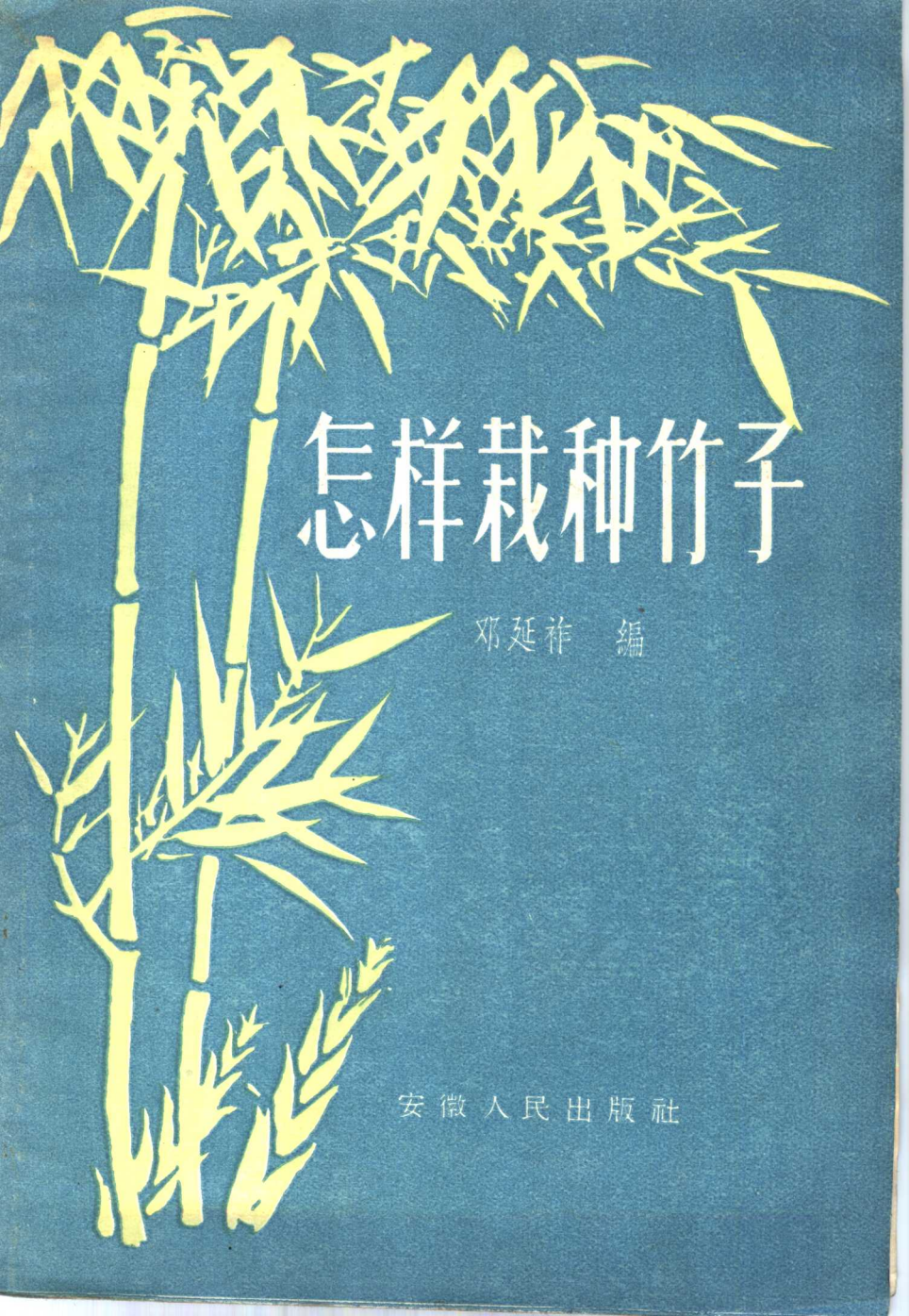


A stylized illustration of bamboo in yellow, set against a dark blue background. The bamboo stalks are vertical and segmented, with several branches extending outwards, bearing long, narrow, pointed leaves. The leaves are layered, creating a sense of depth and texture. The overall style is graphic and minimalist.

怎样栽种竹子

邓延祚 編

安徽人民出版社

前 言

我省的竹子，种类很多，各地栽种也很普遍。

随着科学的进步和我国社会主义建設的发展，竹子的用途日益扩大，需用量也不断增多。目前，竹子的生产量已赶不上实际的需要。因此，进一步研究竹类的栽种和管理技术，以增加竹子的生产，感到很必要。

这本书根据我省的情况，对竹子的栽种和管理技术作了一些介绍，可供大家参考。但由于脱稿匆促，可能有一些错误的地方，请大家阅后多多提供意见。

编写这本小册子时，承陈雪尘教授和刘盛邦、樊适虎两同志提供一些有关材料，特致谢意！

編 者

1956年11月

目 录

前 言

一	为什么要栽种竹子	1
二	我省竹子的种类	2
三	竹子适应的气候和土壤	4
四	竹子的栽种方法	5
五	竹林的抚育与管理	11
六	竹子的采伐	14
七	竹子的病虫害	16

一 为什么要栽种竹子

竹子栽种的范围很广，在村前屋后、岗头水边、山区和平原都能生长。它的用途也很大，不论那一部分，如竹材、竹枝、竹筍、竹籐（竹筍成竹时脱下的皮壳）、竹鞭等，都可以供给人们利用。

竹子在人民日常生活中占有重要地位。我们常用的家具象竹床、竹席、竹簾、竹篮等，都是竹子制成的。竹子还可以制成笙、箫、管、笛等乐器。竹枝可以扎成扫帚；竹籐可以做成斗笠和包裹物品；竹鞭可制手杖或雕成手工艺品；竹筍又是一种滋味鲜美、营养价值很高的食物。

竹子是造纸工业的重要原料。在很早的时候，我国就用竹子制成毛边纸、连史纸、表芯纸；现在更进一步用它制造有光道林纸、拷贝纸了。同时，竹子也是建筑业上的好材料，我国试用竹筋混凝土代替钢筋混凝土，已经成功，为国家省下了大量钢材。很多地方并用它建筑房屋和做脚手架，如我省建设佛子岭、梅山、响洪甸、磨子潭等水库时，都是用竹材做脚手架的。此外，竹子又是制造人造丝和炸药的一种原料；用竹粉还可以制成电木。

目前，随着科学技术的进步，竹类的其他用途还不断在研究、发现。

竹子的用途多，栽种和管理也很方便，同时生长快，产

量高，收益連續性長，受到羣众欢迎。因此，大量栽种竹子，既可增加农民收入，改善农民生活，而且对我国社会主义建設有着相当大的好处。

二 我省竹子的种类

我省是全国盛产竹子的省份之一。常見的竹类有毛竹、园竹（包括淡竹、水竹等）、鋼竹、箬竹、紫竹、云紋竹以及少数的雷竹、金竹、三月竹、四月竹、五月竹、篾竹和大房竹、小房竹等。現在將我省几种主要竹类的出产地区和它的形狀、經濟价值分述如下：

1.毛竹：是我省一种主要的竹类，分布在大別山区及黃山区；它的栽种面积約占全省竹类总面积的百分之六十左右。根据我省产竹区歙县、休宁、金寨、岳西、霍山等五个县的不完全統計，成林面积在十五万亩以上。毛竹的竹桿粗大，高約十至二十公尺，桿粗直徑約十至二十公分。它的經濟价值很大，适宜做建筑等用材；还可以編制各种竹器、做水管等。

毛竹在冬天抽出的新筍，叫做冬筍，是鮮美的蔬菜，不能成竹；春天抽出的新筍，叫做春筍，可以培育成新竹。毛竹的产量，一般是以根数为計算單位。

2.园竹：我省羣众把淡竹、水竹等小竹类通称为园竹。园竹的栽种地区普遍全省，面积仅次于毛竹。它的产量，一

般以斤为計算單位。淡竹在五月出筍，長江南北都有栽種，它的桿高約十七公尺，直徑在五公分以內；竹材一般用來劈篾編織各種竹器。水竹也在五月出筍，能够在水邊生長，所以名叫水竹，大別山區、黃山區都有生長；它的竹桿矮瘦，竹材適宜做小件竹器。

3. 鋼竹：這種竹子比較耐寒，在土層淺的地方也可以栽植，自淮河北岸至長江南岸都有種植，分布面極廣，但總的種植面積卻不大。鋼竹高約六至二十公尺，桿粗直徑約十公分。它在四至六月出筍，筍味苦，所以大別山羣眾又叫它為苦竹。鋼竹可用作建築材料或制成農具、家具等，用途也次於毛竹。

4. 箬竹：箬竹在六月出筍。竹桿細小，呈紫色；竹節細而平整；竹葉寬大，寬約十公分，長約三十公分。箬竹的竹桿，可以用作毛筆桿和旱煙管；實心箬竹，是製造天竹篾的材料。竹葉可以包粽子或作包裝材料；用它包裝裝箱茶葉，可使茶葉不致透水，不敗香味。

5. 紫竹：紫竹的桿子紫黑色，桿高四至十公尺，直徑三至四公分。竹材可以制作手杖、書架等用具。

6. 雲紋竹：又叫湘妃竹，竹桿上因有一種真菌寄生着而產生美麗的斑紋。這種竹子通常用來制作手杖、毛筆桿和一些家具。

7. 其他竹類：在黃山區生長的，有一種夏季發筍的雷竹和另一種春季出筍的金竹。這兩種竹子的竹筍可作蔬菜；竹桿可作竹器。在大別山區生長的，還有三月竹、四月竹、五

月竹，这些竹子都是以它們出筍的时间而得名；簾竹、大房竹、小房竹等，是以它們的用途而得名的。

三 竹子适应的气候和土壤

竹子属于禾本科竹亚科植物。我国在北緯三十五度以南、年雨量在五百毫米以上、年平均溫度在攝氏十度以上的地方，都是竹类自然分布的地区。据現在我国已經发现的竹子，約有二十屬一百五十种。

竹类在我省各地都可繁殖。在大別山区，园竹可以在海拔五百公尺的地方生長；毛竹可以在海拔七百公尺的地方生長。在黃山区，在海拔三百至一千公尺的地方，都能生長竹类。

竹子适宜在气候溫暖的地方生長，它怕大风吹襲和严寒天气。因此，栽种竹子要選擇背风向阳、排水良好的山地，并且要注意日照时间不可过長，否則，发筍虽多，但長不粗壮，筍节稠密，容易形成大头尖梢現象。栽种竹子的土質，以深厚肥沃、湿润疏松的烏沙土最好；在黃沙土、黃泥土里也可栽种，但生長要慢些；只有重粘土里不宜栽种竹子。

竹类（尤其是毛竹）的生長，一般以純林較好，如果和其他树种混交，会妨碍竹子生長。竹林地的坡度，以十度左右为适中。山区应選擇在山脚、山窩栽种竹子。

四 竹子的栽种方法

(一) 整 地

栽种竹子的林地选好以后，即可进行整地工作。山区整地，先在栽种地区劈草，即是把杂草和灌丛全部砍掉。把杂草运至山下烧成火粪或在山上选一平坡挖坑沤肥；把灌丛横堆在山脚作埂，以拦阻水土流失。我省山区农民，以前习惯在劈草后进行炼山，这样容易造成山林火灾，我省业已明令禁止。

劈草结束后，就要进行整地。整地，又叫做开山或翻土，就是把林地泥土挖翻过来，挖的深度约一尺左右。整地的方法有以下几种：

1. **全面整地**：就是把林地泥土全面挖翻。它的好处不单是有利于竹子的生长，并且能在林地间种农作物，增加收益。全面整地适宜在平坡地区进行。

2. **带状整地**：沿着山地的等高线（一般高的山地），环山挖成一条条带状地块，这叫等高环山带状整地。每条带状地的带面要接近水平，带宽约四尺，带地之间略成梯阶形状，两带的距离以竹子的株距为标准。带状整地宜在坡度二十度以下的山地进行。

3. **坑状整地**：就是在山地挖坑，栽植竹母。坑穴的大

小，按照竹母的竹鞭長短来决定。这种整地方法，可以在二十度以上的山地进行。

(二) 栽竹子的季节

根据我省霍山县老丫嶺羣众的经验：栽竹子最好在立春以后，最迟不过惊蛰。因为春天雨水多，栽的竹子容易成活，并且这时农事较闲，可以解决劳力问题。六安县龙門冲乡羣众认为，除了冬天泥土冻结和夏天久旱不雨的时期不能栽种竹子外，其余的时间都能栽种，特别在雨后更好，农谚“栽竹无时，雨后即移”就是这个意思。因为雨后土壤潤湿，容易挖掘，栽移的竹子能多帶宿土，容易成活。

一般栽种竹子的季节最适宜在春秋兩季。

(三) 繁殖竹子的方法

繁殖竹子，我省羣众几乎都是采用移栽竹母的方法；只有少数在有竹林地区采用竹鞭誘导方法，在缺乏竹母的地区采用竹鞭移植方法。

1. **移栽竹母：**用这种方法繁殖竹子，必須选择好的竹母。好的竹母，一般是选择在向阳坡地生长的三岁兩周年的竹子，以竹桿粗壮、枝节稠密、分枝低、竹鞭淺、竹叶顏色深綠和沒有病虫害的为最好。桿高节稀的竹子，很少发筍，羣众叫它是“公竹子”，不宜选做竹母。再者，在密林里生长的竹子，因它的竹鞭在土中互相交錯，不易挖取，所以又以选择在竹林边缘生长的竹母为好。

移栽竹母的方法，一般分为两种：一是单株移栽；一是多株移栽。

(1) 单株移栽：就是选择一根竹母，并挖出它的竹鞭，进行移栽。竹鞭和老竹相连的一头，叫做老根，又叫来根；另一头和新竹相连的，叫做新根，又叫去根。移竹时，老根要留二尺五寸长，新根要留五尺长；而且两头竹根愈留长些愈好。为了挖取时不使竹鞭受伤，可以先在竹



圖1 挖取竹鞭

母周围挖土找出竹鞭生长的方向，然后顺着这个方向挖取。我省群众有一种说法：竹鞭在土里伸长的方向常与竹子最下一盘枝桠生长的方向相同。这个经验可供找竹鞭时参考。

大别山区有经验的农民移栽竹母，是先在头年六月间选定竹母，挖土找出它的竹鞭，按照上述尺寸切断老根和新根，然后再用土埋好，使它多生鬚根，这样，竹母到第二年移栽时就更容易成活。竹鞭的切口要平滑，有的用火把切口烧焦，以防止水分流失和引起腐烂。

挖取竹母时，不可摇动竹子，特别是竹根与竹鞭连接处——根蒂，不能受伤；竹鞭上小筍要仔细保留；根部要用稻草包扎，以免宿土脱落，影响竹母的成活。

挖起竹母后，用刀削去它的竹梢，只留三四盘竹桠，以

减少搬运重量，减轻搬运时的震动，同时移栽后，也能减少水分蒸发。竹梢的削口处要反套一个竹筒，以免积水腐烂。搬运竹母时，要把竹鞭用绳子绑扎在一根木棍上，避免搬运中损伤根蒂，一般的竹母，由一个人扛；过大的竹母，需两个人抬。挖取的竹母，应做到随挖随栽。

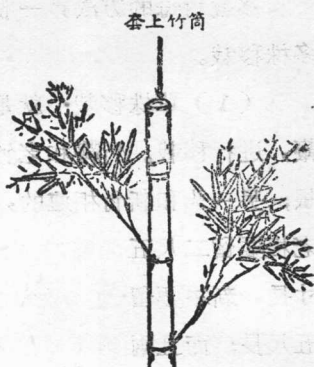


圖2 削口套筒

栽种竹子的株行距：一般采取 10×20 尺，每亩可栽三十株；有的采取 15×20 尺，每亩可栽二十株；有的采取 10×15 尺，每亩可栽四十株。栽竹子的深度，以它在原地生长的深度为标准，只能稍深，不可稍浅。栽植时，首先在移植地上挖掘一个比竹盘略大、比竹鞭稍长的土坑，坑底平铺一层细

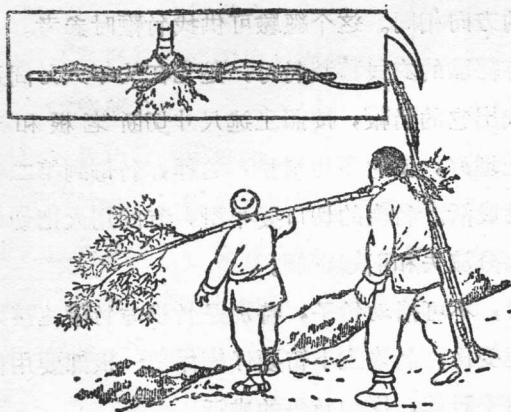


圖3 搬运竹母

碎、肥沃的土壤（最好是塘泥），再把竹母竖立在坑中，使竹鞭平铺、鬚根舒展，然后在上面复土。复土分做三层：先用细土填实竹

鞭的空隙处，再复一层埋沒竹鞭，随后把坑填平。每层复土要用脚踏实，但不可用鉄器、农具等敲捶，以免损伤竹鞭。踏土时，下兩层要踏紧，使泥土与竹鞭紧密結合；上一层土要略松。竹母移植后，如遇乾旱天气，在条件許可下，最好澆一次水。为了避免风吹搖动，应在竹母旁边用竹桿支撐。

根据我省部分地区农民經驗，移植竹母要按它原来生長的方向栽种，如果遇到移栽地与它生長地坡度不同或方向相反时，可把竹母傾斜栽种，这样不但对竹子生長沒有妨碍，反而会提高竹子的成活率；不过这种方法花費劳力多，記取方向不易，只宜在小面积造竹林时采用。

單株移栽的方法，多用于移栽毛竹和鋼竹。

(2) 多株移栽：就是選擇三四根或六七根一叢的竹母移栽到新地。竹母的選擇，根据霍山諸佛菴乡农民的經驗，以竹叶泛烏色的为最好。其他移栽方法与單株移栽相同。

多株移栽的方法，适用于园竹和紫竹等。

竹子的生長，有一年发筍多、一年发筍少的現象，我省农民把发筍多的这年叫做“临园”。为了避免竹林隔年“临园”的現象，通常是把在一个地区移栽竹母的工作分三年完成。这种方法的缺点是比較費工，同时不能提早成林，只有在竹母缺乏的地区，可以采用；积极的方法，应当加强竹林的管理，这在后面还要詳細談到。

2. 竹鞭誘导：这种方法是利用竹鞭蔓延的特性来扩大竹林的面积，适宜在有竹林的地区进行。俗語說：“竹过牆，魚过塘”，“东家栽竹，西家垦地”，这些說明利用竹鞭誘

导方法可以达到繁殖竹林的目的。

利用原有的竹林或选择有条件的草山、灌丛山栽种一定数量的竹母，逐年在它的四周劈草、整地、施肥，使竹鞭容易伸长蔓延，萌发新笋。

竹鞭喜欢朝向阳温暖的地方发展，因此采用竹鞭诱导法时，一般都是由北向南，或向东南面诱导。六安县龙门冲乡农民俞作福用竹鞭诱导的方法，不到三十年的工夫，就把十多株母竹繁殖成为四十亩的大竹林。他说：“用竹鞭诱导的方法，最好在山坡上从上到下一块块地砍掉灌丛栽植竹母，沿着山的横坡平行地向两边繁殖。”这个经验可供参考。

3. 竹鞭移植：在缺乏竹母而必须从外地调运的地区，为了减少调运中困难，可采用调运毛竹竹鞭进行移植的方法。在产竹地区，选择毛竹林内青色的新竹，挖出一年生的竹鞭，然后在它去根的一端，齐新竹根部切断，截取二至三尺长的一段，运至造林地区栽植。截取竹鞭的切口要平滑；挖取和调运时，注意不要碰损两侧的竹芽。截取的竹鞭，要做到随挖、随运、随栽。栽植时，竹鞭要平放在坑内，不能弯曲扭折，栽的深度以竹鞭原来在林内生长的深度为准；其他如挖坑、复土等方法与移栽竹母同。

用这种方法繁殖竹子，比移栽竹母要迟三、四年才能成林。

五 竹林的撫育与管理

新造的竹林，竹子稀疏，林地受着阳光直射，容易生長杂草和灌叢，因此林地里每年必須除草二三次。除去的杂草灌叢应鋪在竹子根边，上面复土，促使腐爛。新造林地里，头兩年可以間种豆科作物，这样既可增加收益和土壤的肥力，又可減少杂草生長；但到第三年应停止間种农作物，以免損伤竹鞭。

已經成林的竹林，需要做好以下的撫育管理工作：

(一) 除草中耕

竹林里的杂草灌叢，应砍除乾淨，并把它平鋪在林地里任其腐爛，增加地力。同时，再用兩齿鋤在林地中耕一次，疏松土壤。除草中耕的时间，根据六安县农民的經驗，最好在每年六七月間进行，因为这时杂草生長茂盛，沒有結子，翻入土中容易腐爛，不会再生。在較陡的山坡上，为了避免水土流失，只可除草，不要松土。

(二) 施 肥

竹子生長快，发筍多，耗費地力大，因此竹林里必須施些肥料。一般每亩最好施用豆餅一百斤或人糞尿一千斤；其他如塘泥和腐熟的堆肥、廐肥、綠肥均可施用。施肥的时

期，以发新筍前一个月和新竹成長后进行最为妥当。

肥料不足的地区，可采用培土的办法来代替施肥：每年，在竹林四周挖松土壤，并把这些土壤（帶草皮）挑垫在林地里，每年垫一次。兩三年后，竹林的四周因为挖松土壤关系，竹鞭已在这里导成新林；这时可再把林地里的土壤挖松，并挑垫到竹林的四周。如此輪流地逐渐扩大面积地翻換表土，一方面可以增加林地肥力，另一方面可以繁殖新的竹林。

（三）竹鞭、竹筍、竹籜的保护

林地里应防止放牧，以免牲畜踐踏，妨碍竹鞭生長。如果发现竹鞭露出地面，必須用土加以复盖。根据羣众經驗，在林地里不能种植芝麻，否則会引起竹鞭腐爛。

新筍出土后，如发现有变色的、虫蛀的和发育不好、在早晨筍尖上没有露珠的筍子，应及早除去；这些筍子羣众叫它退筍，沒有成竹的希望，留在地里只会消耗养分。

冬筍不能成竹，只供挖取食用，但挖冬筍容易损伤筍芽，影响第二年春筍的生長，因此不能乱挖，要有适当的限制。

新筍出土后，最易遭受兽害，其中以兔子、角麂、野猪、山鼠为害最严重，它們常常咬坏筍尖，使新筍不能生長。为了避免兽害，可在新筍上刷上石灰水，恐吓野兽。

新发嫩竹的竹籜，应当由它自行脫落，如果用手剥取，容易损伤新竹。

(四) 修 枝

竹子的枝梢，可以采脫編制用具。采脫竹枝，根据潛山縣龙潭乡农民的經驗，要从皮色灰白和麻色的老竹子上鈎取，不能在皮色青黃和青色的竹子上鈎取；不要采脫过度，否則会破坏竹林里的郁閉度，使阳光直射林地，引起林地干燥、瘦瘠，杂草叢生，妨碍竹林的成長。

(五) 凍害的处理

竹子容易遭受凍害，如一九五四年大雪以后，我省大別山区的竹子，几乎有百分之八十以上遭受凍害。竹子受到凍害后，枝叶逐漸枯黃脫落。受凍輕、竹鞭未凍坏的，到第二年三四月間尚可萌发新枝；受凍严重、竹节內积水的，就会逐漸枯死。六安县龍門冲乡农民处理遭受凍害竹子的方法是：用手敲击竹子，声音清脆的沒有凍死，可留着保护生長，不要砍伐；如果声音不响不脆，說明竹子业已枯死，必須砍去。有的对受到凍害的竹子，不問情况就一律砍伐，造成不应有的損失，这是必須加以制止的。

(六) 竹子开花

竹子是一种种子植物，开花結实原为它生理的自然現象。竹子开花不是經常发生的，有时在数十年或百余年才发生一次。竹子开花后，往往蔓延全林，甚至影响到其他林地。开花林地里的养分全被竹花吸收，因而使全林竹子枯死，竹子

变为廢材。

竹子开花，主要是由于竹林环境不好和管理不善而引起的竹子生理上的反映。如土壤瘦瘠、常期干旱、竹鞭太挤、竹龄过老、竹林荒蕪过久或遭受病虫害的严重为害等，都会促成竹子开花。一般預防方法：

1.保持竹林土壤肥沃，疏松，乾湿适中；对荒蕪的竹林，应进行垦复，分期中耕和施肥，以防止竹子开花。

2.要注意竹林郁閉的适度，保持竹林里空气流通，但也不能使阳光直射林地。

3.在竹子出筍期对“退筍”要及时采掘。竹林的病虫害要及时防治；成林受害严重时，应及早清除受害植株。

4.竹龄过老、竹鞭拥挤的竹林，应当分段挖出一部分纏繞不清的竹鞭，并在此段隙地松土施肥，利用竹鞭誘导新竹，使竹林分段更新。

5.竹龄不高的竹林，若发现竹林边缘竹叶有枯黄下垂现象，就是竹林要开花的象征，这时就要及时把这种竹子以及和它相鄰的竹子砍伐掉，并在林地里施肥，以免开花。

六 竹子的采伐

竹子的品种不同，成林时期也先后不一。在我省，毛竹一般需八年才可成林，园竹需要六年。

正式采伐竹子的时间，应在成林后开始；但在成林前如