰敗。管理工作一般要注意下面幾點：

1. 挖筍：筍有“冬筍”、“春筍”兩種。冬筍是由淺生的竹鞭生長出來的，不會出土成竹，可以挖起來吃。挖時要謹慎，不要損傷竹鞭；冬筍挖出後，應用土把已露出的竹鞭蓋好，以利竹鞭生長。春季生出的筍叫“春筍”，能長大成竹。要保護竹林，保護春筍就是一個重要的環節。因此，凡是做紙、做筍干的地區，除農業社特定的食用筍山外，在規定的季節內應一律禁止入山挖筍。即使是在開山挖筍、砍竹做紙料時，也要保留足夠的嫩竹做母竹。專養竹材的竹山，可准許入山挖筍，但只能挖生長太密、受蟲害的，或是生長緩慢、筍壳不新鮮的和早晨筍尖上

露水少的“遲笋”等，其他的都要留下來讓它長成竹材。

2.留母竹（又叫竹娘）：要使竹林生長旺盛，就必須注意保留健壯的母竹；但過去大家多不注意這個工作，因此目前竹林內母竹過老，生殖力不強，必須進行更新。按照竹子生長的習性，三、四年生的竹子竹鞭生笋能力最強；過老過嫩的竹子生笋能力都差。對於留母竹，羣眾有留大（留粗壯，肥大的笋）、留母（羣眾認為節密、最下一層枝條是雙枝的是母竹，這種竹子生笋多。節較稀、最下一層枝條是單枝的是公竹，生笋就少。）、稀處留（在竹林稀疏的地方一定要留）、邊緣留（盡量留竹林邊緣地方的新笋，使竹林逐年擴大）的經驗，各地可以參考。留母竹的數量，我省一般是：培養竹材的竹山要較密，每畝約留母竹二百五十株。合理留母竹的辦法是：培養竹材的竹山，每逢大年應留新母竹七、八十株左右；用做土紙、笋干的竹山，每逢大年應留新母竹五、六十株。母竹滿六年生就抽伐一次。這樣，竹林就可以永遠保持適當的密度，有適當數量的健壯的母竹。

3. 注意改变大小年：竹子有“一年生笋多，一年生笋少”的特性，群众称“大年”、“小年”，或“旺年”、“背年”。这样，往往会影响到工农业生产，也会使劳力忙闲不均。要改变大小年情况，群众认为，只要注意小年生長的笋不要挖得太多，多留下一些做母竹，使大小年所生長的母竹数量大体相等，每年生笋所消耗的养料也相差不大，这样一般可以克服大小年的现象。

4. 防治兽害：山区野猪为害春笋很厉害。防治的方法很多：可以組織打獵隊槍殺；也可以把鮮魚混信石四兩，做成小团，放在山上毒殺野猪；如用墨魚浸水后切成薄片，包以炸藥誘殺也可以。

三、竹林的采伐

采伐竹子时，应该根据不同的利用目的，选择適當年齡的竹材進行抽株砍伐。过去，有些地方往往不顾竹子年齡和竹子分布的密度，任意砍伐，这是不好的，应该糾正。

砍伐竹材，按照一般的習慣，除了編制傢具和用作機器造紙原料用青竹外，其他竹材一定要滿五、六年才能砍伐。這就是通常所說的；“存三去四不留七”（這裡所說的三、四、七是指“度”而言，大年小年合計為“一度”）。今後采伐要根據這一經驗，不能不顧竹子年齡而亂砍。識別竹子年齡，除了在新竹上作記號外，可以從竹子的皮色來識別。一般一年至五年的竹子的皮是青綠色，俗稱青皮竹；滿五、六年生的竹子，表面上就附着一層灰白色的東西，俗稱白皮竹；老竹子皮是黃色，俗稱黃皮竹。砍伐竹子，最好在秋分和立春之間，也就是在發笋前和新竹成長之後進行。這時期砍伐，既不會影響竹鞭抽笋，也不會影響新竹的生長；並且，竹里的水分和醣分少，用材不容易發生虫蛀，經久耐用。有的地方認為春季砍竹好。這是不對的，應該改變。

砍伐竹子時，應盡量砍得低些，提高利用價值。砍伐後的竹兜要用柴刀砍破，避免竹管內積水，引起竹鞭腐爛。

采伐竹材，實際上就是舊母竹的更換。因此，竹材砍伐量應與留母竹的數量相適應。一般

母竹需要六年更換一次，所以砍伐竹材一般不要超過全林總株數的六分之一。這樣既可以使每年的收入均衡，也可以保證竹材質量。

四、防治虫害

竹林的害虫主要是竹蝗和竹笋象鼻虫等，下面談談防治這些害虫的方法：

（一）竹蝗：竹蝗是竹林的大敵。它喜食竹叶，嚴重時會把叶子吃光，使毛竹枯死；毛竹枯死以後會裂開，竹竿內會積水，竹材會變脆，成為廢料；為害輕的，也會影響竹笋的產量。此外，它也吃水稻、玉米等農作物。因此，一發現有竹蝗，就要積極捕殺。這裡介紹幾種簡便的防治方法：

1. 挖掘卵塊：竹蝗在九月、十月間在竹林附近疏松的土壤中產卵，產卵深度有一寸左右。一般在朝南的山腰、山窩卵產得最多。竹蝗的卵往往幾個或幾十個粘在一起，約五、六分長，成圓筒狀；外面有一層膠水一樣的東西掩蓋着，成為一個黑色的卵蓋。為了防止竹蝗繁殖，可以在這

些地方翻土一寸左右，掘出蝗卵，把它深埋在土里或者燒掉。

2. 藥劑噴殺：掘卵塊往往會有遺漏，因此，四、五月間還要經常觀察卵塊的孵化情況，發現蝗蛹孵化出來，（蝗蛹是未生翅膀的竹蝗，它要脫五次皮以後才會生出翅膀）立刻抓緊這個時機，用“666”粉噴射。這個時期，蝗蛹大都停息在雜草、灌木或小竹上，跳躍力弱，活動範圍小，抗藥能力也弱，容易被殺死。噴藥應在早上露水未干時進行，使藥粉能夠粘在蝗蛹身上，效力更大。刮大風或雨天收效不大，不要噴射“666”粉。如果過了這個時期，蝗蛹爬上大竹，噴射就很困難；並且把蝗蛹驅散到別地，更擴大了受害的面積。

3. 人工捕殺：在蝗蛹未爬上大竹以前，把它掃入一種特制的糞箕中（即在糞箕底下開個洞，下面接上一個小布袋），然後把它深埋或燒掉。人工捕殺最好和藥劑噴射結合進行。因為掃蝗蛹時，可以把蝗蛹從林地四周趕向中央，然後再進行藥劑噴射，這樣，防治蝗蛹的效果會更好。

（二）竹筴象鼻蟲：成虫象黃蜂，在四、五

尺高的竹笋上先挖成细小而不规则的小纹，再在每一个纹内产一粒卵；几天后，孵出竹笋象鼻虫。竹笋象鼻虫乳黄色、肥胖、没有脚，会蛀食竹笋或嫩竹，影响嫩竹生长，严重的会使嫩竹枯死。

防治办法：成虫和幼虫都有下坠装死的习性，因此，可以在它棲息时，摇动竹子，使它掉下，然后把它收集起来烧掉。

五、竹林的垦复

经营得好的竹林，每一百株母竹大年可生笋三百枝；但是，荒蕪的竹林生笋就很少，一般每一百株母竹，在大年时还不能生笋一百枝。由此可见，在竹林内进行清除杂木、灌丛、杂草等抚育管理工作是很重要的。

荒蕪竹林一般都有垦复的价值，因为竹鞭的生长能力很强，如果山地上只有几株竹子，只要注意和加强经营管理，几年后就可生长成林。垦复荒蕪竹林时，要先把竹林内混生的杂木、灌丛、杂草等砍掉，并清除出林地外；以后，再全