



### 廣葉杉

林產管理局造林組

近年來民間對於造林事業，業已極感興趣，這是一件值得欣慰的事。現在把目前本省最有希望的廣葉杉造林法擇要申述於下：

#### 一、種類

廣葉杉是日據時代的名稱，華名叫做杉木，廣佈於長江以南如福建、浙江、廣西、湖南、貴州、雲南、四川各省，本省中部高山也有以檜大杉及香杉的名稱通用的一部份天然林。分佈平原或低山地區的是由福建移植來的白杉及青杉二種，又有本省自生的檜大杉二種，育成爲大點雨及本地杉二種。

①青杉：葉大而厚，果實稍大，葉的表皮幾乎看不出有白粉。  
②白葉杉：葉的正反面均有很多的白色氣孔帶和粉。表面有許多氣孔帶。

③檜大杉：葉稍短而軟，枝，繁殖後生者。有很多無性芽，結果很少。  
④天點雨：將檜大杉行有性繁殖後生者。有很好的結果。

#### 二、杉木之特徵與用途

杉木的特徵可比日本杉等，抗白蟻性較強。外表看來木材的紋理(木理)似粗，而其質緻密且材質稍軟，因此加工容易且強度亦大，尤其在木材之用途方面，因材價較廉，所以在我國一直廣泛地利用着，因此其需要量頗大，將來亦很有希望。其主要的用途，除普通用於各種建築及一切工程外，亦被利用於製造農具，傢具，造船等。其用於棺材尤爲

普通，將來可能用於製造紙漿。

#### 三、造林的方法

①適地：種植杉木的適宜地以表土深厚而含有腐植土的砂質壤土爲宜。但在空氣較溫潤且多雨之含有腐植土粘質壤土地區也適合於種植。原來此樹不大適宜於熱帶地方，因在本省種植於平地的成績不太良好。在本省北部以海拔(離海平面)四百公尺至一千公尺左右，而南部以海拔七百公尺至一千五百公尺左右爲最適宜，然而有的在四百公尺以下的地區也可以種植，不過面積很狹小。該樹最不適於種植的地域就是空氣乾燥而雨量較少且表土太淺，地下有砂礫層的堅硬的地層。地下水層太近而排水不良之地地也不太好。此外該樹幼小時因生育迅速以致樹幹形成脆弱，常有被暴風折損枝幹的危險，尤其海岸地區因強烈季風的影響此時不適於種植。

②苗木養成：種子由二十至三十歲的健全母樹採取者爲宜。自十月至十一月結實期間，當球果裂開以前而稍帶褐色時，以鉤採取球果或折斷小枝採取爲妥。然而近來爲了只注意到種子的多採，濫折大小樹枝，以致使全樹裸露，這是不可取的，這樣不但會影響到種子收穫並促使樹身的衰弱。尤其最近以本省杉木林業日漸發展，因此種子的需要量突然增加。加之因過去木材的銷路較好，舊造林木多被濫伐，連採種子的母樹也被砍去，因此現在欲得優良種子實感困難。所以現在不但應該保護母樹，不要只顧到目前的利益而濫施砍伐，並且當採種的時候，也要注意合理的採取方法。普通種子的採法是採取球果後曬曬二天至三天，至鱗片柔軟時切分四塊，然後讓其

陰乾則球果自然裂開而採得種子。此時在球果內還有殘存少量的種子，可以小棒輕打取出。種子經過精選而乾燥後，貯藏於冷暗處。這應注意的就是在球果的採取至乾燥，及種子的陰乾至貯藏的步驟中，如方法不適當，則所得種子會變質。以致顯著地降低它的發芽力。普通選別種子品質的方法，以發芽試驗較好。但是如欲以肉眼鑑別，則應以銳利的小刀把種子剖開，然後觀察它的橫剖面，以果仁色白而充實的較好。購買種子的時候，隨便取出二百粒種子，依上述選別方法

中發見少數苗木患此病時，應從速燒去患病的苗木並立刻散佈波爾多液，消毒未患病的苗木。如此種植，一年生苗木在每平方公里可得二百至二百五十株，二年生苗木可達四百株左右。

③苗圃地點的選擇與播種方法：及播種後的管理(除草施肥灌水等)可以使用一般管理苗圃的方法。關於樹苗的繁殖，除有性繁殖外，還有無性繁殖的方法。那是採取杉木的根或由伐去根伸出的萌芽，把它製成十五公分至二十公分的插條後插於苗床。如最近對於種子的供應缺少的時候用此



鼎 蔭 藍 光風村山 趣 林 山 得 自

③造林：以前造林時常使用二年生苗木，但是近年來因爲養苗及造林的技術進步，多使用一年生苗木。至於二年生苗木是把播種後的一年生苗木換床一次後再養苗一年者，因此其苗形較大而堅強，但要多費六成以上的養苗費。如把這些差額以複利計算造林費至廿年後，砍伐期差額頗大，這在經濟林造林上是應予考慮的。但在草地或採伐天然林後的跡地等，因苗木種植後有被雜草的繁殖壓死之虞的地域，以種植苗形大而堅強的二年生

苗木爲宜。因此除有特殊情形外，一年生者比二年生者有較良好的結果。又在運搬種植各方面亦比較經濟。種植的季節，北部以十二月至三月前爲節，中部以三月至四月前爲節，南部以三月至四月前爲節。種植的便利，且地形亦較好，以密植爲宜，大約每公頃可種四千株，密植造林後六、七年，可生長的很密。抑制雜木草的繁殖而可節省許多培育費用，其間還可間伐小形木材，至主伐期止，大約可得三四次的間伐收入。但如國有林，位於深山時，不但因地理不便而難於利用小形木材，且因地形亦多爲峻峭坡地(傾斜度大之地)又以天然雜木的採伐爲主，所以密植不但困難，而且不經濟。因此普通每公頃種植二千五百株至三千株爲妥。

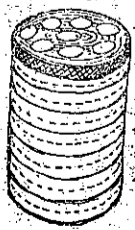
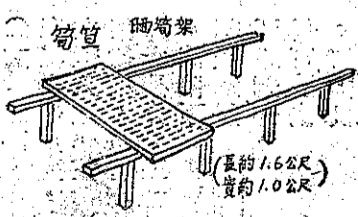
如行混農林業時，農作物的前作期間約爲二、三年，而造林後尚可向農作物節省整地費，對於樹木的生育亦有良好的影響，並可兼得農作物的收益。但在間作期間應注意勿使農作物在五年後，當林木充分生長時，應停止農作物的間作，而專心培育林木。(關於混農林法請參閱第二卷第四期)

關於間伐，行密植時大約七、八年後可行第一次的間伐，第一次至第三次間伐的間斷年數以四、五年爲妥。所以在二、三、四、五年的間伐時，大約可間伐三次。在間伐時應注意者就是不要因只顧收益而行無理的間伐，以致破壞林相，因爲間伐的目的在伐除劣性林木，以保護優性林木的生長。

(本文附圖請閱本期日文版)

(文接第五頁)

得矩狀的細小切片。待切片達一定數量時，放入鍋內加上鍋蓋煮沸。煮沸時須將切片反覆拌動一、二次。煮沸熟透之切片，裝入貯藏籠，放籠的地面，預先鋪數竹片和芭蕉葉盛滿切片後，再加壓重石。經過一個月左右時，內部之水分漏去，同時熟切片在籠中會醃，變成棕色。再經過二、三個月後，取出放於曬架上，利用日光曝曬乾燥，曬架的裝置應選陽光容易照射之廣闊場所，設置高約一公尺(台尺三尺三)之曬竹架，排列曬架，中間留出通路，以便操作。曬架務必十分乾燥，否則最易發生黴菌，致品質惡劣影響售價。筍干的製造極其簡單，能銷售海外，搬運極其便利，極其適合偏僻山村之主要或副業。



藏竹的用途廣泛，勿論居住山或平地農民，都可從事這種有利的生產事業。希望有志農友，廣事推行提倡，以充裕農村經濟資源。

(林產管理局造林組)

預告：下期農業生產編主要目錄預告如後：

- ① 脫谷機之選擇法
- ② 茶葉採摘與製茶的關係
- ③ 水稻中耕除草的重要
- ④ 豬丹毒(打火印)

請各位讀者注意。