

# 果树栽培技术手册

农业出版社

# 果树栽培技术手册

河北省果树研究所革命委员会

# 果树栽培技术手册

河北省果树研究所革命委员会

---

农业出版社出版

(北京市书刊出版业营业许可证出字第 108 号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

农业出版社印刷厂印刷装订

统一书号 16144.1592

---

1972 年 6 月北京制型

开本 787×1092 毫米

1972 年 7 月初版

六十四分之一

1972 年 7 月北京第一次印刷

字数 330 千字

印张 十一又二分之一

印数 1—121,000 册

定价 一元三角

## 毛主席语录

领导我们事业的核心力量是中国共产党。

指导我们思想的理论基础是马克思列宁主义。

备战、备荒、为人民。

鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义。

农业学大寨

以粮为纲，全面发展

---

## 编者的话

在毛主席无产阶级革命路线的指引下，河北省果产区的广大贫下中农，以大寨人为榜样，认真贯彻执行“**以粮为纲，全面发展**”的方针，大力发展木本粮油果树，努力提高现有干、鲜果品的产量和质量，使果树生产有了一定的发展。

为了全面落实毛主席“**备战、备荒、为人民**”的伟大战略方针，适应当前果树生产的需要，普及果树技术知识和推广先进经验，我们根据群众栽培管理果树的实践编写了这本《果树栽培技术手册》。

我国北方果区地域辽阔，气候、土壤等自然条件有显著差别，而书中所提供的果树生育期、农事活动日期、以及病虫害发生和防治日期等，又多以河北省及昌黎地区为例，有一定局限性，仅供参考。

由于我们的政治思想水平和技术水平不高，又缺乏经验，书中有不妥之处，欢迎广大革命读者批评指正。

一九七二年

# 目 录

<b>第一章</b>	<b>怎样培育优良苗木</b> .....	(1)
第一节	砧木种类的选择	(1)
第二节	采种方法	(2)
第三节	种子和插条贮藏	(5)
第四节	浸种	(9)
第五节	检验种子质量	(10)
第六节	苗圃的建立	(12)
第七节	播种时期和方法	(13)
第八节	播种后的管理	(18)
第九节	嫁接和其它繁殖技术	(21)
第十节	苗木出圃和贮运	(42)
第十一节	苗木检疫	(44)
<b>第二章</b>	<b>果园规划和栽植技术</b> .....	(49)
第一节	果园规划	(49)
第二节	栽植技术	(61)
<b>第三章</b>	<b>栽培管理技术</b> .....	(70)

第一节 梨	(70)
主要品种介绍	(70)
土壤管理	(77)
整形和修剪	(89)
保花保果	(118)
树体保护	(129)
采收、分级和贮藏	(131)
病虫害防治	(135)
第二节 苹果	(193)
品种介绍	(193)
土壤管理	(211)
整形和修剪	(221)
树体保护	(299)
采收和包装	(303)
病虫害防治	(306)
第三节 葡萄	(361)
主要品种介绍	(361)
土壤管理	(368)
整形和修剪	(376)
防寒和出土上架	(393)
采收和包装	(395)

病虫害防治	(396)
第四节 桃	(414)
主要品种介绍	(414)
土壤管理	(425)
整形和修剪	(428)
保花保果	(453)
顶吊及采收	(457)
病虫害防治	(457)
第五节 杏	(475)
主要品种介绍	(475)
土壤管理	(485)
整形和修剪	(486)
保花保果	(492)
采收	(492)
病虫害防治	(493)
第六节 枣	(496)
主要品种介绍	(496)
土壤管理	(500)
整形和修剪	(503)
保花保果	(511)
采收、分级和贮藏	(515)



病虫害防治.....	(521)
第七节 板栗.....	(536)
主要品种介绍.....	(536)
土壤管理.....	(538)
整形和修剪.....	(541)
采收和贮藏.....	(555)
病虫害防治.....	(556)
第八节 核桃.....	(567)
主要品种介绍.....	(567)
土壤管理.....	(571)
整形和修剪.....	(577)
树干保护和果园防霜.....	(595)
采收、漂白、加工.....	(596)
病虫害防治.....	(599)
第九节 柿子.....	(608)
主要品种介绍.....	(608)
土壤管理.....	(611)
整形和修剪.....	(613)
保花保果.....	(622)
树体保护.....	(624)
采收和加工.....	(624)

病虫害防治	(628)
第十节 山楂	(640)
主要品种介绍	(640)
土壤管理	(640)
整形和修剪	(641)
采收和贮藏	(648)
病虫害防治	(650)
第四章 农药介绍	(651)
第一节 药剂的性能和分类	(651)
第二节 常用药的加工剂型	(652)
第三节 药剂的混合使用	(654)
第四节 怎样稀释药剂	(655)
第五节 安全使用和保管农药	(657)
第六节 果园常用农药	(658)
第七节 果树上应用的新农药	(683)
第五章 果树病虫害防治机械	(695)
第一节 果树病虫害防治方法	(695)
第二节 果园内常用药械的类型	(696)
第三节 喷雾器	(697)
第四节 喷粉器	(706)
第五节 喷粉、喷雾、喷烟三用机	(711)

## 附录

- 一、肥料混合使用表……………(719)
- 二、各种肥料中氮、磷、钾含量……………(720)
- 三、果树用农药混合使用表……………(721)
- 四、公制和市制度量衡对照表……………(722)
- 五、公制度量衡进位法……………(722)
- 六、面积及果树栽植株数计算方法……………(722)

# 第一章 怎样培育优良苗木

## 第一节 砧木种类的选择

砧木(树母子)的优劣,对果树的生长和结实影响极大。要培育优良果苗,必须选择适合当地自然条件的砧木。现将不同树种的砧木种类列入表1。

表1 不同树种选用砧木种类

树种	砧木	说明
梨	杜梨、山梨、白梨等	山区宜山梨,平原宜杜梨
苹果	山定子、海棠、沙果、苹果实生苗等	山区宜山定子,平原、硷地、洼地以海棠最好
葡萄	山葡萄、葡萄	一般嫁接很少,只用作育种
桃	毛桃、山桃	山区宜山桃,平原宜毛桃
杏	山杏、土杏	山区宜山杏,平原宜土杏
枣	酸枣、枣	
板栗	栗树	多实生播种
核桃	核桃楸、核桃	
柿子	黑枣、油柿	

注,1963年大水后,在河北省巨鹿县发现一种很耐涝的苹果(花红类,可插条繁殖),洼地可试作苹果的砧木。

## 第二节 采种方法

培育优良苗木,要发扬“自力更生”的精神,贯彻“自采、自育、自栽”的“三自”方针,为发展果树打下良好的物质基础。

### 采种母树及种子应具备的条件

1. 母树强健,丰产,抗逆性强;
2. 果实充分成熟,种仁饱满,种皮不破裂;
3. 纯洁而无杂质,无虫害;
4. 皮壳光泽新鲜,不霉不烂,发芽率高。

树种不同,对种子的要求也不一样。如板栗,一般每个栗蓬结3个种子,可选用其中间粒,通称“扁粒”;或选用两粒者,通称“两大瓣”;不选用“独粒”。

### 主要树种采种适期和方法

我国地域辽阔,南北各地气候条件差异较大,砧木树种类型较多,所以采种时期和方法也各有不同。特别是采种时期,对种子的好坏影响很大,必须充分注意。要根据果实成熟特征,确定当地不同砧木树种的适宜采种时期。主要砧木种子的采收适期和方法

见表 2。

表 2 主要砧木种子的采收时期及采种方法

树 种	果实成熟特征	采收时期	采集方法	备 考
山定子	红色有光	9 月中 旬—10月 上旬	打落或摘 下发酵洗净 取种	
海棠	红色	10月中旬	同 上	
杜梨	赭褐	10月中旬	同 上	
山桃	黄绿色	7月中旬	采摘后去 除果肉	
山杏	橙黄色	6月中下旬	同 上	
杏	橙黄或赤黄	早熟种 5 月下6月初, 晚熟种 6月 中旬	同 上	
酸枣	红色有光	9月中下旬	打落去果肉	
栗子	黄绿淡褐, 壳斗有微裂	早熟种9月 上旬, 中晚 熟种 9月下 旬—10月初	打落堆积 脱粒, 或自 落拾起	粒选后及 时埋藏, 防 止受冻或风 干
核桃	黄褐色, 开始有自然 落地的	9月上中旬	打落堆积 沤皮	忌早采, 遭核桃举肢 蛾为害的不 可作种用
山核桃	同 上	9月上中旬	同 上	忌早采
核桃楸	同 上	9月上中旬	同 上	

(续)

树 种	果实成熟特征	采收时期	采集方法	备 考
枫 杨	果翅灰黑色，种子黄褐色	9 月	打落晾干	
黑 枣	橙黄色， 上有白霜	10月下旬	打落或自 落去果肉	

注：采收时期仅供参考，各地应根据当地气候条件，果实成熟特征，确定最适宜采收时期。

### 采种后的处理

1. 果肉加工后收集种子 如苹果、海棠、白梨、桃、杏、黑枣等，可将果肉切片制干或食后收集果核，用清水洗去果肉和杂质，取出洁净种子阴干。

2. 堆积处理 山定子、杜梨、核桃、栗子等均可采用。山定子和杜梨果实采下后，放在缸里或堆积发酵，使果肉、果皮软化，切忌发酵过度，以免丧失发芽力。核桃和栗子堆积后，剥下外果皮即可。其他树种要捣烂果肉，而后用清水不断冲洗，取出净种，筛去杂物，摊放在席上阴干。

### 第三节 种子和插条贮藏

种子必须妥善贮藏，精心保管，不使发霉、变质，不受虫子为害。

#### 干藏法

各种砧木种子，充分风干后装入袋内、缸内、木箱中，放到通风干燥的房屋里，为防种子生虫，要定期检查，并可用 0.5% 六六六粉拌种（每百斤种子约用 1 两左右）。种子量少时，可装袋挂在房梁上，以备沙藏。

#### 密封贮藏法

种子充分干燥后，放入筒、瓶、罐等容器内，用蜡封口，放在阴凉处，这样可较长期的保持发芽力。

#### 湿沙贮藏

春播用的种子，如山定子、海棠、杜梨、桃、杏、核桃等都需经过沙藏，这是安全可靠的好办法。如果不经沙藏，播种后，发芽率极低或不发芽。在生产上一般多采用冬季露天沟藏或木箱、花盆内沙藏。种子较多时，可于小雪以后土壤封冻前，选地势高燥，排水良好，背风阴凉的地方，挖深 60—90 厘米的沟或坑，



长宽随种子多少确定。沟底铺 7 厘米厚的湿沙，小粒种子用 35—40 倍的湿沙混合，大粒种子用 15—20 倍湿沙混合，放入沟内。沙的湿度以手握成团而不滴水为宜，堆到离地面约 10 厘米为止，覆湿沙至地面，最上覆土成屋脊形。沟坑四周挖排水沟，以防雨雪侵入。种子量大时，从沟底每隔 1.5 米竖插一秫秸把到沟顶，以流通空气。沟内温度保持在 0—7℃ 为宜。

板栗种子，含淀粉较多，遇热容易发酵。所以沟藏板栗种子时，沟深 1 米左右，沟宽 30 厘米，切忌过宽，然后用湿沙（不含土的沙子）与种子层积处理，则可安全越冬。

如种子量少时，可将种子与湿沙混合，装入花盆或木箱，埋藏在背阴、温度变化不大的地点，切勿放在向阳的地方，以免种子提早发芽，而土地尚未解冻不能播种，造成损失。

在解冻后要经常检查，上下翻动种子，如细沙干燥应洒水和防止鼠害等。待有少部分种子已咧嘴时，即可开始播种。各种砧木种子沙藏的适宜天数见表 3。