

# 櫻桃栽培

王逢寿編

农业出版社



# 櫻桃栽培

王逢壽編

农业出版社

# 櫻桃栽培

王逢寿編

\*

农业出版社出版

(北京西总布胡同7号)

北京市書刊出版业营业許可證出字第106号

新华書店上海发行所发行 各地新华書店經售

上海大众文化印刷厂印刷

\*

787×1092 毫米 1/32 · 15/8 印張 · 34,000 字

1960年5月第1版

1960年5月上海第1次印刷

印数: 00,001—8,100 定价: (9) 0.18 元

統一書号: 16144.920 60.5. 京型

## 前 言

在党中央和毛主席提出的：鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义总路线的光辉照耀下，并随着农业大跃进、公社化的实现以及贯彻农业“八字宪法”，全国果树生产也同样地获得飞跃的发展。樱桃在北方果树中，熟期最早，风味佳美，适于生食及加工制罐，将有很大的发展前途。

过去栽培樱桃的数量很少，对樱桃的栽培经验和试验研究，还缺少专门介绍。现在为了比较系统地介绍樱桃栽培技术方面的知识，编者将最近几年来在实际工作中积累的一些资料略加整理，写成这本小册子，以供生产上的参考。但因业务水平有限，手头资料不足，其中错漏之处在所难免，希望读者指正。

本书的写成，主要是由于得到辽宁省旅大市农业科学研究所党委的支持与鼓励；同时，这几年从事樱桃试验研究工作的点滴所得，也都不能离开党的关怀和培养。因此，在此书脱稿之时，谨向亲爱的党——中国共产党表示衷心的感谢！

编者

1959年7月1日

# 目 录

## 前言

|           |    |
|-----------|----|
| 櫻桃栽培的意義   | 5  |
| 櫻桃的來源與分佈  | 6  |
| 櫻桃栽培的自然條件 | 8  |
| 育苗        | 15 |
| 開園        | 20 |
| 品種        | 28 |
| 整枝修剪      | 34 |
| 土壤管理      | 38 |
| 一般管理      | 39 |
| 病蟲防治      | 39 |

## 櫻桃栽培的意義

我國栽培的櫻桃，有中國櫻桃、毛櫻桃、西洋酸櫻桃、西洋甜櫻桃等。我們這裡主要是介紹西洋甜櫻桃。

西洋甜櫻桃（以下簡稱櫻桃）在我國栽培的不多，僅在山東省的膠東，遼寧省南部的旅大地區有少量的栽培。

櫻桃與其他水果比較，其成熟期早，味甚甜并有芳香，外觀美麗，有爽快高尚的風味，不僅適于生食，又可加工制罐。又因樹形整齊，花也很美麗，故亦可作行道樹栽植。鑒于櫻桃具有以上這些優點，并適于我國人民的嗜好，同時世界上適于栽培櫻桃的地方并不多，因而櫻桃罐頭在世界上銷路很廣，如能大量栽植櫻桃不但能夠滿足我國人民生活提高的需要，并可美化我國的自然環境，同時亦可制罐頭出口，為我國與世界各國的經濟來往，增加更多的物資，以利于我國社會主義建設事業。

櫻桃栽培雖然過去有“櫻桃好吃樹難栽”的俗語，但事實上只不過有時櫻桃在定植時成活率較低一點，但定植后的管理却比較簡單，同時櫻桃的產量也很高，在旅大栽培的櫻桃有的單株產量竟達 600—700 斤左右，按株行距  $6 \times 6$  米計算每畝可栽 18.5 株，折合畝產將超過一萬斤。現在市場上的櫻桃價格一斤等于三斤蘋果的價格。這對增加社會財富起着決定性的作用，另外櫻桃在 5—6 月份就能成熟，這對國營農場及人民公社的資金周轉也起很大的作用。

除此以外櫻桃還适于釀酒，櫻桃酒有其特有的香味，木材堅硬、優美、有光澤，适于制造各種高級家具，樹脂可作阿拉伯膠。總之櫻桃的經濟價值是非常高的。

## 櫻桃的來源與分類

櫻桃在果樹園藝學上屬於核果類果樹，在植物分類學上屬於顯花植物門，雙子葉類綱，薔薇科，櫻桃屬，*Cerasus* 亞屬，*Eucerasus* 區。由於原產地不同，櫻桃又可分為中國櫻桃與歐洲櫻桃。歐洲櫻桃又有兩種，即歐洲甜櫻桃 (*Prunus avium* Linn.) 與歐洲酸櫻桃 (*Prunus cerasus* Linn.)。

歐洲甜櫻桃又分為三群

1. 軟肉種群 (*P. avium* var. *juliana* Linn.) 本群在我國栽培的代表品種有黃玉、大紫、日出等。

2. 硬肉種群 (*P. avium* var. *duracina* Bailey) 本群在我國栽培的代表品種有那翁、濱庫等。

3. 雜種群 (*P. avium* var. *regalis* Bailey) 本群屬於甜櫻桃與酸櫻桃的雜交種，在我國栽培的代表品種有瑪瑙等。

關於中國櫻桃與歐洲酸櫻桃，因本小冊子不作重點，故不詳述。

## 櫻桃栽培的自然條件

甜櫻桃是适于溫帶北部的果樹，耐寒性較蘋果弱，栽培北限比蘋果稍偏南一點，現有的品種如遇  $-20^{\circ}\text{C}$  以下的低溫，樹干往往會凍裂。但夏季溫度過高時又會妨礙樹體的發育，而使樹齡縮短。

甜櫻桃對氣溫高低的適應性的順序為①雜交種，②軟肉種，③硬肉種。甜櫻桃在東北地區的栽培，僅限於遼寧省的南端旅大地區，到熊岳城一帶就極容易引起凍害，由此可知栽培的北限比蘋果偏南。

1956—1957 年的冬季，在熊岳農業試驗站，由於最低氣溫降到  $-25.2^{\circ}\text{C}$ ，而致使在平地的櫻桃全部凍死。

櫻桃在氣溫發生激變時容易引起凍害，所以在這些季節里應該很好注意。櫻桃在氣候溫暖，日照較多，氣候沒有激變的條件下能結好果。

濕度對櫻桃的影響也很大，在開花期連續降雨時能影響結果，在採收前降雨過多時，果粒容易破裂，同時也容易引起病害。

世界上過去栽培櫻桃的地區一般年平均溫度為  $13-14^{\circ}\text{C}$ ，4—7 月的平均氣溫約  $18^{\circ}\text{C}$ 。氣溫過高的地區容易引起櫻桃的徒長。

適於櫻桃的土壤一般為砂質壤土較好，因為在砂質壤土地方栽培的櫻桃，樹齡長，結果好。同時還要排水好，地下水位最高不應超過 2 米左右。

在砂土地栽培時，因落葉早，產量低，果實少，所以必須多施有機質肥料，在夏季乾燥期應充分灌水，或用復蓋，以防乾燥。

現在旅大地區栽培櫻桃較多，茲將旅大的自然條件介紹一下以供參考。

旅大位於東北的遼東半島的南端（北緯  $38^{\circ}43'20''-39^{\circ}22'$  東經  $121^{\circ}5'-122^{\circ}23'$  之間），三面環海一面連接大陸。雖形成了海洋性氣候但亦受大陸性氣候的影響。年平均溫度為  $10.2^{\circ}\text{C}$ ，最低極溫為  $-19.9^{\circ}\text{C}$ 。年無霜期為 264 天。年降雨

量为 600 毫米左右,多集中于 7、8、9 三个月份。

地势为丘陵地带,属长白山脉支脉千山山脉的余势,东南临黄海;西北临渤海湾,无较大的河流。

## 育 苗

### 一、砧木

(一)青肤樱 旅大地区现在栽培的樱桃砧木多用青肤樱。青肤樱扦插繁殖容易,和樱桃嫁接成活率高,成活后发育也很好。青肤樱砧的樱桃发育旺盛,能长成大乔木,特别是硬肉种的品种更为显著。青肤樱砧的樱桃根群形态虽然也受接穗的一些影响,但总不失其本来的特性,即在地表附近细根的分殖旺盛,因而对过干过湿的抵抗力弱,和地上部比较根群浅,20 年生以上的树容易受风害。用青肤樱砧的樱桃因风害而容易倒伏,旅大地区 1949 年因颱风连续期间很长,用青肤樱砧的樱桃倒伏的数量很大,造成了很大的损失。

(二)馬札德(Mazzard cherry) 西方国家所使用的砧木主要是馬札德,本种为甜樱桃的原生种或者是野生化的。馬札德一般是用实生繁殖。馬札德可作各种樱桃(包括甜樱桃,酸樱桃,杂交种的各品种)的砧木,因它是深根性的砧木,所以耐旱性、耐寒性都较强。

(三)馬哈利(Mahaleb cherry) 最初在欧洲用馬哈利专做酸樱桃的砧木,而最近在苏联与欧洲一些国家不但做为酸樱桃的砧木,而且还做甜樱桃与杂交种的砧木,其繁殖方法是采用实生法。馬哈利用来作樱桃的砧木有以下的优缺点:

1. 馬哈利砧比馬札德砧的耐寒性较强。
2. 馬哈利为樱桃的矮性砧。

3. 比馬札德砧进入結果期早。
4. 亲和力不如馬札德。
5. 对土壤的适应范围广，在砂礫質的干燥地也能发育結果。
6. 淺根性，根群密集于地表附近。
7. 树龄比馬札德短。

二、砧木的繁殖 櫻桃的砧木青肤櫻是用扦插与压条进行繁殖，馬札德与馬哈利等是用实生来繁殖。下面詳細介紹其繁殖法：

(一) 扦插法 培育青肤櫻砧木时用一年生枝条，或者用切接砧木后廢弃的枝条，切成长 18—20 厘米，在 3—4 月間斜插在露地上，复土稍深一点。这样插穗上能有两处生根的地方，起苗时可以剪开，由一个插穗可得两棵砧木苗(图 1)。



图 1 砧木扦插

(二) 压条法 对上年的新梢可在 3—4 月压下去，当年的新梢一直可迟到 6—7 月，都能生根(图 2、图 3)。

(三) 实生法 馬札德、馬哈利的果实初夏成熟，等到果实发黑的时候采下来，除去果肉，在种子尚未干燥前用湿砂混拌，在太阳光綫照射不着的地方挖一个稍深一点的坑埋起来。櫻桃类的种子比其他核果类的种子小，所以稍不注意就很容易干燥因而容易丧失发芽力，故必須充分注意。經貯藏的种

子在晚秋或春季3—4月进行播种,播种的当年秋季就可以进行芽接。

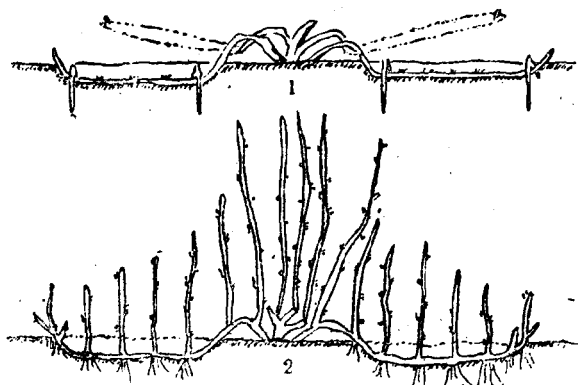


图2 长枝压条法

1.春季压条当时情况 2.秋季发枝生根后情况

**三、嫁接方法** 櫻桃是一种很容易嫁接的果树。青肤櫻砧木适于切接,而馬哈利砧木则适于芽接。

櫻桃的嫁接方法有以下几种。

(一)切接法 嫁接的方法很多,但在培养櫻桃苗木时多数采用切接法,切接法又有居接与揭

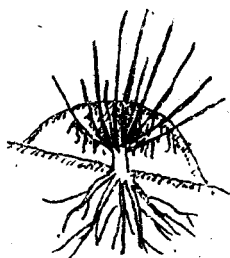


图3 培土压条法

接两种,此二种方法各有优缺点。居接法是砧木在苗圃内不起出来就地进行切接,所以成活率高,但能进行嫁接的期间短,如进行大量嫁接是有困难的。揭接法是将砧木由苗圃中挖出来,貯藏在窖内,冬季在室内进行切接。接好后再貯藏于

窖內，待春季由窖內取出栽植在苗木內。这样可以延长切接的时间，适于大量进行切接。但因经过几次工序后容易移动接合部而降低成活率。

不論揚接和居接，在嫁接前进行采集接穗，如果在采集接穗当时不能进行嫁接时，必須把接穗貯藏于湿砂中，但在貯藏当中过湿或温度过高时，有时接穗在貯藏当中要发芽，所以在貯藏接穗当中必須注意湿度和温度。

切接时参照图 4 之 1 用切接刀削接穗。削接穗要浅一些，略带一点木質部即可，接穗剖面的长度有 1.5—2 厘米即可，过长时从道理上来看好像是接触面大容易成活，但事实上因为过长不容易削好，結果反而降低成活率。在削接穗时一定要削平，同时在反面稍有一定坡度削一刀。割砧木之先要将

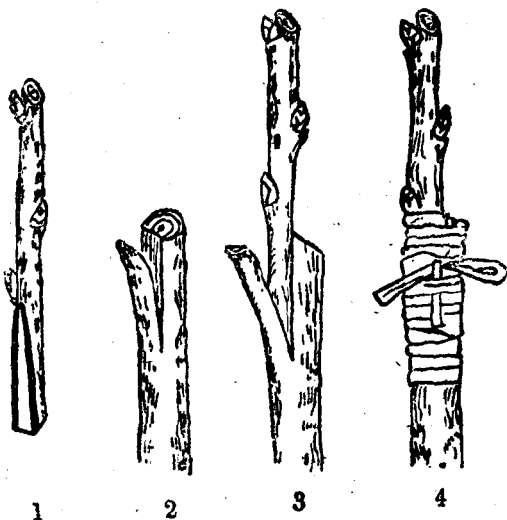


图 4 切 接

1. 接穗

2. 砧木

3. 嫁接

4. 捆扎

砧木从根頸部往上留3—4厘米剪去,選擇平滑的一面按照接穗削的大小參照圖4之2割砧木,割砧木時刀與砧木上部剪口成直角。都割完後按照圖4之3將接穗插入砧木上,此時要注意兩者的形成層要密切結合,然後用麻或其他東西綁上即可。

櫻桃切接時期和其他果樹一樣以春季最好,特別是早春嫁接為佳,即在3月下旬—4月上旬為適當,如果嫁接時期晚了成活率就要降低,特別是馬札德與馬哈利砧更有這個傾向。

嫁接成活的良好與否是由愈傷組織分裂的良好與否和外界條件決定。在形成層發育最旺盛時進行嫁接最好,但這時也有不良的外界因素,即接合部尚未愈合時常因高溫多濕而發芽,或由於蒸騰作用較為旺盛的結果使接穗缺乏水分而凋萎,或者在此期間發芽而外觀好象已成活了,但以後逐漸枯死。又因為高溫多濕接合部附着各種細菌妨礙了愈傷組織的分裂,而降低了成活率。另外由於乾燥而妨礙了形成層的發育,而使接穗枯干。所以在春季溫度逐漸上升,砧木才開始活動,而將要萌芽時是最為適宜的切接期。然而這一期間極短,如果想大量切接事實上是不可可能的,所以應在休眠期採集接穗,進行妥善的貯藏,使之伸延萌芽期,這樣進行大量嫁接是比較安全的。

(二)芽接法 芽接是把接芽插入砧木的表皮組織下,到來年發芽,所以不象切接那樣受各種因子的影響,所以選擇夏季愈合組織分裂旺盛的季節進行,即選擇接穗發育完全,愈合完全而且剝皮容易的季節。

在芽接的季節如果持續干旱時,剝皮與成活都不良,在這種情況下在進行嫁接,須在芽接前的2—3日前對砧木進行充分的灌水,這樣進行工作也容易,成活率也高。

芽接的优点是①能节省接穗，②在植物的生长期內也能进行，③作业比較简单，④苗木的生育良好，⑤比切接苗能少发生根头癌肿病。

芽接的缺点是①嫁接后的管理稍复杂，②嫁接苗須在苗圃內培养2年。

芽接的方法我們一般都用“T”型芽接法，茲將这种芽接方法分述如下：



1. 芽的采集 芽接所用的接穗要在进行嫁接前1—2日內采集新鮮的一年生枝条，采集当时必須及时的留着叶柄部将叶片摘除(参照图5之1)，在采集当时要用水桶等容器装水，把采集的接穗放在水里以免接穗凋萎。从接穗上采取芽接的接片时要选择枝条中部的充实芽。接芽时左手拿枝右手拿刀(参照图5之3)，由芽的下部2厘米处开始割到芽上部1.5厘米为止，稍带一点木質部，然后在芽上方1.5厘米

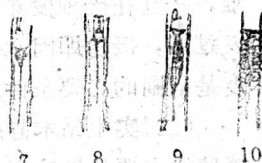


图5 芽接

1. 采集的接穗。
2. 从接穗上取芽的部位。
3. 从接穗上取芽的方法。
4. 取下来的芽接片。
5. 砧木上的“T”型割法。
6. 拿住芽接片准备插入砧木內。
7. 拨开“T”型的上口。
8. 开始填入芽接片。
9. 芽接片完全填入。
10. 进行綁縛。

米处用刀和枝成直角横割到木质部为止，剥下芽接片。

2. 砧木的剥皮 砧木的直径1厘米左右为宜，芽接的部位最好接近地表，但在地上5厘米以下的地方进行芽接很困难，所以大体在这附近选择平滑的部位，用刀尖横割到木质部为止，再在其中央部往下割3厘米左右，再用芽接刀的后面的骨刀在纵横线的交点处把树皮向左右剥开，再将芽接片填补进去(参照图5之4、5、6、7、8、9)，然后用麻绑上即可。

#### 四、苗圃及苗圃管理

(一)苗圃选地 苗圃应选择平坦地。倾斜地不是完全不可以，但为了灌水与管理方便，最好是选择平坦地。樱桃苗圃需要日光通透，通风良好。土壤以排水良好又能够保持一定的湿度的壤土、砂壤土、粘壤土为佳。土壤过湿时不但有害根部的发育，并且也影响成活率；土壤过干能使愈合部愈合困难，一旦在接穗发芽又尚未成活的时间内土壤过干而水分蒸发过多，接穗即因水分不足而枯死。所以能够适当的保持湿度是苗圃的必要条件之一。

(二)实生砧木苗的管理 前面已说过樱桃砧木采用实生繁殖的主要是马哈利与马札德。马哈利与马札德的果实成熟期一般在6月前后，采种后洗去果肉就进行砂埋，待来年3月下旬即可进行播种，播种在预先整好地施过基肥的苗圃里。播种方法畦播、壟播都可以。但因为这两种砧木发育得都很快，所以最好是壟播，壟播一般采用45厘米的壟间进行点播(点播植株距10厘米左右)。发芽后适当的追施粪肥，至立秋时就可长到直径0.6厘米以上，这样就可以进行芽接。

(三)扦插砧木苗的管理 扦插的成活率的高低主要决定于扦插后的管理如何。管理的要点有二：①使插穗不致萎凋，②使插穗不致腐烂。防止插穗萎凋，主要是掌握土壤中的水

分，一般保持土壤含水量在50—60%为适当。防止插穗腐烂，主要是防止土壤中的細菌感染和不使土壤中水分过多。影响青肤櫻扦插成活率的，主要是在将要生出幼根时插穗剪口部所形成的愈合組織的腐烂。在此期间如果灌水过多就容易腐烂。所以在这一时期应尽量避免土壤温度的变化与水分过多。

(四)芽接苗的管理 芽接苗一般是在嫁接的第二年的春天剪去砧木的上部，使接芽生长。但在初夏6月芽接时，成活后应及时剪去砧木的上部，使接芽在当年生长出来。芽接后的第一个作业乃是解除綁縛物，即砧木在芽接后仍繼續肥大生长，如不及时解除綁縛物，将妨碍苗木的成长(但亦必須注意不能解除得过早，过早也影响成活率)。砧木剪短后，要注意除砧芽，以助长芽接芽的生长。芽接芽发芽后，应树立支柱以使苗木垂直生长，到6—7月以前，应追施足够的肥料。8月份以后不可再追施氮肥，以免苗木徒长而降低苗木的越冬性。

(五)切接苗的管理 切接苗嫁接后应复好土，即在接穗上輕輕的埋一个小土堆，埋土的程度要埋到接穗的最上芽，将土輕輕的用手拍一拍。但应注意不要因埋土使接穗移动，复土是切接成功的一个重要关键必須特別注意。

接好后第一个重要的工作就是除砧芽，如不除砧芽，嫁接的技术再高也不容易成活，接穗发芽后的管理与芽接苗发芽后的管理相同。

## 开 园

一、品种选择 櫻桃的品种很多，但不是每一个品种在每个地方都有栽培价值。选择栽培品种的条件很多，其中主要

的有以下几点：

(一)是否适于栽培地的气候与土質 过去已有櫻桃栽培的地方，可以看一看所植櫻桃的发育与結果状态，大体了解其品种的适应性。然而在沒有栽培过的地方應該考虑土壤的性質、霜害、降雨、干旱、土壤的排水等問題。櫻桃幼齡期发育旺盛，一般容易徒长，尤其是那翁、濱庫等品种更有徒长的傾向。

所以这两个品种，在高温多湿的地方，很容易过份徒长而延迟开始結果的年限，落果率也高。而象小紫等甜櫻桃及酸櫻桃，杂交种等适合的地方較寬。那翁、濱庫等硬肉种在成熟期遇雨容易裂果。大紫、日出等軟肉种一般不裂果。由于櫻桃品种对风土的适应性比較明显，所以必須注意气候与熟期选择适当的品种。

(二)是否适于栽培的目的 一般我們栽培櫻桃的目的有二：生食用或加工用。

生食用要求果形大，肉質硬，香气濃，色泽美丽，耐运输。根据这几点来看，黄玉、那翁、濱庫适于生食用。

制罐頭用的品种須选择果形大，果肉硬，果皮无污点、裂伤的。制罐頭用的果实如果有紫斑或紅条时，制成罐頭后变成紫褐色而有損美观。因此制罐頭用的品种以那翁、黄玉、玉达錦、香蕉为佳。

(三)对授粉有无影响 櫻桃因授粉不良而經常减产，所以，不管那一品种，单植是不好的，必須混植一些授粉品种，以提高其結果率。

二、苗木选择 苗木选择注意以下各点：1. 品种要正确。2. 要选择发育完全的，不要栽植过份徒长的苗木。3. 选择未受病虫害危害的苗木。

三、園地的选择