



王丹枫 郭新清 贾润生著

櫻桃栽培方法

中國林業出版社

櫻 桃 栽 培 方 法

王丹楓、郭新清、賈潤生著

*
中國林業出版社出版

(北京安定門外和平里)

北京市書刊出版業營業許可証出字第007号

東單印刷廠印刷 新華書店發行

*

787×1092純1/82 · 1/2印張 · 13,000字

1960年3月第一版

1960年3月第一次印刷

印數：0001—3000 冊 定價：(8) 0.07 元

統一書號：16046 · 720

目 录

一、 樱桃是优良的树种.....	1
二、 樱桃的生物学特性.....	1
三、 樱桃的特点与用途.....	3
四、 内蒙古樱桃的分布.....	4
五、 育苗方法.....	6
六、 造林方法.....	13
七、 造林后的生长情况.....	15
八、 樱桃的结果习性及修枝方法.....	16

一、櫻桃是优良的树种

櫻桃 (*Prunus tomentosa* Thunb.) 是薔薇科植物之一，系果类一种。中国分布較广，內蒙、甘肃、陝西、河南、河北、山东、辽宁、吉林、江苏等省均有出产。內蒙已知的有紅櫻桃、白櫻桃、野櫻桃等。紅、白櫻桃能生吃、酿酒、做水果糖的味料，果汁水甜，味美可口。古人常說“櫻桃好吃树难栽”，其实櫻桃好吃树并不难栽，只要知道它的生物学特性和生活規律就可以栽活，育苗造林技術好掌握，成活后生长快，收益早。开花如梅，十分美丽，果紅叶綠，六月成熟。苏联十月革命成功，提出改造大自然的宏偉計劃之后，关于營造防护林的树种选择，米丘林首先就提到櫻桃和榛子他不仅对它评价很高，而且創造了不少新品种。党中央毛主席提出实行大地园林化的远大理想，使我国自然面貌成为万紫千紅，冬夏常青，四季花香，风調雨順，五谷永丰的自然景象。那么桃李迎春之花就不可缺少櫻桃。因此說櫻桃是大地园林化的优良树种。

二、櫻桃的生物学特性

紅櫻桃树型为落叶灌木，枝丛矮生，高度2米左右（图1）。叶常从集，倒卵形至椭圆形，长4厘米左右，先端漸尖，具有不整齐的鋸齒，多續狀，上面暗綠色，且被薄毛，背面有稠密的絨毛，叶柄长0.3厘米左右。先开花后放叶或花叶同放，花白色密集于叶柄旁，2—18花成簇，有的櫻桃花色微带淡紅色，



圖1 桃花果實圖

山櫻桃 (*Prunus pilosa*, Maxim.) 为落叶灌木 (图2)，高1—2米，叶卵形，细锯齿，长1—3.5厘米，叶面平无毛，背面微具绒毛，叶柄长0.6厘米，花粉红色，多数为2朵并生，少数为单生，花径1.5—2厘米，萼筒长0.3厘米，浅紫红色无毛，萼片有锯齿，4月30日开花，7月下旬果实成熟，果实球形或卵圆形而无柄，果黄色微带红晕，一年生幼枝密生黄色绒毛，枝有不整齐的片状剥裂，芽通常为三个，中间的为叶芽，两侧为花芽，花芽先于叶开放或同时开放。果不能吃，核仁可以榨油。



圖2 山櫻桃花果實圖

三、櫻桃的特點与用途

櫻桃具有抗干旱，抗風寒，抗病蟲，抗晚霜，耐瘠薄，喜溫潤等六大優良特點。因此嚴寒干旱的地區如內蒙、東北、華北、西北均有出產。在立地條件方面不管是山地、平原、山頂、山腰、溝谷、河旁、陰山、陽山、沙壤土、栗鈣土、砾質沙土、輕鹽鹹地都能生長。栽植後在2—3年間，除了除草松土，有水的地方為了生長迅速灌漑之外，不修枝不防病蟲害也受不到任何病蟲害的危害。就以金龜子來說，它對樹木危害最廣，呼和浩特市樹木園的一百多種樹，差不多70%種樹的嫩葉被它都吃過了，甚至有時吃的全光又重新發芽，惟獨櫻桃沒有受到很大危害，病也未發生過，4—5月間雖然常常出現結冰和晚霜，但它的花苞、花冠和嫩果都沒有受到凍害，春天的狂風也未吹落它的花果，總之，櫻桃的適應性很廣，生活力很強，適於廣泛種植。

櫻桃有頑強的生活力，不論天旱，多雨，几乎年年丰產。種皮較薄，果核飽滿，發育良好，繁殖容易。一株櫻桃從育苗到栽植、僅五年的時間就可繁殖父祖孫三代約千株之多。這樣，只要廣泛栽植，味美可口的櫻桃人人可以吃上，美麗的迎春之花人人可以觀賞，如象嚴寒、多風、干旱、雨少

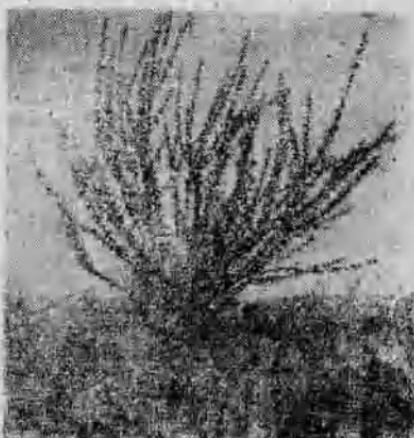


圖3 4年生櫻桃開花初期形態

的西北、华北、內蒙等城市，村鎮多多栽植，会把春天装扮得分外美丽。

櫻桃是水土保持林、觀賞林、經濟林、农田防护林的好树种。因为它生长迅速，枝叶茂密，树冠低矮成丛，行株距1×1米，栽植3年即可郁閉，很适合在黃土丘陵地区营造水土保持林。因为它花密如麻，花美如梅，矮生成丛，果实紅、白，又很适合做行道、庭园、住宅点綴栽植，或做綠篱。还可做农田防护林的副带或主带的里层配置，果肉果汁可酿酒，作罐头、制果酱、做水果糖，这不仅增加糖果露酒品种，而且核可以提炼工业用油。

櫻桃用途广阔，适应性强，人人喜愛，但近几年來，园艺和林业方面尚未大量繁殖发展，多少种子白白丢掉（当然近年來商业部門当油籽商品收購过部分果种）。

党和毛主席提出实行大地园林化，不仅林业指出宏偉的奋斗目标，而且使整个改造自然事业指出远大的方向。我們提議在六月的果熟時人人采种育苗，大量栽植櫻桃，使櫻桃发挥更大作用，使人民生活更加丰富多采。

四、內蒙古櫻桃的分布

內蒙古地区的紅、白櫻桃多为庭园、住宅、地界、果园零星栽植，以呼和浩特市及土默特旗水澗沟門乡栽培較多，产量亦高，有200多年的栽培历史。过去大多采用分株繁殖法，近年來只有內蒙林业科学研究所树木园，呼和浩特市公园、苗圃采用播种育苗法繁殖。一株6—7年生的树可产果10斤左右，紅櫻桃較白櫻桃的产量高，成熟期早，顏色美丽、栽培的多。除烏兰察布盟阴山南麓分布較广，伊克昭盟准格尔旗有少數分布

櫻桃栽培地区气候概况表

项目	气温 °C		初终霜期日数		生长季日数	降水量 mm	蒸發量 mm	日照时數	年平均風速 米/秒	最大風速 同	日期
	年平均	绝对最高	绝对最低	初霜	終霜						
呼和浩特	5.8	38.0	-36.2	51.9	7	48.5	24	181	380.1	1840.8	2928.0
烏蘭浩特	4.0	39.3	-33.9	50.9	18	54.5	10	168	460.6	1743.3	2875.0
陰 瀋	6.5	37.0	-29.7	54.9	23	56.4	9	132	130.8	2139.9	3096.4
巴彥浩特	7.3	35.9	-31.4	54.10	2	56.4	11	196	247.4	2467.1	3017.0
包 头	6.4	38.4	-30.0	51.9	7	52.5	2	185	332.9	2178.6	3036.3
• 沈 鄂	6.5	42.6	-30.4	51.9	12	55.5	24	183	372.8	1941.0	2868.1

外，巴彦淖尔盟巴彦浩特市、陕坝、临河县，昭乌达盟赤峰市，呼伦贝尔盟乌兰浩特市皆有樱桃的栽培。大部分是近年发展的。

山樱桃多分布在大青山、乌拉山、蛮汉山、贺兰山等山区，在山的各部位均有散生或群团状生，为天然野生树种。

从上表所列的气候条件来看：内蒙古气候干寒，日照时间长，在1743.3至2467.1小时之间，日照充足，蒸发量大于降水量，空气干燥，冬季绝对最低气温在零下-29.7°至-36.2°C之间，夏季绝对最高气温在35.9°至42.5°C之间，昼夜温度相差大，无霜期在168至196天之间，绝对早霜在9月7日，绝对晚霜在5月24日，年平均气温在4°C以上，年平均风速在1.7至3.1米/秒之间。与以上条件相同的地区皆可栽种樱桃。樱桃具有耐旱和抗风寒的特性，不仅可以在这些地方栽培，而且可以扩大樱桃的栽培地区。其他年平均气温小于4°C，生长季少于168天的地方，为了加速绿化和美化环境，增加果树种类可以引种。

五、育苗方法

1. 种子采集及调制

樱桃果实成熟期在六月下旬（山樱桃为七月中、下旬）但要采集质量好的种子，必须提前几天进行观察。待红樱桃果实发软呈现红色，白樱桃呈现白粉红色，山樱桃呈现米黄色（靠阳面带红色）时即可采集。

由于这几种樱桃的枝干都很低矮，一般的站在地上就可摘到果实，个别较高处也只需站在普通梯子上就能采种，极为方便。

为了使采集的成熟果子保持新鲜不腐烂，采集时就必须细致，防止碰伤。因此在采集时，可提一个小竹籃，用手轻轻地摘下果实放入小籃中。假如不是单取果核不吃果肉，采集方法就可粗糙一些用手轻摇摆轻打树枝，果子受击落地拣起即可，或待果实过熟后自然落下来再去拣，但要注意鸟畜为害。

山櫻桃肉汁不能吃，用不着保护果实，所以采集时可用一个小木棒抽打，但必须注意以下两点：①抽打时不要用力过猛以免伤害母树。②母树旁地势不平时要加阻挡果实的设备，以免将果实漏掉到其他地方去。

大量采集时也需要进行准备工作，比如母树调查，搞清合乎要求的母树分布的地方，以及面积、株数，还要了解结实情况，种子产量大小，以便采种时心中有数，好进行劳力的妥善安排。采集樱桃果实不是繁重的工作，因此在应用劳力上要多用妇女、儿童和不能干重活的半劳力等，以防止对劳力使用不当造成浪费。

种子调制（即去果肉）方法很多，下面介绍几种简单方法：

（1）红、白樱桃因为成熟后果肉就非常软，只要用手一搓就会将果肉挤破，因此刚采下的果实可用两手拿上互搓，在搓的时候最好将果实放在一个盆内并放上一些水，这样工作效率会高一些。但这种方法只适合少量调制，大量调制时是有困难的，可设法制造脱肉机，工作效力就会提高百倍。

（2）采集后将果实放在一个缸内，缸里再放上一些水把果实泡上，大约3—5天将果肉泡烂后，用一个大棒，将果肉捣碎，或者捞出来放在一个较大的铁筛内，用草鞋或破布鞋往返揉搓，然后用水冲洗即可去掉果肉。

（3）能吃的果实，可依靠群众脱种，即把果实卖给大家

完了，然后再花上一定的价格向大家收購种子。如能搞露酒用汁，然后留核是最理想了。

山櫻桃的种子調制，因为它的果肉較紅、白櫻桃硬，所以用手搓工作效率很低，用水泡也需要較長的時間；另外由于果实不能吃，所以不能靠大家吃果实，再收購种子。因此紅、白櫻桃的种子調制方法大部分不适合于山櫻桃。但山櫻桃的优点是果肉与种子互相不粘連，所以用手一搓就会将果肉去掉，种子随着掉出來，另外采集后可舖在一个比較硬的地面上凉几天用脚去擦。

不論紅、白櫻桃或山櫻桃，果实去掉果肉后得出的种子必須晒乾或阴干再往起收以防霉腐。

2. 种子貯藏及催芽处理

櫻桃种子外壳坚硬，水分浸潤時膨胀較慢，发芽迟緩，如播种前种子不經過催芽处理，播种后往往到第二年才发芽。偶遇常年雨水充足時，中秋或晚收有少量发芽，因苗木生长期极短，不能木質化，越不过严寒的冬季。为了促进种子在播种后发芽迅速，出苗整齐，采用湿沙埋藏，适溫催芽方法处理，效果良好，令人滿意。

調制好的种子，在冬初用湿沙埋藏（图4）。具体方法介紹如下：

在背风向阳的沙地或一般土地上，挖深1.5米的坑（长短寬窄可根据种子多少决定），坑底舖碎石块一层約20厘米厚，其上舖一层細沙約5厘米厚。坑的中間插10—15厘米粗的一个草把通至地面以上60厘米高处，以通空气防止种子霉烂。然后放一层厚达一厘米的种子，再放一厘米厚的湿沙，其后均以此类推，一直埋到離地面一米深处。約有25厘米厚的种子貯藏

层。一米深处以上埋以一般湿沙，直至地面50厘米高处为止。

湿沙配制方法为100斤风背干沙或河澄干沙，用筛筛过后加8—10斤水。大量贮藏时，因为不可能将所有的沙子秤过数量，所以要先做一少量的试验，即秤上10斤干沙加8两至1斤水，看一下沙湿的程度，然后根据这个程度去配制大量的湿沙。

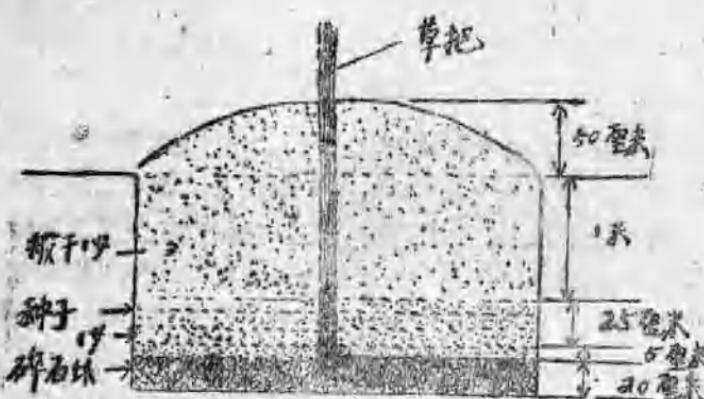


圖 4 種子貯藏圖

根据观察：这样的贮藏方法，其一米深处在冬季可保持 $-2-6^{\circ}\text{C}$ 的低温。到第二年春季4月上旬或中旬进行检查，看种子膨胀萌动的情况，假如种子没有膨胀萌动，可挖出来加水混拌（使沙内的含水量达到15—17%）然后埋到50厘米深处，以增高温度促进催芽。到种子吐出自咀来（刚发芽状）开始播种。如果种子由于某种原因，在检查时已发现种皮破裂吐出自咀来时，要及时播种，如播种地未准备好，可将种子和湿沙混合，装在小木箱或花盆内放到温度比较低的地方（零上 5°C 左右），使芽生长缓慢，以待播种。

种子贮藏时间：红、白樱桃为110—120天，一般在四月下旬。

旬或五月份播种，所以种子是在头年的十二月底或第二年的一月份开始贮藏；不宜过早（坑要在地封冻挖好）。山櫻桃贮藏期为40—50天即可，在三月中下旬开始贮藏。

总之，樱桃播种后能否按照我們的意愿适时迅速发芽、出苗整齐，种子的贮藏和播种前的催芽处理是一关键性的問題。如果贮藏、催芽的時間，方法适当就能得到滿意的結果。发芽率高，出苗整齐。

3. 播种育苗

(1) 整地、作床、施基肥：4月中旬用犁深耕約12—15厘米，經過耙磨，将土块打碎，然后做成寬1米长10米的平床，床埂下寬25厘米，高15厘米左右。播种前5天将苗床浇足底水，待人能进地時，每平方米施上20—30斤基肥（根据具体情况可增減），再用铁鍬深翻15—18厘米（同样要将土块打碎，并尽量不要播土壤內留下較大的空隙以防浇水后下行，造成床面不平出苗不整齐的情况），然后再用齿耙耧平并将碎石、柴草等物全耧出去。

(2) 种子检验：为保証苗木达到規定数量和不浪费种子，在播种前必須进行种子检验。方法同一般种子检验一样，以整个种子內取出試料，測定种子的純度，千粒重。但必須注意检验种子的发芽率時，試料必須从整个貯藏的种子內选出，否则由于种子未經貯藏不能很快发芽，因此不能及時得出結論。同時未經過貯藏的种子的发芽率，不能代表經過貯藏种子的发芽率，因此也不能作为播种量确定的根据。

检验种子发芽率的方法很多，使用定溫箱的要在播种子的发芽皿底上铺一层細沙，将种子摆在沙上，以保持发芽皿內經常的湿度。

沒有定溫箱的可將發芽皿放在一個溫度較高的室內（室內的溫度最好保持在 $18-20^{\circ}\text{C}$ 之間），另外還可以將種子播在花盆內，將花盆放到溫度較高的地方，進行場圃發芽檢驗。方法是取上400粒種子，分別播在4個花盆內，待種子發芽期已到，看有多少苗子。然後用400去除即可計算出發芽率，但採用這種方法要防止別人拔苗和幼苗出土後被鳥啄害，影響檢驗結果的準確性。

（3）播種量的確定：播種量的多少必須根據以下幾個原則，即土地的肥力、計劃每平方米的產苗量、種子的純度、千粒重、發芽率、播種後發生的損失、撫育、間苗等情況確定。否則，就會造成播種量少、稀疏缺苗，或者播種量過大，造成浪費種子等不良現象。一般的造成過稠現象較多，這主要是由於沒有依照以上原則進行，播種時心中無數，為了避免缺苗就多放種子，結果造成苗木過稠的現象。這種現象一者浪費種子，二者間苗時浪費勞力，三者耗費地內肥力，特別是由於大量拔苗的關係而傷害到留下的幼苗，造成生長不良。因此必需正確規定播種量。

（4）播種方法：5月上旬在做好的苗床上，用鉤鋤（有先進工具者可用工具）做2—3厘米深的溝（行距15厘米），然後播種。播種後用刮耙復土，厚度為2—2.5厘米。復土後待土壤表面稍干後，再用刮耙輕輕的鎮壓一下，以防土壤內有較大的空隙，以致種子被風吹干。播種後發芽前最好不要澆水，待30%的幼苗出土，再開始澆水。這樣既保持了土壤內的溫度，促進了種子發芽，又防止了由於澆水形成土壤的板結造成頂芽。

（5）幼苗撫育管理：幼苗出土後，根據土壤濕度、氣候情況決定澆水的次數。根據內蒙林業科學研究所幾年來的經驗

看，浇水次多量大并沒有好处，往往形成土壤內溫度过低和土壤硬化通气不良的結果。同時浇得过多，容易将肥料淋溶流失，以及引起土壤中的碱化作用等，对幼苗生长极为有害。所以我們認為只要保証苗木不同時期的所需水分就行了。究竟浇多少水，或者什么情况下使苗木既不缺水又不水分过多，还需要大家进一步研究。据我們的觀察主要表現是：苗木叶子为鮮綠色，叶面用肉眼看，不是干枯，而是水盈盈地，在将要发出來的頂叶比其它叶子鮮嫩，用手指輕輕摸，感覺稍硬。从土壤看，一般沙壤土地，早晚在地表面看不見干土，而保持着湿润，在上午9点以后至下午8点以前的時間內，地表土干燥的厚度不超过1—1.5厘米以上，土壤用手能握成团。保持这种情况，在一般气候下大約需在7—10天浇一次水，較干旱的气候下，需在5—7天浇一次水。水量一般为水流进床內后厚度升到7—9厘米時，将畦口合上为度。八月中旬后可减少浇水，促进幼苗木質化，准备越冬条件。

幼苗长出4个叶子時，将过稠的地方間疏一下，长到6个叶子時定苗。每平方米一般留苗100—110株，但根据具体情况还可增減。

除草，松土要及时，浇一次水松一次土，并将土块打碎保持表土的疏松。松土時間最好在澆水后1—2天土壤稍不粘就进行。这样不仅工作效率高而且幼苗不受损伤。

追肥的次数，根据土地肥力情况决定，一般是2—3次，時間在七月初至八月初为适宜。

櫻桃适应性强，生活要求不苛刻，生长也很快，在肥力不足的地上年生长幼苗，最高能长到83厘米，最粗0.65厘米，平均高42厘米，粗0.5厘米。

六、造林方法

1. 桃树造林

根据观察，桃树植树造林，在春季适宜，并且在土壤解冻到30厘米时就能起苗、能挖坑时就栽植，因幼苗发芽早，栽植晚影响成活率。秋季造林后，树苗要经过整个冬季和春季才能生根发芽，而且在这期间树苗的枝茎都露在地上，这就很难避免风吹摆动和人畜为害，以致影响成活率。相反的，在春季造林后15—20天就可生根发芽，到冬季时已生长了一段较长的时间，苗木具备了一些抵抗外界恶劣环境的力量，因此可提高成活率。

我們几年來都采取了春季造林。在造林的前一年夏季或秋季将地翻过，杂草去掉，打耱好。第二年春季土壤解冻到30厘米开始造林。造林時必須首先把栽植、运输、起苗3个工序紧密結合起來，也就是說做到隨起苗，隨运苗，隨栽植。

植树成活的第一关就是苗木自身组织细胞不被破坏，组织细胞的生命力又是靠适当的水分、温度、土壤来维持的，其中水分极为重要。如果由于起苗后栽植不及时和包装、运输等环节处理不适当，一旦将苗木的水份大量消失，苗木就要失去生命，就是苗木水分消失不多，树植到水分不足的地里，也会降低成活率。这是我們体会最深刻的一个問題。因此起苗后一定要及时栽植。远地运输必须包装好。近处也最好盖上点浸过水的如杂草或麻袋，不要讓苗木根部外露。栽植時将幼苗放到一个水桶內，人提着水桶，栽一株，取一株，以免将根吹干。开始栽植的時候，一人挖坑，一人摆苗。坑深30厘米左右，方圓大約30厘米（指一年生苗）。挖好坑后，一人将幼苗放入坑內

摆正，另一人埋入半坑土，这时拿苗的人将苗稍向上提一下使根能舒展，然后踩实。另一人再埋土，直到与地面埋平踏实为止（如图5）。

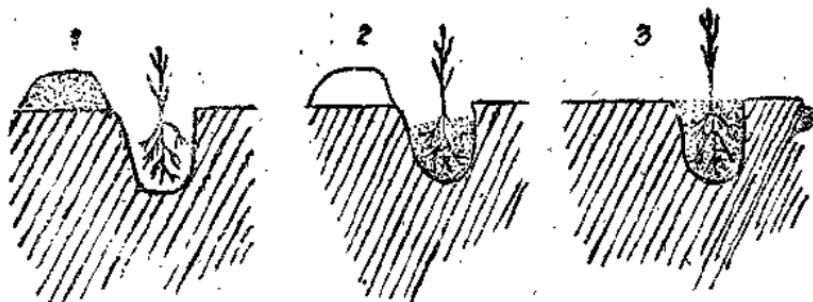


圖 5 栽植方法

栽植后有浇水条件的地方，特别是土壤干燥的情况下，最好能及时浇一次水，没水的地方不苛求也可成活。

樱桃栽植后和其它树种一样，当年生长不多，处于恢复健康维持生命状态，第二年比第一年生长快一些，第三年处于正常生长阶段。根据这个现象，在经营管理上应该浇水，除草逐年减少，追肥逐年增多。

2. 直播造林

春季墒土好、鼠类为害不大、有充足的种子的地方，可以利用种子直播造林。直播造林不仅减少育苗、起苗、造林等工序，降低成本，而且由于幼苗避过起苗这一关，根部不受任何创伤，因此生长健壮。当然由于直播造林在经营管理上没有苗圃方便，因此也不可能将苗圃的一切有利条件用在大面积的直播造林上，所以在当年幼苗的生长情况看次于苗圃，从全面分析看，直播造林当年生长慢，但第二年就能生长迅速。反过来，育苗造林，虽然幼苗当年生长快，但第二年挖出去造林，