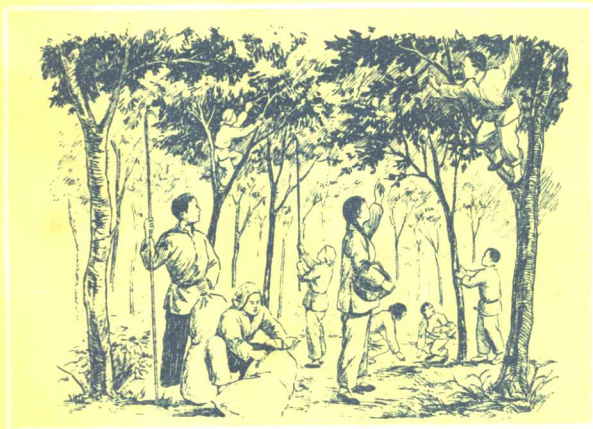


青年造林知識小叢書

怎样採集樹种

涂光涵編



中国青年出版社

林业部林业科学出版社

怎样采集树种

李士德 编



中国林业出版社

怎样採集樹种

涂光涵編

*

中國青年出版社出版

(北京东四12条老君堂11号)

北京市書刊出版業營業許可証出字第036号

中國青年出版社印刷厂印刷

新華書店总經售

*

787×1092 1/32 3/4 印張 9,000 字

1956年2月北京第1版 1956年2月北京第1次印刷

印数1—150,000 定价0.09元

中國青年出版社出版

青年造林知識小叢書

綠化我們偉大的祖國

怎樣採集樹種

怎樣培育樹苗

怎樣造林

本社編

涂光涵編

涂光涵編

本社編

目 次

做好採種前的準備工作.....	2
訂好採種計劃(2) 組織好勞動力(7) 準備好採種 工具(8)	
怎樣去採樹種.....	10
挑選壯健的母樹採種(10) 採種要及時(11) 幾個採 集樹種的方法(13) 採種要注意的幾件事(16)	
怎樣處理和貯藏樹種.....	16
樹種的處理(16) 樹種的貯藏(18) 樹種的處理和貯 藏應注意的幾件事(19)	

最近，林業部提出了綠化全國的初步規劃。規劃中要求，在從一九五六年起的十二年內，除了西藏、新疆等地區外，全國適宜造林的10,500萬公頃荒山、荒地，都要造起林來；全國的村莊、道路、河流、城市，也都要種起樹來。

十二年以後，我們國家已建設成為繁榮幸福的社會主義國家了，我們青年人已長成壯年人了，我們今天親手播下的樹種也已長成大樹了。

十二年內綠化全國，每年要種多多少少棵樹啊！
每年要採多多少少斤樹種啊！

怎樣採集樹種呢？

“採樹種還不容易。把樹種摘下來就得了。”有人把採集樹種想得很簡單。

好種才能長成好苗，好苗才能長成好樹。要使我們播的種將來顆顆長成壯健的大樹，我們今天就要掌握採種的知識和技術。

要想一想，本地種哪幾種樹最適宜，種什麼樹就採什麼種；要算一算，造多少畝林要採幾斤種子，心中有

底好办事。

要知道怎样的母樹才結优良种子。要知道什麼時候採种最合適。也要知道哪一种樹應該用哪一种方法來採种。

不但要学会採樹种,而且还要学会保藏和处理樹种,才不致使採來的好樹种爛掉、蛀掉,或者乾得不發芽。

底下先講採种前要做些什麼準備工作。

做好採种前的準備工作

動手採集樹种之前,要做好準備工作。採种也要訂計劃,要組織好勞動力,要準備好工具。这样,一等种子成熟,就可以順利地採集樹种,不至於臨時忙乱起來,或盲目採集,造成損失。

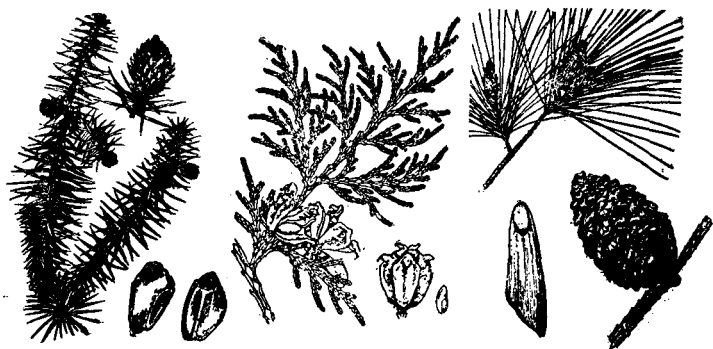
訂好採种計劃

採集哪种樹木的种子?

一共要採集多少?

这两个主要項目,在採种的小計劃裏要訂清楚。

一般的說,採集当地生長快、木材質地好、用途又大的樹木的种子來造林,比較適宜。因为这類鄉土樹种,跟当地的气候和土壤一定合得來,造林容易活。



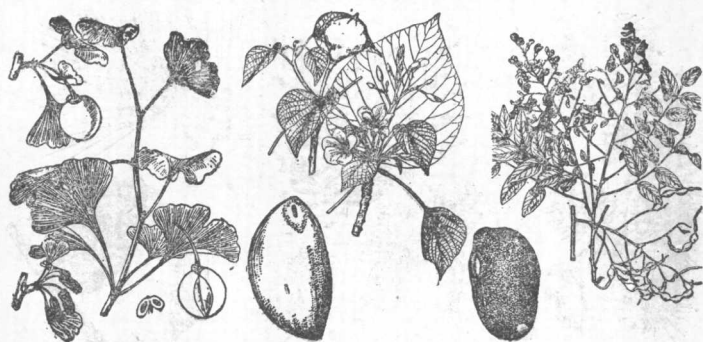
杉木、側柏和馬尾松

全國的各種樹，有的適宜在北方生長，假如把它們種到南方去，它們便長不好。也有的適宜在南方生長，假如把它們種到北方去，它們也長不好，甚至会凍死。

在東北地區，適宜生長落葉松、樟子松、紅松、魚鱗松、冷杉、水曲柳、黃波羅、胡桃楸、白樺、椴樹、小葉楊、蒙古櫟、遼東櫟、核桃、胡枝子、錦雞兒、元寶楓等。

在華北地區，適宜生長油松、側柏、洋槐、楊樹、柳樹、榆樹、臭椿、泡桐、國槐、核桃、板栗、麻櫟（橡樹）、栓皮櫟、楓楊、紫穗槐等。

在陝、甘、晉黃土高原地區，適宜生長油松、華山松、側柏、落葉松、雲杉、楊樹、柳樹、麻櫟、栓皮櫟、板栗、核桃、榆樹、樺木、洋槐、錦雞兒、沙棘、沙棗等。



銀杏、油桐和槐樹

在江南地區，適宜生長杉木、馬尾松、柏木、麻櫟、樟樹、楠木、木荷、楓楊、苦楝、檫樹、油桐、油茶、竹類等。

在華南地區，適宜生長馬尾松、雲南松、桉樹、苦楝、樟樹、相思、木麻黃、柚木、竹類等。

各個地區可以選採適宜生長在本地區的樹木的種子來造林。

採多少樹種才够用呢？

這可要看造林的地域的大小、所用的樹種的種類、和造林的方法來定。

按照地域的大小來說，造林地域小，需要樹種也少；造林地域大，所需樹種便多。

按照種子的重量來說，用楊樹的種子造林，每畝地

所需樹种比用油松的少；用側柏的种子造林，每畝地所需樹种比用洋槐的多。

按照造林的方法來說，直接播种造林每畝所需樹

樹 种	育苗每畝需用 种子量(斤)
油 松	35—40
側 柏	30—35
馬尾松	20—24
杉 木	18—22
柏 木	20—25
落叶松	24—28
相 思	15—18
水曲柳	30—40
黃波羅	13—18
臭 椿	12—14
楊 樹	4—7
榆 樹	12—16
洋 槐	10—14
楓 楊	17—20
沙 棗	28—30
紫穗槐	10—14

樹 种	直接播种造林每畝 需用种子量(斤)
油 松	0.8 —1.2
馬尾松	0.12—0.18
云南松	0.15—0.2
華山松	1.4 —2.0
油 茶	1.6 —2.0
麻 櫟	16 —24
胡 桃	4.6 —6.0
板 栗	4.5 —6.5
杏	3.0 —4.0
油 桐	1.0 —1.6

种，比培育幼苗再植樹造林所需樹种多。

例如，某農業生產合作社有荒山荒地九百畝，要在那裏造馬尾松林。計劃在三年內全部綠化，那末每年平均就要造三百畝。

如果採用植樹造林方法，每畝植樹六百株〔註一〕，每年就需要松苗十八萬株。

按照表上所列數字，育馬尾松苗一畝，需播种子二十到二十四斤。一畝馬尾松苗約出四十萬株〔註二〕。

現在每年只要十八萬株苗，所以只要育苗五分地，採种十一、二斤便够了。

如果当地土壤溼潤，雜草少，鳥害不嚴重，也可以直接播种造林。

用直接播种造林方法造馬尾松林，每年造林三百畝，照表上數字算起來，就要採种四十五斤左右。

採集松杉類球果，預先应知道一百斤球果能出多少斤种子，再依所需种子的斤數算出应採球果的斤數。

各种樹的球果，每一百斤球果裏取出的种子的斤

〔註一〕各种樹每畝植樹株數，可參看中國青年出版社出版“怎样培育樹苗”第三頁的表。

〔註二〕各种樹种每畝生產苗木數，可參看“怎样培育樹苗”第三頁的表。

數是不一样的：杉木球果大約可以取出二斤到四斤，馬尾松球果大約可以取出一斤半到兩斤半，落葉松球果大約可以取出六斤到八斤，紅松球果大約可以取出二十五斤。

所以某農業生產合作社要是每年育苗造馬尾松林三百畝，需要樹種十一二斤，那就要採馬尾松球果六百多斤；要是用直播造林法造馬尾松林，需要樹種四十五斤左右，那就要採馬尾松球果二千二百多斤。

造什麼林，育什麼苗，採什麼種。

造多少林，育多少苗，採多少種。

訂採種計劃，可以按照這些原則來訂。

如果本地出產樹種很多，可多採一部分樹種贈送給缺樹種的地區。“支援乾旱地區，共同綠化祖國”，這是我們應該做的事。不過準備贈送多少，也要訂進計劃。

組織好勞動力

樹種是要有人去採的，所以得預先組織好勞動力。

農業合作化運動飛快地發展，做什麼工作都方便。可不是嗎，到了採集樹種的時候，抽幾個生產隊去採種，一下就可以完成任務。

青年人对什麼事情都感興趣，做什麼工作都喜欢跑在前頭。到採種的時候，青年團支部号召一下，保險

有幾個青年採種突擊隊組織起來，積極地去採種。

現在少年兒童也訂“五年計劃”啦。他們的計劃叫“小五年計劃”。許多地方的少年兒童，都把採集樹種也訂進自己的計劃裏。所以，少年兒童也是採種的一支力量。

一般三人至五人組成一個採種小組，其中一個身強力壯的人採摘果實種子，組裏的婦女和少年兒童等撿拾種子和脫粒清理種子。這樣分工合作，工作效率也高。

要求每個小組包乾採集社裏指定的母樹上的種子，不搶採別組的母樹種子。要求每個小組完成一定的採種數量。

採集樹種不要跟秋收衝突，所以預先要適當的安排好勞動力，使採種和秋收兩不誤。

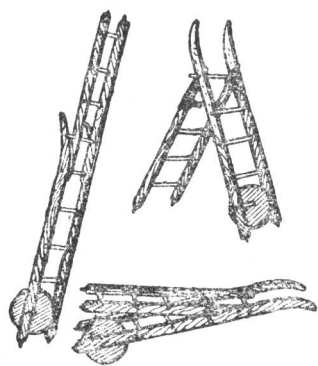
一社或一鄉，要有人負責採集樹種的技術指導，由他向大家交代採種的技術和注意事項。要有人檢查所採種子的壞好，保證種子的質量。

準備好採種工具

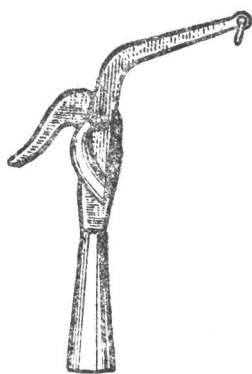
採集樹種前，也要準備好採種的工具。

採種要用些什麼工具呢？

一般常用的採種工具，有梯子、長桿、鐮刀、採種鉤、高枝剪等。



摺疊梯



高枝剪

用來裝運種子的工具，有籃子、挑筐、布袋、麻袋等。

種子脫粒和淨選用的工具，有篩子、篩子、簸箕、掃帚、風車等。

究竟要用什麼工具，還要看採集的樹木種類來決定。

比如說，採高大的喬木的種子，要用到梯子；採矮小的灌木的種子，便用不到梯子了。

採種的工具可以用現成的同類的工具來代替；比如沒有高枝剪，也可以用採種鉤來代替。採種工具也可以就地取材製造；比如沒有摺疊梯，可以用竹子等製成的梯子來使用。

怎样去採樹种

挑选壯健的母樹採种

不是所有母樹都会結优良种子的，所以採种先要选定母樹。

樹幹挺直、枝葉茂盛的母樹，是我們採种的对象。

母樹樹幹挺直壯健，結的种子品質才优良。母樹枝葉茂密，獲得日光和养分便充足，所產种子也飽滿，用來造林容易成活。

在樹幹弯曲畸形和枝葉不茂盛的母樹上採到的种子，用來培育苗木，發育生長往往不健全。

所以，樹种要在樹幹挺直、枝葉茂密的母樹上採，不要採生長不健全的母樹上的樹种。

壯年的母樹，是我們採种的对象。

大多數乔木在十五到二十五年生以後，灌木在三到八年生以後，結的种子才飽滿，用來育苗才長得好。

年幼母樹結粒少，空粒多，种子長得也不飽滿，育出的苗木很难抵抗自然災害，很容易死亡；即使長大了，也容易衰老。过分年老的母樹結的种子也不好，粒小分量輕，能够長成好苗的种子不多。

各种母樹的壯年期也是不同的。松樹和杉木，二十

年到四十年生，落葉松，二十年到三十年生，麻櫟，三十年到五十年生，榆樹，二十五年到四十年生，白蠟，三十年到四十年生，這段年齡裏面的母樹，才是壯年母樹。

我們應該選擇壯年的母樹採種，不要在幼小的或過分老的母樹上採種。

沒有病蟲害的母樹，是我們採種的對象。

母樹害病或遭蟲害，結的種子一定長得不飽滿，還會感染上病菌。

落葉松、麻櫟、洋槐等種子蟲害比較嚴重，採種時注意不要採蟲蛀的種子。

我們應該選擇沒有病蟲害的母樹採種，不要在有病蟲害的母樹上採種。

採種要及時

採集樹種要掌握種子的成熟時期，種子一成熟，及時採下來，才長得飽滿質量好，而且可以減少損失。

樹種早採晚採都不好。採得早，種子不成熟，種在地裏很少發芽，甚至全部不出，白白浪費了人力和物力；採得晚，成熟的種子有的被風吹跑了，有的容易遭到蟲害和鳥害，採種會落空。

杉木、落葉松等的球果，成熟後裂開，種子就開始飛散。楊樹、樺樹、梓樹等的種子，顆兒小，分量輕，一成熟就容易被風刮走。像這些樹種，採種時期比較短，

更應該及時採集。

各種樹都有一定的種子成熟期。我國主要樹木種子的成熟時期大致如下：

四月下旬到六月，楊樹、柳樹、榆樹、桤樹、桑樹、黃櫨等樹種成熟。

八月到九月，油松、側柏、落葉松、洋槐、橡樹（北方）、樺樹、楓楊、楸樹、梧桐、臭椿、胡枝子、錦雞兒、沙棗等樹種成熟。

十月到十一月，杉木、馬尾松、果松、油桐、核桃、烏柏、合歡、樟樹、楠木、白蠟、麻櫟（南方）、錐栗、板栗、油茶、杜仲、黃波羅、花曲柳、梓樹、相思、紫穗槐等樹種成熟。

十一月到一月，苦櫨、女貞、桤樹〔註〕、柏木、圓柏、樟子松、槐樹等樹種成熟。

樹種成熟期跟樹木生長的环境情況有關係。同一種樹，長在北方的比長在南方的成熟得晚，長在高地的比長在平原的成熟得晚，長在陰坡的比長在陽坡的也成熟得晚。在樹木開花到結實這階段，如果接連碰上多雨陰溼的天氣，樹種的成熟期也會比平常推遲一些。

所以，樹種的成熟時期，不能機械地掌握，也不能

〔註〕桤樹一年兩季開花，所以春季冬季都有種子成熟。