

民衆農業叢書

第十一種

種 桑 淺 說

中華書局印行

種桑淺說

目次

- 一 桑的種類.....
 火桑 湖桑 魯桑 荊桑
- 二 桑的種法.....
 整地 繁殖 移殖 修剪 採葉
 耕耘 下肥 澆水
- 三 夏秋蠶用的桑園.....
 育苗 移植 修剪和採葉 耕耘
 下肥
- 四 桑的病蟲害..... 1
 萎縮病 天牛 尺蠖

種桑淺說

一 桑的種類

桑是喬木的一種，宅旁池邊，都能生長。桑材堅硬，可以做器具。桑皮柔韌，可以造紙。桑葢可吃，又可釀酒。桑葉是養蠶唯一的食料。要養蠶，必先種桑。

桑樹的種類很多，其中主要的，有火桑、湖桑、魯桑、荆桑四種。

火桑 火桑發芽最早，葉大而圓，初放的時候，尖端略帶紅色，花和果實很少，枝條帶赤青色而柔輭。火桑在江浙間，都有產生，飼養幼蠶，很是相宜，平常用作接本桑。

湖桑 湖桑原產浙江湖州，發芽比火桑遲，葉大而圓，養料豐富，樹身成長很快，枝條長大，就樹皮的顏色而分

青、黃、紫三種，青的葉疏而薄；黃的較好，紫的葉密而厚，浙人叫做紅皮大種桑，是湖桑中最好的一種。

魯桑 魯桑在山東等處，種得很多，種類比湖桑多。照葉色分的，有黃魯桑、黑魯桑、明魯桑等；照葉形分的，有羊耳魯桑、驢耳魯桑、毛葉魯桑等；照葉形分的，有雞冠魯桑、鐵幹魯桑、青條魯桑等。其中要算雞冠魯桑最好，形性湖桑差不多，不過樹身的成長緩慢，枝條短小，節間的距離很近，開花多，葉片少些。

荆桑 荆桑發芽很慢，先開葉，後放葉，甚多葉少，葉尖而薄，養料得枝過條細軟，皮帶青赤色，不適於飼養，樹質堅強，能够耐久，雖在寒地也能繁茂。故都種植之，以作火桑。

桑的接本。

二 桑的種法

1. 整地

要種桑樹，必先整地。種桑的土地，宜乎高燥，不宜低溼，土層要深。所以當種桑之先，不可不慎重整地。整地的要點，在乎耕具深入土中，將底土翻起，使受到冰凍風化的作用。所以整地須在隔年的冬季舉行，到了春天，再行翻過，然後開畦下種。

2. 繁殖

有好苗然後有好桑，所以種桑必先育苗。育苗的方法，很不一律，有的是用播莖法的，叫播生苗。有的是用接木法的，叫接生苗。有的是用插枝法的，叫播生苗。有的是用壓條法的，叫壓生苗。

播莖 桑莖要揀選黑色而老熟

的，種下就能萌芽。採取桑葚的方法，當在五、六月間，揀壯健的樹身，取其顏色純黑而極肥的桑葚，放在水中，用手輕搓，淘淨皮肉，略使陰乾，即可播種。未播之前，宜揀向陽而帶溼的砂土，豫先淺耕，略施肥料。到將播的時候，再施以草木灰和豆餅末，然後於每平方寸地上，約播下桑子三、四粒，播好了，覆上些灰土，澆些清水。到芽長寸許，要勤澆薄糞，日中又宜架棚遮蓋。到苗長三、四寸，宜刪去弱苗，使疏密平均，枝間距離約四、五寸。待苗再長些，就不須遮蓋，隨時耕耘培養，到了秋季，可得二尺餘高的桑苗。

接木 凡是葚種的桑苗，必須接過，否則生葉不能肥美。接木多在春季，大約在發芽前二十天或一個月最爲

適當。逢天氣暖和的日子，先將表土鋤鬆。再將上年所種的桑苗，翦去本枝，大的離地二寸，小的離地一寸，作為接本。再將湖桑或魯桑，翦取上年所生向陽的新條，要揀選粗細如小指，挺直而發芽勻密的，截去兩端，取其中部，約二、三寸長，有二、三芽粒的，作為接苗。接的方法，先將苗的上端，削成馬耳形，下端削成長斜形，再在接木側面的光滑地方，用快刀割開皮膚，用刀口劃破他的皮，約半寸許，皮自能離骨，再取二寸長的小竹籤，也削作馬耳形，嵌入皮中，然後將接苗插入。插的時候，須將斜削面向外，緊貼桑皮，使全部密接，容易生長。最後再用桑皮紮好，勿使動搖，於是蓋上細土，將接處蓋沒，輕輕壓實。如遇晴天，宜乎早晚澆水。到了明年，鋸去本樹的

上截,就成大樹了。

插枝 插枝的方法,當早春樹幹將欲萌芽之先,揀選家桑中發芽力強大而沒有病的枝條,每翦取尺許,作爲插苗。一一插在已經整理而施肥過的土中,最好每相距二尺,開掘七、八寸深的小溝,溝底施些堆肥,隨將泥土蓋好,再在溝的中央劃一直綫,將和插條同大的棒,沿綫穿小孔,每孔相距約五、六寸,孔的深淺,須比插條短些,隨將兩端翦去,約留四、五芽的插條,依小孔插入,只留少許梢頭在地上,四周用腳踏實。以後要勤除雜草,隨時灌溉,以促其發長。到了晚秋,約可得四、五尺高的苗木。

壓條 桑樹中發根力強的,可以壓條。壓條的方法,將枝條的一部,埋入土中,待他生根發芽後,使和原樹分離,

成爲獨立的苗木。最簡易而通行的方法，有環壓、橫壓兩種。環壓成傘形，橫壓成丁字形。

3. 移殖

移殖桑苗，大約以冬盡春初爲最好的時期。當殖移之先，可依高桑低桑二種，決定每畝的株數。種低桑的，每畝可種三百株。種高桑的，每畝可種二百株。低桑的株間，縱橫相距約各五尺。高桑的株間，縱橫相距約各六尺。移殖的時候，先掘深約一尺五寸的穴，使底土粉碎，加上腐熟的堆肥約四寸，再蓋上厚約三寸的土，使中央高起，乃將桑苗直立其上，（凡直根、長根、腐根和有病的根，都須剪去。）使根伸直，蓋上泥土三、四寸，再將苗輕輕搖動，腳踏其周圍，再蓋上泥土，略比地面低些，就好了。桑

苗種植的深淺,和土地的乾溼也有關係。乾地宜種深些,溼地宜種淺些。

4. 修剪

桑樹的修剪,可分樹身和枝條兩種。

樹身的修剪 修剪樹身,又可分爲低桑和高桑兩種。低桑又叫地桑,當移植的第一年,先將苗上留存二、三新芽,漸長漸培肥土。到落葉後,用稻草束縛樹幹,待他過冬。到第二年春,開掘株邊的泥土,使受陽光的曝曬,再剪去上年伸長的枝條,促其發芽,到秋天,就成數本根的桑。第三年春,仍照前法處理。其時發生的葉,必較繁多,可於春蠶三齡時,略採若干。到第四年以後,桑已成林,就得全株採葉了。

高桑就是浙江通行的拳桑,從移

植的時候起，長到距地四、五尺高的時候，剪去其梢，留上端三芽，任其生長。到第三年春，沒有發芽之前，將去年所留的條，當二、三尺長處剪斷，各留上端三芽，任其生長。到第四第五年春，也照前法處理；但是枝幹都成叉形，所以剪的時候，須要配置均勻，不可使有疏密，那末樹形可以完整，發育可以旺盛了。到第六年以後，就大有收穫。從此每年只要就枝端原剪的地方剪切，遂成八拳或十二拳等式樣了。倘能栽培得法，一拳可發五、六條或八、九條不等。起初每株產葉十數斤，後來逐漸增到四、五十斤，越剪越榮，越久越盛，古人所謂斧頭自有一倍桑，就是這個道理。

枝條的修剪 照前法修成桑樹之後，逐年的修剪工夫，仍舊不可缺少。

這就是枝條的修剪，要刪繁補缺，去陳桑，換新，當桑樹落葉休眠的時候，宜取弱的枝條，用鋸子等工具，巡察桑間，看見枯弱，加以修剪，或惡劣的枝條，須要決定去留，加以養料，無益的枝條，約有四種，（一）向下垂的，（二）向內生的，（三）相並而生的，（四）多而雜生的，凡遇到這種枝條，在疏處尚可留存，密處即須刪去。至於有枯弱的枝條，一見即須剪去。此外還有用繩縛，使之向上，攀曲的枝條，須用竹扶，使之挺直，衰弱的枝條，採葉要遲些，這樣，樹勢可得平均發達了。

5. 採葉

採葉的方法 採取桑葉，有伐條和摘葉二法，不論何種式樣的桑樹，大

約飼養幼蠶，只須採葉，到了壯蠶期，可以伐條，採葉的時候，須注意勿傷其芽。採葉的時期，採葉期的早晚，對於桑樹的生理上，收量上，蠶兒的衛生，都有很大的關係。大概採葉早些，適於桑樹的生理；但是收量少，葉片嫩，不適合於蠶兒的衛生。採葉晚了，收量雖多；但是葉質太硬，也不適於蠶兒的衛生，且有減少次年收量的不利。大約地，桑和蠶宜用於一、二齡，中生齡。蠶宜用於三、四齡；晚生桑宜用於五齡。生理上，都合適。採桑的時刻，採取桑葉，當下午三、四點鐘最好。因為這時養分充足，水分也適中。若是不得已而早晨採取，也遲候露水略乾，以免發蒸。夜間養分少，

日中兼缺水分,且帶熱氣,都不相宜。

收葉的分量 江浙間的桑樹,每畝收量,多的約二千五百斤,少的約五百斤,普通是一千斤或一千五百斤。桑樹種後十五、六年以內,是收量最多的時期。高大的拳桑,樹齡久的,可達四、五十年。要之,每畝桑園的收量,可供飼蠶量四錢之用。

6. 耕耘

耕耘能够改良土壤的性質,促根鬚的發生,以增廣吸收養料的面積,還能除去雜草,防止病蟲害的發生。桑園的耕耘,可依土壤和當地的氣候,適宜斟酌。通常可分四回舉行:第一回當在春季發芽期一個月以前,耕約五、六寸深,粉碎土塊,平坦地面。第二回當在夏季、春蠶採葉之後,耕約一尺深。第三回

當在秋季桑葉將落的時侯，耕約一尺深，並在株旁堆土，使兩行的中間成凹形。第四回當在冬季，耕約七、八寸深，不必使其平坦。除了以上四回耕耘之外，遇有雜草，應該隨時除去。

7. 下肥

桑樹的肥料很多，像人糞、畜糞、蠶沙、豆餅、草木灰、污泥等，都可以用。不過人糞、畜糞、蠶沙是速肥，豆餅、草木灰、污泥是漸肥，桑樹是深根多年生的植物，宜用漸效肥料，使他的根部，可以不絕吸收養分。若用了氧氣爲主的速效肥料，那末一時外觀雖很好看，可是葉質不良。所以要看土質和氣候，用適當的配合肥料最好。大概速肥宜用在發芽前，可以促其生長，漸肥宜用在落葉後，可以維持其生活力。

下肥的時期，普通一年兩回；第一回在春季發芽前，第二回在春蠶採葉後，桑葉將落時的秋季。下肥的方法，各有不同，在地桑和拳桑，大概第一回，每隔兩行，掘溝於行間的中央，深廣各尺許，放入肥料，蓋上泥土。到第二回，換一行掘溝下之。

一年兩回所下的肥料中，第一回宜用速效肥料，第二回則兩種合用，配合的方法有兩種：

第一種，春前用人糞尿五百斤、豆餅六十斤，秋季用人糞尿一千二百斤、蠶沙二百五十斤、草木灰六十斤。

第二種，春前用畜糞尿二百五十斤、豆餅一百二十斤，秋季用堆肥一千二百斤、蠶沙五百斤、薄污泥十擔。

8. 澆水

桑樹性喜乾爽的土質，不大需要水分。在江浙兩省若是天氣調和，儘可終年不澆水，除非極旱的時候。山東氣候，比江浙乾燥，春期更甚，若在發芽前後，天旱不雨，可按株澆水一次，自然發育暢旺了。

三 夏秋蠶用的桑園

從前我國養蠶，只有春蠶一種，近幾年來，除了春蠶之外，夏蠶秋蠶的飼養，也很盛行。所以栽培夏、秋蠶用的桑園，也很重要。若就普通桑園，再三採葉，那桑樹發生萎縮病，桑園容易荒廢。

夏、秋蠶用的桑園約有二種：第一種，就是普通的地桑，舉行春伐，採其新條的葉，以供夏、秋蠶的飼養。第二種是密生桑，就是密栽的實生苗，種植的第一年即可採葉，凡是飼養秋蠶，或營養