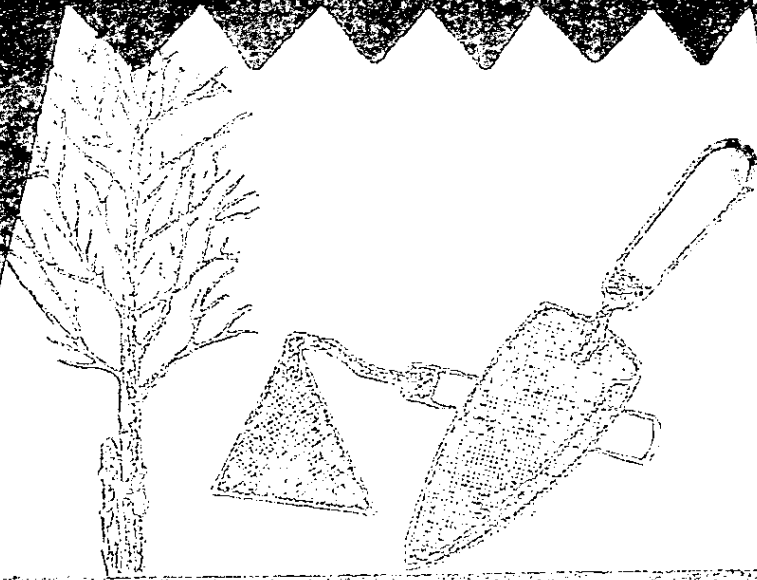


叢書

編主 琴鶴陳 中社



大鼓

(一)

編 巖 與 方

校 行 知 陶

行 印 局 書 畫 見 海 上

1 9 3 2

034.9/0076



一之書叢學科童兒

樹 種

(一)

編 嚴 與 方

校 行 知 陶

行 印 局 書 童 兒 海 上

1932

目次

(一) 發端

(二) 怎樣做苗圃

(甲) 苗圃的選擇

(乙) 苗牀的預備

(丙) 苗牀的做法

(丁) 基肥的施用

(三) 怎樣播種

(甲) 種子分量的分配

(乙) 播種的方法

32732

叢兒童之科學
種

樹 (一)



蓮溪小學初次種樹工作小影

(一) 發端

「喂！今天是植樹節（三月十二日）了！我們也要隨着老師去種樹了！」這是蓮溪小學的小朋友，出發植樹前的一片歡呼聲。

「爲什麼要種樹？種樹有什麼利益？樹苗從那裏來的？這樣照例種樹有什麼意義？」這是蓮溪小學的小朋友種樹後，同時湧上來要求解決的疑問。

「我們要解決種樹問題，就得過種樹生活，在種樹生活上去追求解決。」春暉很聰明似地說。

「我們要得到整個的種樹的知識，必得過整個的種樹活動，從培養樹苗做起！我們即刻動手來幹，好嗎？」根弟很爽快地說。這足可

代表蓮溪小學的小朋友，遇着問題，立刻追求解決，馬上動手幹的一般好動性。也是他們能夠得到真本領，真學問的實在處。

『好，我們一定幹！商定一個計劃來幹！』全體一致贊成，好像又發現新大陸（種樹）似地快樂着說。

即時公推定方擬計劃。不一頓飯工夫，即將計劃大綱提交大會。

種樹計劃大綱

第一步 選擇苗圃地點——由遠見衡甫二人擔任

種樹

第二步 (甲) 整理苗牀——由科法有為玲香蓮娜四人分任(甲)

(乙)(丙)(丁)四組領導工作

(乙) 採辦種子——由秀穎擔任

第三步 播種和保護——由時寶時貴紫芬麗新四人分任(甲)(

乙)(丙)(丁)四組領導工作

第四步 分配植樹——臨時另行規定

大家見分配工作，才能各如其用，即時通
過了。

「議案雖然通過了，但是我們的兩位先生
，爲什麼不請他們參加指導？這倒要請原起草

人說明的。」婉華問。

「我們自有了蔬菜一年種到頭的訓練，在「做」上得了不少的農事經驗，也知道做什麼事用什麼書，可以自動地找書來擴充知識，拿經驗來證明書的應用，就不必多費先生的心了。自動求得的知識和經驗，才是真實的學問。遇着特別困難，再請先生做特別顧問，不好嗎？」定方答。

（二）怎樣做苗圃？

(甲) 苗圃地點的選擇

遠見衡甫二人，自接受大會命令後，即商定選擇苗圃的標準：

- (一) 土壤較肥畧含沙質；
- (二) 土性疏鬆容易耕墾；
- (三) 地勢高爽便於排水；
- (四) 地點近水便於灌溉；
- (五) 離校不遠便於管理。

拿這五條標準，在校門前植物園的中區選

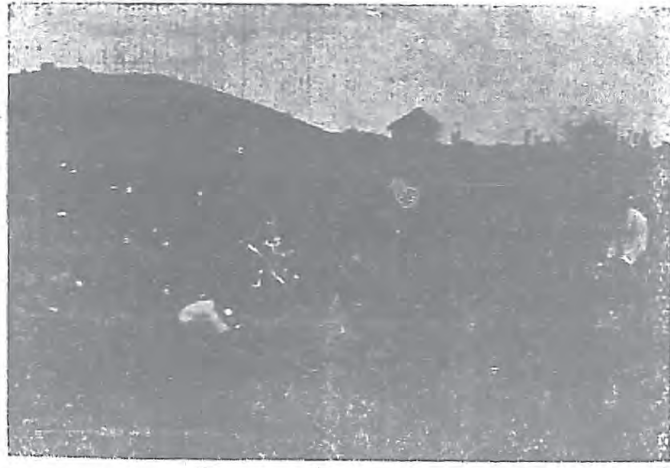
定了。即時用尺量定東西寬六十尺，南北寬五十尺之長方形，計半畝一區。用粉綫器畫成界綫，交給負責整理苗圃者，去計劃分配工作。

(乙) 苗林的預備

「有爲！玲香！蓮娜！苗圃的土壤，要弄得越細越熟越好。碎石瓦片也都要檢拾乾淨，請大家把這步工作先做。再把全區分作四小區，我們四人各領導着四組同學，隨意種些夏期作物下去。」科法在開始整理苗圃時說着請大

家做。

種
樹



影小片瓦石碎去拾壤土理整

「這是作苗牀的園地！爲什麼可以另種其他的作物呢？」玲香問。

「噢！玲香，你不知道！預備苗牀工作，要到秋盡冬初才開始。當此長夏作物容易生長。

時期，正可利用牠生產些作物，使地無曠土。

地裏既有了作物就要中耕施肥，即可藉此改良土壤，豈不是一舉兩得嗎？」蓮娜解釋似地說。

「對啦！科法的心思，正給蓮娜道着了。我們就領導大家這樣幹！」有爲結束着說，并即和大家開始種作物了。

夏期作物，果然及時生長收穫。不覺已到秋盡冬初，預備苗牀工作，即正式開始。

「各組同志們！請把各組分派得的地，深深掘起，讓牠大塊土壤擺在此地，不要敲碎！」

「科法突然矛盾着似地說。

「你不是說苗圃的土壤，要弄得越細越好嗎？如今又叫人不要敲碎，我真不懂！」筱意不願意似地說。

「筱意！你細想想看。隆冬天氣，不是要大凍嗎？大土塊攔空在此地，使冷空氣容易從許多隙縫中浸入，一天一天的把土壟凍疏成細末，這是利用自然的力量代替人工！不信，請你細細觀察。」菊秋忙解釋着說。

「真的，塊塊土壟都凍疏了！」筱意，如今

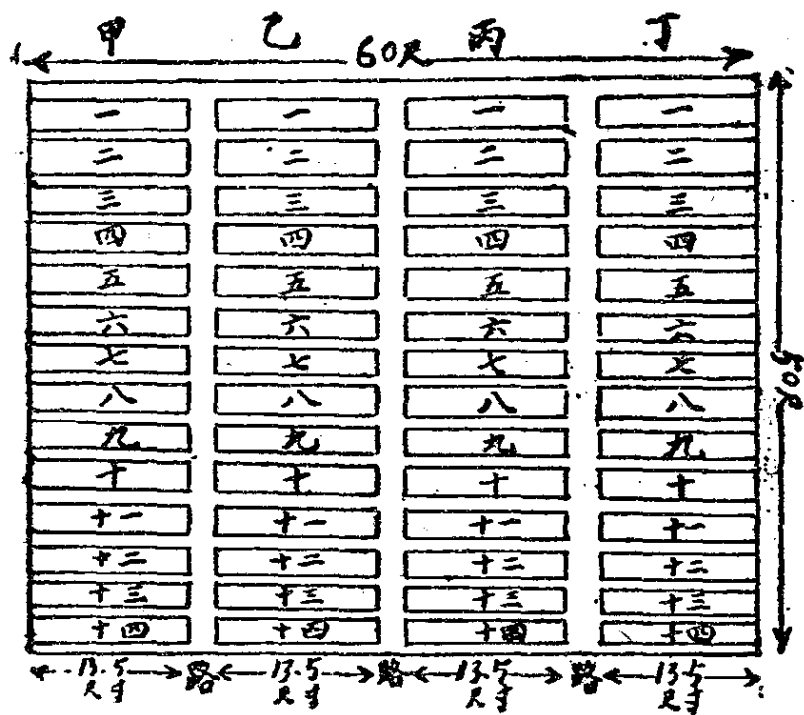
可證實了自然力量工作的巧妙了！好，自然界處處有學問，只要我們隨時隨地留心。『炯炯在大凍後見景生情說。

殘冬易盡，大地回春。把凍疏的土壤，再經過數次人工的耕鋤，益發細緻，而適用做苗牀了。

（丙）苗牀的做法

『科法！玲香！蓮娜！我們先把整個苗圃的地盤，用粉綫器劃成（甲）（乙）（丙）（

丁) 四區，再把橫綫也劃出來，每區分作十四



半畝苗圃區劃圖

稜，(如上圖
 稜，(如上圖
) 每稜長十三
 尺五寸。中分
 三條大路，每
 路寬二尺，以
 便往來通行。
 各稜之間又有
 小道，約寬一
 尺。每稜面寬

約三尺，四圍做以小埂。蓮娜和其他三位領導者商量定，即請大家按着做。

（甲）（乙）（丙）（丁）四組同志，各持着鋤耙，依着粉綫影兒，把苗牀做好。真是面平如鏡，美觀極了。各自賞鑑一番，心坎中俱獲得無窮的安慰。

『我去年旅行北方，看見的苗牀都比行道低，爲什麼我們的苗牀比行道高呢？』質義問。

『北方天氣乾燥，必要低牀，使灌溉水分

含蓄，不易蒸發。南方雨水多，宜用高牀，便於排水。」晉義答。



施行基肥工作小影

(丁)基肥的施用

「我前天到自然農事試驗場去參觀，

看見他們的苗圃，正在施用基肥咧。」培元這樣一提。

「什麼叫做基肥

？在未下種子之前，就用肥料——如豆餅，菜子餅，芝麻餅，棉子餅，以及灰，糞之類——把土壤的基礎壅肥了，叫做基肥。』苓嬌說。

『好，我們也照着做吧。把枯餅分派給各組，先春（或碾）成粉屑，和灰拌入糞內，扛去潑在苗牀面上，隔兩三天，輕鋤一次，翻入土中，使肥料溶解在土壤裏面，預給幼苗吸肥營養。』玲香和四組領導者商定了步驟，即領導着做。

(三) 怎樣播種？

(甲) 種子分量的分配

「秀穎！苗牀已經做好了。你的種子採辦來了沒有？採辦了些什麼種子？」時寶問。

「我自接受大會命令後，即請教以正可人二位先生，和其他有種樹經驗的人，承他們指導我，依照我們小朋友的心理，要生長迅速，易於培植的，才有興味，所以應該先播種一年

苗的種子，然後再播種多年苗。并依照用途的廣狹，及半畝苗圃的分配，規定種子的分量。又探聽那幾種，係國內著名的某大學農學院出品最好？那幾種是某農事試驗出品更佳，分別函購（或託人），早已採辦齊全了。」秀穎很詳細地答。

種子分量一覽表

(一) 洋槐	七兩	(九) 皂莢	十二兩
(二) 楓楊	六兩	(十) 榆樹	一兩
(三) 棟樹	一斤十兩	(十一) 核樹	八兩

種 樹

(四) 烏 柏	十二兩	(十二) 側 柏	四兩
(五) 女 貞	一斤四兩	(十三) 白 菓	十兩
(六) 樹 松	一兩半	(十四) 桐 子	一斤
(七) 梧 桐	二兩	(十五) 杉 樹	四斤
(八) 櫟 樹	二斤	(十六) 三 角 楓	二兩

時寶時貴照表領來，分派各組領去播種。

(乙) 播種的方法

「種子大小不一。播種深淺，行間距離，各有不同。我們應該也有一個一覽表，給大家

照着表下種，免得臨時紛紛集問，擾亂不休！

『麗新紫芬提出意見商酌。』

『好，種子入土之深淺，須照籽粒直徑之二倍至三倍。我們當依二位意見，共同商酌擬出一表。』時寶時貴答。並即把表擬好。

苗牀播種一覽表			
樹名	應用苗牀	播種距離	覆土深淺
洋槐 <small>又名刺槐</small>	七(甲乙至甲七)	一寸	五分
楓楊	三(甲八至甲十)	一寸半	一寸
			備註 <small>在下種時先用溫水浸二小時</small>

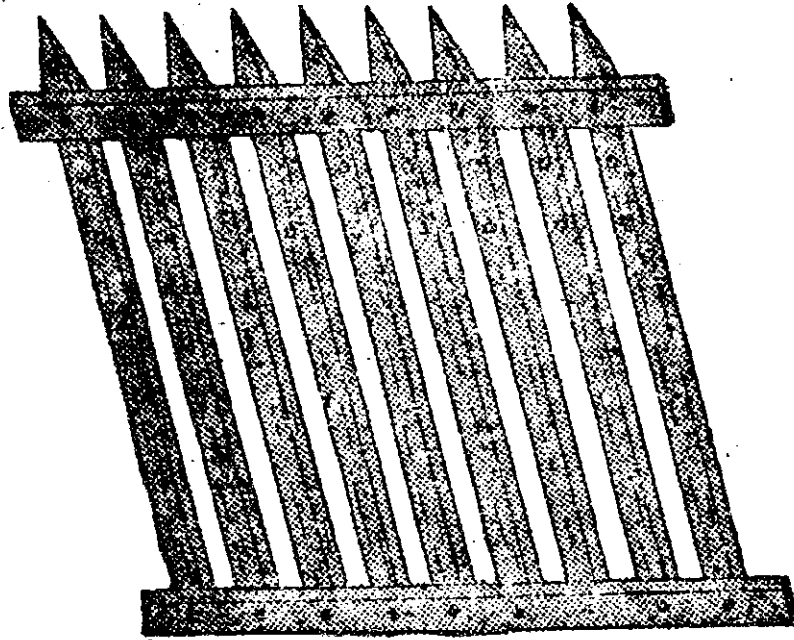
種 樹

側柏	核 桃 <small>即胡桃</small>	榆 樹	皂 莢	櫟 樹	梧 桐	松 樹 <small>又名 馬尾松</small>	女 貞	烏 柏	棟 樹
四(丙八至丙十一)	三(丙六至丙七)	一(丙四至丙五)	三(丙一至丙三)	三(乙十二至乙十四)	二(乙十至乙十一)	一(乙九)	三(乙六至乙八)	五(乙一至乙五)	四(甲十一至甲十四)
五分	四寸	二寸	二寸	二寸	一寸	五分	五分	二寸	二寸半
五分	三寸	五分	五分	一寸半	一寸	五分	五分	一寸	一寸半
	<small>宜秋播或窖藏 過冬</small>			<small>宜秋播或窖藏 過冬</small>					

三角楓	杉樹	桐子油 又名桐	白菓一名銀杏
三(丁十一至丁十四)	五(丁六至丁十)	五(丁一至丁五)	三(丙十二至丙十四)
一寸	二寸	四寸	一寸半
五分	一寸	一寸半	一寸半

「下種一覽表既已擬好，可把播種器，每組各拿兩個來。」科法在下種之前請各組預備。

「此器係用兩條平橫木，九條直木做成，（可增加一倍至十八條）每關聯處用螺旋旋緊

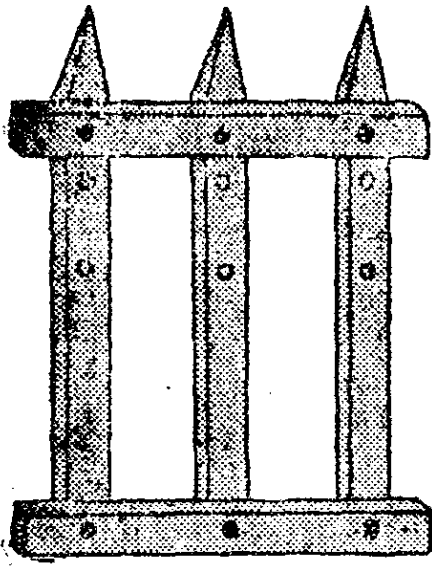


(一) 播種器

八，九，各條除掉，就變成一個一寸半的播種

。每直條相隔五分，如下距離五分的種子，即將本器全用。把二，四，六，八，各條除掉，就變成一個一寸距離的播種器。把一，三，五，六，

器。把二，三，四，六，七，八，各條除掉，就變成一個二寸距離播種器。前端平橫木也能移動，原位係深五分，第二排係一寸，第三排係一寸半。按着距離深淺移動活用。』各組領導者同樣說明。



種
器

(二) 器種播

「這個大些粗些的播種器，是距離四寸用的。前端原位係一寸半深，第二排係二寸，第三排係三寸

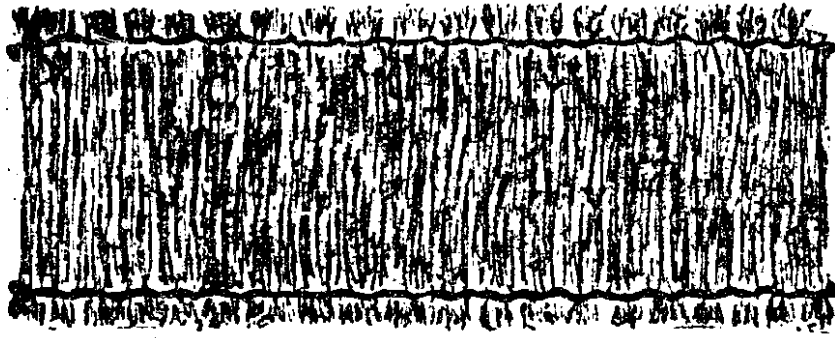
，也可活動移用。』領導者又指導說明。

『第一個播種器，不是也可移做一個四寸距離的嗎？爲什麼要另用這一個？』靜波問，

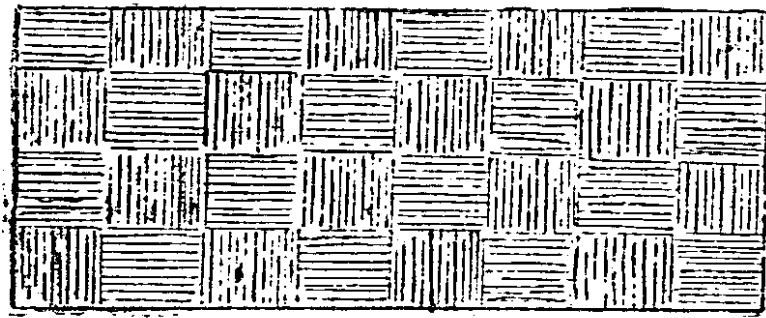
『那些種子小，所以只要那細木條插的穴就夠了。這些距離大的覆土深的種子，必要這一個粗的堅固的木條播種器，插成的穴才合用。

』時貴答。

各組把種子和播種器領去，先把穴插好，把種子點入，把細土覆蓋如式，然後用噴壺盛水輕勻灑遍牀面。



草 簾



蘆 簾

「水灑透了，請將草簾覆上，要用細棍子

架空，不要貼着地面。

「各組領導

者領着蓋簾

時說。

「爲什

麼要覆草簾

呢？」小鳳

問。

「覆上草簾：一，可避免暴雨沖刷土壤，使種子露出土面；二，可使水分不致急烈蒸發；三，可防護烈日晒傷初出的幼苗。」運智申述理解答。

「這個草簾，也是我們在事前預備做的。先用稻草搓成細繩（其他繩子亦可），再把稻草分成小束，根向外稍向，內用繩夾着編成的，叫做軟簾。軟簾便於簾藏。也有兩邊用竹片夾着編成的，叫做硬簾。我們用的是軟簾。簾要做得越稀越好，可以通空氣，微透日光，使

苗芽易於成長。如無稻草之處，可用茅草編。蘆簾亦可用。『科法』一面說，大家即跟着覆蓋如式。

覆蓋後，各人把農具整理一番，送歸農具室，即告休息。要知如何保護管理？是明天以後的事，請續用種樹（二），便知端詳。

中華民國二十一年二月付印
中華民國二十一年三月出版

——自然學園——

兒童科學叢書

版權所有 翻印必究

【全一冊】

每冊實價大洋八分

外埠另加郵匯費

主編者

丁柱中 陳鶴琴

印刷兼發行者

兒童書局

總發行所

兒童書局總店

上海浙江路六馬路口

電話第九一九二三號

