

林業生產知識叢書

樟樹造林方法

福建省林業廳編寫

福建人民出版社

內 容 提 要

这本小册子分五節，第一節介紹的是选种的技术；第二節是介紹
圃地的选择、播种时间、播种方法；苗木管理、間苗和移植等育苗的
知識；第三節是談造林的方法，第四節介紹了撫育管理的方法；第五
節是介紹混交林的营造方法。

这本小册子可供農民、一般農村干部和林业干部参考。

樟 樹 造 林 方 法

福建省林业廳編

福建人民出版社出版

(福州何东路得貴巷18号)

福建省書刊出版業營業許可證出字第001号
福州第一印刷厂印刷 福建省新华書店經銷

开本787×1092 1/32 印張1/2 字數6,000

1958年10月第1版 1958年10月第1次印刷

印数1—300

統一書号：T16104·42

定 价：(元) 七 分

T83
F545

目 錄

一、采種

- (一) 母樹選擇..... (2)
- (二) 采種時間..... (3)
- (三) 采集方法..... (3)
- (四) 種子處理和貯藏..... (3)

二、育苗

- (一) 苗圃地的選擇和整理..... (4)
- (二) 播種時間..... (5)
- (三) 播種方法..... (5)
- (四) 苗木管理..... (6)
- (五) 間苗和移苗..... (6)

三、造林

- (一) 林地選擇..... (7)
- (二) 造林方法..... (8)

四、撫育管理

- (一) 塊狀撫育方法..... (12)
- (二) 帶狀撫育方法..... (12)
- (三) 直播造林撫育方法..... (12)

五、混交林的營造方法

樟樹是貴重的用材樹種，主要產地在浙江、福建、江西、廣東、廣西、湖南、四川及台灣等省。本省的樟樹相當多、也長得比較大，大部分樟樹的直徑有幾尺粗。莆田縣城區東山有一株樟樹，相傳是隋朝時種植的，一個人繞樹走一圈要走三十四步，長得非常大。但是，最近幾年來，因為各地大量產伐樟樹，巨大的母樹漸漸稀少，而造林卻很少，今後必須大力營造樟樹林。

樟樹的用途很多，木質質地堅韌，紋理緻密，光澤美麗，氣味芳香，耐濕耐浸而不易腐朽，是造船艦的上等用材。同時，因為它有樟腦的氣味，衣服、書笈和其他東西放在用樟木製造的箱子、桌子、櫥等裏頭，不大会受虫蛀。樟樹加工也很容易，卷切成的薄片木紋美麗，可以作三合板或樂器等裝飾材料。樟樹的木材、枝、葉和根都含有揮發性油，可以提煉成樟油及樟腦，是軍事和醫藥的重要用品，也是製造人造絲、

人造橡膠、象牙、假漆、膠合不碎玻璃和化學工業的主要原料。樟葉還可以飼養樟蠶，樟蠶絲制成的釣絲及魚網，入水沒有影跡，而且耐用。

福建自然條件優越，大部分地區適合於樟樹的生長，是種植樟樹很好的地區。樟樹有香樟和臭樟兩種。香樟又叫小叶樟，樹葉清香，樹皮帶黃色而細致，含樟腦較多，有發展前途；臭樟又叫青樟、大葉樟或有樟，樹葉有惡臭，樹皮黑色而粗糙。現在將樟樹造林方法介紹在下面：

一、采 種

采種是保證造林工作能夠順利開展的重要環節之一，下面把采種的幾個技術問題作個簡要的說明：

（一）母樹選擇：要采集到好的種子，先得選擇好的母樹。最好選樟生長在向陽地區、樹冠整齊、樹干不空、生長健壯、沒有病蟲害，樹齡在三十年至八十年的母樹。本省樟樹的母樹很多，大都散生在村莊、河岸、路邊、山麓等處，

这些母樹除了樹干空心、过分衰老的以外，大部分都可以选作母樹。

(二) 采種时间：樟樹結实有大小年之分，大年結实很多，小年稀少。樟樹通常在四、五月间开花，十一月间种子就成熟。但是，由于各地气候不同，成熟期也有些先后，一般閩南地区比閩北年熟几天。樟樹种子成熟，但还没有掉下来，果肉由青变黑时，就要进行采集。如果太迟采收，种子会被鳥獸吃掉，或者被風吹、日晒而变质。

(三) 采集方法：采各时先在樹下鋪一張竹席或帆布，然后用采种竹竿打落果实，或者用采种刀、采种鉤摘取果枝。稀樹樹干高大，攀登困难，应配各采种用的長梯。此外，也可以等果实成熟自行脱落后，及时在樹下收集，但是比較费时、費工，質量也較差。

(四) 種子处理和貯藏：樟樹种子采下就可以播种，不必除去果肉。但是如果冬季有霜，就得在第二年春季播种，种子需要除果肉，并要很好地貯藏起来。具体做法是：將采收后的樟果被進水缸中浸濕，然后被在竹簍中用木棍輕輕搗擦

(注意不要搗傷種子)，去掉果皮，再用清水淘洗，並去掉空粒、壞粒，撈出飽滿的種子。最後，把種子放在空氣流通的地板或磚石地上，陰干兩三天就行。陰干後的種子可和干沙混和，再貯藏在缸內或木桶、木箱里，放在陰涼、空氣流通的地方。以後，每半月檢查一次，防止發熱和虫蛀。到第二年春季，就可以用木育苗或直播造林。每斤樟樹種子約有五千多粒，發芽率達到百分之八十。這里得請大家注意的是：貯存樟樹種子時要防止發熱，也不能把它放在太陽下曝曬，不然會影響種子的發芽能力。

二、育 苗

(一) 苗圃地的選擇和整理：苗圃地要選擇灌溉方便、排水良好、土質濕潤肥沃略帶粘性的沙質壤土，而且要含有適當的腐植質。苗圃如果能靠近林地就更好，但必須避免建立在高旱或低濕、易受霜害的地方。苗圃地選好以後，在秋冬季節要進行翻耕一次，深約七、八寸，耕後接

着就要碎土，并揀淨草根、石块。~~到播种时~~，再加耕一次，然后筑苗床。床面一般寬約三尺至三尺半，高七、八寸；如果排水良好的，苗床可以筑得稍为低些，排水較差的苗床要筑得稍为高些。一般步道寬一尺左右。

（二）播种时间：根据本省的气候，在二月和三月上旬播种比較适宜。但是閩南沿海地区沒有霜害，可以在床种后就播种；閩北有霜害的地区，就应在立春至雨水之間播种。如果播种过迟，即使能發芽，幼苗也生長細弱，常常經不起夏草的炎熱而死亡。

（三）播种方法：培育樟樹苗最好采用条播法。条播的好处是中耕除草、施肥、培土都比較方便。具体的做法是：在整好的苗床上盖一層細土，并用水板压平，然后在苗床上开一条条的播种溝，溝与溝的距离是七寸，寬和深都是一寸。开好了播种溝就可以播种，一般是每一尺的播种溝播种二十至二十五粒，每畝約需淨种二十斤。按照这样的播种量，株距一般是兩寸左右。播种后要用板輕輕压下，使种子埋在土中，然后盖上四、五分厚的細土（能采用腐植質多的土复

道更好)，上面再蓋上一層稻草。播種後，約二十多天后就會發芽。種子發芽後，要把稻草拿掉，好讓苗木出土生長。

(四) 苗木管理：苗木出土後，要注意做好灌溉工作，尤其在盛夏季節，田地容易乾燥，更要注意灌水入步道，讓水慢慢滲入苗床；但是灌水時，不能讓水淹過床面，以免床面板結，並且要在黃昏後灌水，第二天清早就要將水排掉。到入秋後就要少灌水，以免長出的芽條嫩弱，到冬天容易受凍害。

在苗木生長期中，要經常中耕除草並結合培土，以避免雜草跟苗木爭奪養分，並使土壤疏松，能够保持水分，防旱禦寒。

如果田地基肥不足，苗木生長不良時，就要施一兩次稀薄的糞肥。施肥後，要用清水洗一次，以免苗葉枯焦。但是，在八、九月間不能施肥，因為這時施肥，苗木就會徒長，影響苗木的成活率。

(五) 間苗和移苗：苗木生長過密時，需要進行間苗，使苗木能吸收到一定的營養，不致互相擠壓，影響生長；一般每隔兩三寸留苗一株。

間苗可以分批進行。間出的樟苗，如果是健壯的，可以用來移植；細弱的苗木就不要。間苗後需要培土，使苗木不致因露植而死亡。育苗技術如果掌握得好，一年內樟苗能長高約八寸至一尺。這時，就可以移苗出圃栽植了。但也可以培養兩年生苗木，到第三年三月間再進行移植，這樣，可以提高苗木的成活率。移植樟苗最怕天氣干旱，如果移植期剛好碰到旱季或久晴不雨的天氣，可以先起苗，然後假植在陰蔽而濕潤的地方，等天氣得陰涼時再移植。假植十五至二十天後，側根部會長出白色的根毛，移植後成活率更高。起苗時，應注意把苗木的橫側枝剪掉；主植需要留三、四寸長，如果過長也可以酌量剪短，兩年生高約三尺的樟苗，在山地上栽植最適宜。

三、造林

（一）林地選擇：營造樟樹的林地，土壤要比較好的。在向南山谷、空氣比較濕潤、土壤深厚肥沃的環境下，樟樹生長很快；如果在裸露和

晚瘠山地造林，樟樹生長就很緩慢。

樟樹幼齡時，需要有一定的陰蔽才能生長得旺盛；但是五年後，逐漸開始喜愛陽光。因此，樟樹在早期最好能有較稀疏的林木遮蔭，五、六年後再伐去原來經濟價值較差的樹木，使成為純樟林，這樣，樟樹就生長得又好又快。如果大面積營造樟樹林，可以在土壤較好的荒山先營造經濟價值較差的陽性樹種，三、四年後種植樟樹，再過五、六年，把陽性樹種砍掉，留下樟樹。

(二)造林方法：樟樹造林方法有植樹造林、直播造林和切干造林三種。下面分別談談這幾種造林的方法：1.植樹造林：

(1)林地整理：一般林地選好後，就要進行塊狀翻土整地，每塊整地三尺見方，翻土七、八寸深。如果是在疏林或馬尾松幼林內營造樟樹林時，只要將林地的雜草劈倒，在原來樹木的株行間開穴，並把穴內的樹根、草根、石塊揀乾淨。

(2)造林季節：按照本省情況，樟樹適宜在春天雨季造林，如果太早造林，會碰上旱季；如果太遲，發出的新芽會受日曬，都會影響苗木的成活。本省一般可以在雨水至驚蟄期間造林。

这时，春雨来临，山地土壤湿润，而苗木新芽还没有萌发，种植很适宜。

起苗时，须特别注意不要挖伤根部，但要把樟树叶片剪去三分之二（顶芽要好好保护，不要剪掉），以减少水分蒸发。苗木要按大小粗壮分成三级，每五十或一百株捆一束，根部涂一些黄泥浆，最后用稻草包扎好或放在箩筐内挑到山上栽植。

（3）造林方法：樟树是大乔木，所以营造樟树用材林时，株行距离不能太密，一般是六、七尺见方。这样，樟树才可以很好地生长，管理也比较方便。如果采用枝、叶蒸樟油和樟脑，利用樟叶养樟蚕，那么，株行距离就可以稍密些，四、五尺见方就行了。

植树时，先要在整好的块状林地上开穴，并把穴中的草根、石块等拣净。穴宽一尺至一尺五寸，深八寸至一尺，穴中要放些细土，然后把苗木垂直地放在穴的中间（根系要舒展，不可弯曲），并仔细地填入碎土，填至穴深的三分之二时，要将苗木轻轻摇动，并稍为提高一下，使碎土与根部密切接触，再稍为紧压，接着将其余的碎土填进

法，用脚踏实，最后，在穴面放一層約一兩寸厚的松土。在山脚、山腹、緩坡、平地植樹时，应先种植大苗，次种中等苗，再次种三等苗，太小的苗木或种不完的小苗木，可以移植在苗圃内，到第二年再起苗供造林用。造林后如果天晴不下雨，就要灌水一次，这样，苗木才容易成活。

2. 直播造林：樟樹是阴性樹种，如果各个技术环节掌握得不好，加上天气不适宜，很容易枯死。因此，最好采用直播造林以提高成活率和節省育苗的工夫。同时，最好是在松林或疏林下营造，这样，既可以使喜陰的樟樹得到蔭蔽，生長得好，又可以防止霜害。如果采用直播法，无霜害的地区可以在采种后（農曆十一月間）直接進行直播造林，种子果肉也不必去樟。但是，因为樟樹幼苗不耐寒，在有霜害地区必須等霜期过后才能造林。一般是春率直播發芽年較高，所以造林可以在立春至雨水季節進行；如果延遲至四月份播种，發芽率就会大大降低。

樟樹直播造林的翻土整地工作，一般与植樹造林一样。如屬茂盛茅草的林地，可以不必劈草，留下來遮蔭樟樹，只要進行塊狀整地就可以

了。整地后，要挖穴，穴深六寸，寬八寸，同时要將挖起的泥土要打得細碎，再放回穴中，并稍为压一下。穴挖好以后，就可以在每個穴里播种子三粒至五粒，种子上面盖一層半寸厚的細土，再把表土輕輕压一下就行了。播种前，种子要用十度热的溫水浸一晝夜，然后放在濕沙里藏十天。这叫做催芽。播种后如果不下雨，要澆一次水；如果長期干旱，就要經常澆水，或者在穴上面盖一些茅草，减少土壤水分的蒸發。另外要特別注意防治鼠常。

3. 切干造林：就是把已挖起的苗木切斷，只留主干三寸長左右，然后栽种。栽种方法跟植樹造林的方法一样，但成活率比植樹造林的还高。不过，表用这种方法切口要切得平滑；栽种时，主干要露出地面一寸。

四、撫育管理

要樟樹生長良好，直播或植樹造林后一定要加強撫育管理工作。一般在造林的第一年，要撫

育兩次；以後的四年內，每年要撫育一兩次。撫育方法大体有下面幾種：

(一)塊狀撫育方法：造林第一年可以進行塊狀撫育。具體做法是：在樹干四周一尺範圍內，把雜草連根帶土剷淨、耙淨，鋤松土壤約兩三寸深，并把一雜分松土培在幼苗的基部。

(二)帶狀撫育方法：幼林第一年可以進行塊狀撫育，第二年才能進行帶狀撫育。帶狀撫育就是將林地開墾成等高的帶狀，塊與塊翻土連接起來，只在帶的下邊留些雜草，以便保持水土，其餘的全部要連草帶土地鋤過。

(三)直播造林撫育方法：直播造林的第一年，也可以用塊狀撫育方法進行除草松土。到第二年，要把穴內生長不良的弱苗拔去，留一拔生長健壯的；如果有缺苗，就要進行補植（植樹造林如果有缺苗的，在第二、第三年內也要補植）。補拔的苗木要選用壯苗或大苗，使它長得跟前一年的差不多。造林三、四年後，如果植株生長彎曲細弱，可以在冬、春季實行切干，讓它重新萌發健壯的新株。切干時應在離地一寸處鋸斷，不要留得太長。萌發的枝條只要選留一株強

壯、通直的就可以。

樟樹各部分都含有油脂，容易着火，所以在林地內要按地形開闢防火路，同時每年需要清理一兩次。

五、混交林的營造方法

根據樟樹的生長規律來看，營造混交林比較適宜。營造混交林有兩個好處：第一，樟樹的幼苗既怕陽光、又怕霜害，如跟其他樹種混種，就可以得到蔭蔽和保護；第二，樟樹容易着火，跟其他樹種混種，就可以減少火災。

樟樹混交適林一般有兩種方法：一種是在松林或其他樟林內間種樟樹，四、五年後，樟樹高達五、六尺時，就在幾年內分批把松樹、雜木砍伐掉，（生長得不好的樟樹也要砍掉），培育成樟樹純林。另一種是在荒山造林。如採用這種方法，要先栽植混交的樹種，兩三年後再栽種樟樹，利用混交樹作蔭蔽，等樟樹長大以後，再把混交樹種砍掉，與樟樹混交的樹種最好選用生長

速度快的小乔木或灌木，如馬尾松、麻櫟、栓皮櫟和青岡櫟等。