

果农必读丛书

梨

优良品种

及其

丰产优质

栽培技术

农业部农业技术推广总站 主编

张力 于润脚



中国林业出版社

· 果农必读丛书 ·

梨优良品种 及其丰产优质栽培技术

农业部农业技术推广总站 主编

张 力 于润卿

中国林业出版社

(京)新登字033号

果农必读丛书

梨优良品种及其丰产优质栽培技术

农业部农业技术推广总站 主编

张 力 于润卿

中国林业出版社出版(北京西城区刘海胡同7号)

新华书店北京发行所发行 北京百善印刷厂印刷

787mm×1092mm 32开本 2插页 8.875印张 180千字

1993年8月第1版 1993年8月第1次印刷

印数 1—15000 定价: 6.00元

责任编辑: 张志强 陈利

封面设计: 李强

ISBN 7-5038-1126-9/S·0631

“果农必读丛书”编辑委员会

主任：许维升

委员：张志强 曾 骧 陈 利

孙守有 马宝焜 汪景彦

王有年 吴燕民 张克俊

冯有才 王亚林

序

果树生产是农业结构中的重要组成部分。如何将现有的优良品种和科学的配套技术推广到果树栽培的生产实践中去，是中国果树生产中最迫切而重要的问题。这既关系到果品生产的产量和质量，更影响到果品的市场竞争能力，直接影响到果农的经济收益和生产积极性。针对目前我国果树生产的现状和未来的发展趋势，我们决定为果农编写一套“果农必读丛书”，其目的在于：（1）为果树生产提供较为系统的规范化栽培技术措施；（2）引导果农在栽培实践中选用适宜的优良品种和采用新的技术，推广“良种良法”的配套措施；（3）全面促进和提高果农的果树栽培技术水平。

本套丛书包括我国果树生产中主要栽培树种，每一树种均以其优良品种及配套的优质丰产栽培技术，即以“良种良法”为核心进行编写。

我们希望这套丛书能为从事果树生产的果农和园艺爱好者，有所帮助，并希望读者在阅读使用过程中提出书中的不当或需改进之处，以便我们根据生产的发展之需，及时地进行修订，增加新的内容、淘汰不适于现代生产的内容，使丛书所介绍的技术更加规范、实用。从而，更有效地指导生产，提高果农的技术水平。

许维升

1993.5

前 言

“梨者利木也。”古往今来，梨造福于人类的功利之大，堪称“百果之宗”，富民之果。中国的梨，品种之多，利用历史之久，分布之广，面积产量之大，都居世界之首。

但由于梨是多年生作物，连续性很强，生长与结果关系错综复杂，要求较高的管理技术，因而给果农带来很多难题。本书就是针对生产中遇到的主要问题，以优质丰产为目标，文图相配，入理求实，深入浅出，抓住“良种、良法”这两个关键，给以阐述和解答。注重实用性和技术性。力求达到弃旧图新，通俗、好学、会做的效果。

本书除了介绍现代栽培的18个优良品种和地方性良种及其系列栽培技术外，还新增了“树相观察诊断”和“梨树在一年中的四件大事”等内容，以期更有效地指导生产。

编写中，依据作者的研究与实践体会，又参用了一些新的资料和图示，一并献给读者。囿于编者水平和经验的局限，难以尽意，定有误、漏之处，愿望见者不吝赐教。

编著者

1992年6月于兴城

优良品种



彩图 1 鸭梨



彩图 2 雪花梨



彩图 3 锦丰梨



彩图 4 早酥梨

优良品种



彩图 6 荏梨



彩图 7 秋白梨



彩图 8 苹果梨



彩图 5 砀山酥梨

优良品种

优良品种



彩图9 金花早梨

优良品种



彩图10 苍溪雪梨



彩图12 尖把梨



彩图11 南果梨

优良品种



彩图14 巴梨



彩图15 茄梨



彩图16 库尔勒香梨



彩图13 甜秋子梨

优良品种

目 录

前言

第一章 梨的主要优良品种	(1)
一、白梨系统的品种	(1)
1. 鸭梨(1)2. 雪花梨(2)3. 锦丰梨(3)4. 早酥梨(3)	
5. 砀山酥梨(酥梨、砀山梨)(4)6. 荏梨(莱阳慈梨、	
慈梨)(5)7. 秋白梨(白梨)(6)8. 苹果梨(6)9. 其	
它品种(7)	
二、砂梨系统的品种	(7)
1. 金花早(金花盖顶)(7)2. 苍溪雪梨(苍溪梨、施家	
梨)(8)3. 宝珠梨(8)4. 晚三吉(三吉)(9)5. 其他品种(9)	
三、秋子梨系统的品种	(9)
1. 南果梨(10)2. 京白梨(11)3. 尖把梨(11)4. 甜秋	
子(12)5. 其它品种(12)	
四、西洋梨系统的品种	(12)
1. 巴黎(香蕉梨)(13)2. 茄梨(克拉普、客赏梨、	
早巴黎)(13)3. 其它品种(14)	
附表1 梨的其他优良品种	(15)
第二章 适地选栽良种的依据	(30)
一、依梨树对自然条件的要求	(30)
(一)对温度的要求	(31)
(二)对光照的要求	(33)
(三)对水分的要求	(34)

(四) 对土壤的要求	(34)
二、品种的综合性能	(35)
(一) 品质	(35)
(二) 早果、丰产、稳产等栽培性能	(36)
(三) 市场商品性能	(37)
(四) 贮运和加工性能	(37)
(五) 抗逆性能	(38)
第三章 高效益商品生产梨园的建立	(39)
一、高效益商品梨园的目标要求	(39)
(一) 集中成片, 面积规模化	(39)
(二) 突出主栽品种, 产品批量化	(39)
(三) 集约栽培, 技术规范化的	(40)
(四) 高起步, 管理目标化的	(40)
二、高效益商品梨园的设计与开建	(40)
(一) 园址选择	(40)
(二) 规划设计	(42)
(三) 栽树建园	(44)
(四) 栽后当年管理	(50)
第四章 梨在一年生育期中的四件大事	(52)
一、根和枝叶的生长	(52)
(一) 根	(52)
(二) 枝叶	(54)
二、开花坐果和果实发育	(55)
(一) 开花	(56)
(二) 坐果和落花、落果	(56)
(三) 果实发育	(57)
三、孕育下年结果的花芽	(58)

(一) 梨花芽发育过程	(59)
(二) 花芽分化的条件	(60)
四、贮备过冬和明春生长的养分	(61)
(一) 贮藏养分的多少与抗寒力	(62)
(二) 贮藏养分与明春器官的展势	(62)
第五章 树冠的人工整修与调控	(64)
一、树冠的主体结构与枝芽特性	(64)
(一) 梨的生长特性及其所决定的 乔冠结构	(64)
(二) 枝芽特性	(65)
二、推广树形的代表及整形过程	(65)
(一) 主干疏层形	(65)
(二) 改良扇形	(75)
(三) 单层高位开心形	(75)
三、主要修剪方法和具体运用	(75)
四、结果枝组的培养和转化修剪	(80)
(一) 结果枝组的培养	(80)
(二) 枝组的分布	(81)
(三) 对枝组本身的修剪	(82)
五、不同年龄时期梨树的修剪侧重点	(84)
(一) 幼树和初果期树修剪的侧重点	(84)
(二) 盛果期梨树修剪侧重点	(88)
(三) 衰老期梨树修剪侧重点	(92)
六、不同品种的修剪特点	(93)
(一) 鸭梨修剪特点	(94)
(二) 雪花梨修剪特点	(94)
(三) 早酥梨修剪特点	(95)

(四) 锦丰梨修剪特点	(96)
(五) 砀山酥梨修剪特点	(97)
(六) 慈梨修剪特点	(98)
(七) 苹果梨修剪特点	(98)
(八) 巴梨修剪特点	(99)
(九) 二十世纪梨修剪特点	(99)
七、密植乔砧梨树的整形修剪	(100)
(一) 梨树整形修剪方面的改革趋向	(100)
(二) 密植树形结构和修剪技术要点	(101)
第六章 不同年龄时期梨树的管理重点	(108)
一、4、5年生前幼树期管理重点	(108)
(一) 狠抓地下功夫	(109)
(二) 迅速增加枝量叶量	(109)
(三) 开好角度, 扩冠促花	(109)
(四) 作好越冬保护	(110)
二、6—10年生转化期树管理重点	(110)
(一) 调配肥水, 充实树力	(111)
(二) 缓势修剪, 促进转化	(111)
(三) 以果压冠, 稳势增产	(112)
三、11年生后盛果期梨树管理重点	(113)
(一) 增加新细根数量, 扩大吸收能力	(114)
(二) 增加早期叶片数量, 扩大制造功能	(116)
(三) 调控冠体, 改善光照	(117)
(四) 保持生长与结果平衡, 壮稳高优	(118)
(五) 重视树体和果实保护	(121)
四、衰老更新期梨树的管理	(121)
(一) 对亩产不足500kg的老梨园	(121)

(二) 对亩产1000kg以上的树	(122)
第七章 树相观察诊断	(123)
一、树力诊断	(124)
(一) 休眠期诊断举例	(125)
(二) 生育期诊断举例	(127)
(三) 树相诊断范例	(129)
二、树势诊断	(131)
(一) 壮实树势	(131)
(二) 虚旺树势	(132)
(三) 瘦弱树势	(133)
三、缺素诊断	(133)
四、丰产树相参数	(135)
第八章 优质丰产栽培系列技术	(139)
一、造成平稳地力技术	(139)
(一) 深翻换土, 加施有机物	(140)
(二) 大种绿肥	(144)
(三) 树盘覆草	(146)
(四) 粮作与清耕配合	(148)
(五) 果园化学除草	(149)
二、增强树力技术	(151)
(一) 增根促叶, 扩大来源	(152)
(二) 采后补肥, 恢复树力	(154)
(三) 秋疏密枝, 改善光合作用	(155)
(四) 堵花复剪, 集中养分	(155)
(五) 及时除萌, 节省树力	(156)
(六) 节能减耗, 蓄积树力	(156)
三、按需供肥技术	(157)

(一)	梨树需肥特性及施肥依据	(158)
(二)	合理施肥量的推算	(159)
(三)	梨树的需肥规律	(163)
(四)	秋施基肥	(165)
(五)	根际追肥与根外追肥	(166)
四、	土壤水分给控技术	(169)
(一)	梨树体内的水分和作用	(169)
(二)	需水量与灌水量的推算	(171)
(三)	灌水时期和方法的确定	(173)
(四)	梨园排水	(176)
五、	幼树增枝、开角、促花技术	(177)
(一)	增枝	(177)
(二)	开角	(179)
(三)	促花	(183)
六、	花果管理技术	(186)
(一)	辅助授粉	(186)
(二)	疏花疏果	(188)
七、	提高梨果品质的田间技术	(192)
(一)	市场反馈回的梨果品质问题	(193)
(二)	造成品质下降的原因与增质对策	(194)
第九章	梨树病虫害防治	(200)
一、	梨树主要虫害防治	(200)
(一)	桃小食心虫	(200)
(二)	梨大食心虫	(204)
(三)	梨小食心虫	(207)
(四)	梨星毛虫	(210)
(五)	天幕毛虫	(212)

(六) 梨二叉蚜	(213)
(七) 梨黄粉蚜	(214)
(八) 梨象甲	(215)
(九) 梨茎蜂	(217)
(十) 梨实蜂	(218)
(十一) 梨木虱	(219)
(十二) 梨椿	(220)
(十三) 茶翅椿	(221)
(十四) 梨网椿	(222)
(十五) 梨圆蚧	(223)
(十六) 草履蚧	(224)
二、梨树主要病害防治	(226)
(一) 梨树腐烂病	(226)
(二) 梨黑星病(雾病、疮痂病)	(229)
(三) 梨轮纹病(瘤皮病、粗皮病)	(231)
(四) 梨黑斑病	(233)
(五) 梨锈病	(234)
(六) 梨和洋梨干枯病	(236)
(七) 霉心病	(237)
(八) 梨褐心病	(239)
(九) 褐腐病	(240)
(十) 梨白粉病	(241)
(十一) 梨褐斑病	(242)
(十二) 梨炭疽病	(243)
附表2 梨树虫害防治历表	(245)
附表3 梨树病害防治历表	(255)
第十章 适期采收与产地贮藏	(260)