

SULI YOUZHI ZAIPEI JISHU



酥梨

优质栽培技术



主编 吕波 杨批修

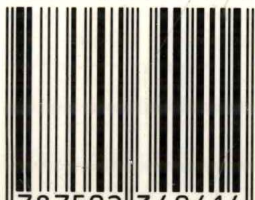
 科学技术文献出版社



酥梨
优质
栽培
技术

封面设计
宋雪梅

ISBN 7-5023-4041-6



9 787502 340414 >

ISBN 7-5023-4041-6/S·346

定价: 15.00 元

酥梨优质栽培技术

主 编	吕 波	杨批修	
副主编	郭超峰	曹友节	赵志强
编 者	张宁生	吕春阁	余学江
	余春林	金新富	周保丛
	马昌彬	胡文江	路 楠
	王海更		

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

酥梨优质栽培技术/吕波等主编.-北京:科学技术文献出版社,
2002.7

ISBN 7-5023-4041-6

I. 酥… II. 吕… III. 梨-果树园艺 IV. S661.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 024405 号

出 版 者:科学技术文献出版社

地 址:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图书编务部电话:(010)68514027,(010)68537104(传真)

图书发行部电话:(010)68514035(传真),(010)68514009

邮 购 部 电 话:(010)68515381,(010)68515544-2172

网 址:<http://www.stdph.com>

E-mail:stdph@istic.ac.cn;stdph@public.sti.ac.cn

策 划 编 辑:科 文

责 任 编 辑:陈家显

责 任 校 对:唐 炜

责 任 出 版:刘金来

发 行 者:科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者:北京国马印刷厂

版 (印) 次:2002 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

开 本:787×1092 32 开

字 数:230 千

印 张:11.125

印 数:1~4000 册

定 价:15.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

序

酥梨属名特优品种,为梨中珍品,在黄河故道区栽培已有600余年历史,特别是河南宁陵酥梨,国内外久享盛名,近年多次获得国、部金、银奖,现已形成1.33万公顷优质生产基地,总产量3.0亿公斤,产值3.0亿多元。随着幼园陆续投产及其加工品的丰富,产量、产值会成倍增长,为繁荣国内外市场,振兴当地经济和梨农致富达小康发挥了重要作用。

本书是吕波等同志多年实践和科学试验的结晶。我学习全书文稿后,深感这是一本颇具特色的好书,其特点是:

1. 紧跟梨市场的新形势,用逆向思维法,按市场需求,生产价高易销产品,在总结经验的基础上,充实优质生产技术,包括高新技术。

2. 内容紧密联系生产实际,系统全面阐述了酥梨各个生产环节的管理技术,可谓是酥梨生产全书,梨农有此书在手,致富莫愁。

3. 切实为梨农服务,想梨农之所想,急梨农之所急,书中增加了一年各节气的气候特点,梨物候特性,生产管理要点等,服务细致周到。

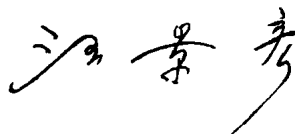
4. 内容丰富、科学新颖,许多数据和经验,均来自当地科研生产实践,详实可靠。

5. 文字简练,图文并茂,通俗易懂,一学就会,解决问题。
该书可作为广大梨农、技术人员和梨爱好者的参考书。

由上可见,该书的出版,一定会博得广大梨农和技术人员的青睐,促进我国梨树生产的迅猛发展。

值该书问世之际,略书数语,谨致衷心祝贺!

中国农业科学院果树研究所研究员
农业部果品及苗木质检中心首席顾问

A handwritten signature in black ink, consisting of three stylized Chinese characters: '于', '景', and '兴'.

于辽宁兴城

前 言

酥梨在黄河故道区,具有悠久的栽培历史。为促进酥梨生产技术的进步,满足生产发展的需要。笔者在认真总结自己对酥梨进行理论、技术探讨结论的基础上,广泛搜集近年涌现出的科技成果和优质丰产高效典型经验,以“优质果生产”为主线,并首次把二十四节气的气候特点,引入到酥梨生长发育特性、病虫害消长规律和各项栽培技术之中,编写成《酥梨优质栽培技术》。目前,我国的果品生产,正处在由数量型、粗放型向质量效益型和集约型转变的新时期,本书的编纂出版发行,必将推动这一领域的技术进步,并将在生产实践中进一步丰富和完善。

该书由汪景彦先生作序、审稿,并引用了一些专家、学者的研究成果,特此致谢。由于时间仓促,水平有限,难免有错漏和不足之处,敬请广大读者批评指正。

目 录

第一章 绪论	(1)
--------------	-------

第二章 二十四节气内气候特点、酥梨生育特性及管理	(4)
--------------------------------	-------

一、秋分至寒露(9月23日~10月8日)	(4)
二、寒露至霜降(10月8日~10月23日)	(6)
三、霜降至立冬(10月23日~11月7日)	(7)
四、立冬至小雪(11月7日~11月22日)	(8)
五、小雪至大雪(11月22日~12月7日)	(9)
六、大雪至冬至(12月7日~12月22日)	(10)
七、冬至至小寒(12月22日~元月6日)	(12)
八、小寒至大寒(元月6日~元月21日)	(13)
九、大寒至立春(元月21日~2月4日)	(14)
十、立春至雨水(2月4日~2月19日)	(15)
十一、雨水至惊蛰(2月19日~3月5日)	(17)
十二、惊蛰至春分(3月5日~3月20日)	(18)
十三、春分至清明(3月20日~4月4日)	(19)
十四、清明至谷雨(4月4日~4月20日)	(21)
十五、谷雨至立夏(4月20日~5月5日)	(22)

十六、立夏至小满(5月5日~5月21日)·····	(24)
十七、小满至芒种(5月21日~6月5日)·····	(26)
十八、芒种至夏至(6月5日~6月21日)·····	(27)
十九、夏至至小暑(6月21日~7月7日)·····	(29)
二十、小暑至大暑(7月7日~7月22日)·····	(30)
二十一、大暑至立秋(7月22日~8月7日)·····	(32)
二十二、立秋至处暑(8月7日~8月23日)·····	(33)
二十三、处暑至白露(8月23日~9月7日)·····	(35)
二十四、白露至秋分(9月7日~9月23日)·····	(36)
第三章 年生育期中的四项工作 ·····	(39)
一、根和枝叶的生长·····	(39)
(一)根的生长 ·····	(39)
(二)枝和叶的生长 ·····	(41)
二、开花坐果和果实发育·····	(45)
(一)开花 ·····	(45)
(二)坐果和落花、落果·····	(47)
(三)果实发育 ·····	(48)
三、花芽分化·····	(49)
(一)花芽分化的过程 ·····	(49)
(二)花芽分化的条件 ·····	(51)
四、营养贮备与翌春供应·····	(52)
(一)营养贮备与抗寒力 ·····	(53)
(二)营养贮备与翌春器官的生长 ·····	(53)

第四章 育苗与建园	(55)
一、育苗	(55)
(一)砧木的繁殖	(55)
(二)嫁接	(59)
(三)嫁接苗的管理	(62)
(四)苗木出圃	(63)
(五)苗木分级	(63)
二、建园	(64)
(一)园地选择	(65)
(二)园地规划	(65)
(三)优质苗木和授粉树的选择与配置	(66)
(四)栽植密度和方式	(68)
(五)栽植时期和技术	(69)
(六)酥梨大树移栽	(72)
第五章 土肥水管理技术	(75)
一、梨园施肥技术	(75)
(一)酥梨需肥特性及施肥依据	(76)
(二)合理施肥量的推算	(77)
(三)酥梨的需肥规律	(79)
(四)秋施基肥	(81)
(五)根际追肥与根外追肥	(87)
二、梨园土壤水分的调控技术	(94)
(一)酥梨体内的水分和作用	(94)
(二)需水量与灌水量的推算	(95)

(三)灌水时期和方法的确定	(97)
(四)梨园排水	(101)
三、梨园土壤生态和管理技术	(101)
(一)深翻扩穴,加施有机物	(102)
(二)大种绿肥	(105)
(三)树盘覆草	(106)
(四)粮作与清耕配合技术	(110)
(五)果园化学除草	(111)
 第六章 花果管理技术	 (113)
一、促成花技术	(113)
(一)多留长放修剪	(114)
(二)环剥、环割	(114)
(三)拉枝甩放	(115)
(四)弯倒压平直立枝	(116)
二、人工辅助授粉	(117)
(一)永久性措施	(117)
(二)临时性措施	(122)
三、花期防冻	(125)
(一)熏烟防霜	(125)
(二)花前灌水	(126)
(三)树体喷水	(126)
(四)加强授粉	(126)
四、疏花疏果	(126)
(一)疏花	(128)

(二)疏果·····	(129)
五、田间提质技术·····	(131)
(一)适量留果,控产增质·····	(132)
(二)改良授粉品种,提高果实质量·····	(133)
(三)充分授粉受精,为选留边果创造条件·····	(134)
(四)合理肥水,前促后控·····	(135)
(五)冬剪夏剪配合,透光增质·····	(136)
(六)果实套袋,改善外观性能·····	(137)
(七)变换用药种类,减轻“药锈”、“果锈”·····	(144)
(八)适当晚采,增糖增色·····	(145)
 第七章 幼树的增枝、开角、变位技术·····	(146)
一、增枝·····	(146)
二、开角、变位·····	(149)
 第八章 树冠整形与修剪技术·····	(152)
一、选用适宜树形·····	(152)
(一)主干疏层形·····	(152)
(二)改良扇形·····	(153)
(三)纺锤形·····	(158)
(四)斜式倒人字形·····	(160)
(五)多主枝小弯曲半圆形·····	(163)
(六)多主枝开心形·····	(164)
二、主要修剪方法和具体运用·····	(164)
三、不同年龄时期的修剪重点·····	(167)

(一)幼树的整形修剪·····	(167)
(二)初果期树的修剪·····	(170)
(三)盛果期树的修剪·····	(174)
(四)移栽大树的修剪·····	(180)
(五)衰老树的修剪·····	(180)
(六)放任树的整形修剪·····	(182)
(七)偏冠树的整形修剪·····	(183)
(八)卡脖树的修剪·····	(184)
(九)生长过旺、结果少的树的合理调整·····	(184)
(十)密植树的修剪·····	(184)
(十一)修剪工艺·····	(185)
(十二)修剪名词解释·····	(186)
 第九章 树相观察诊断技术·····	(188)
一、树力诊断·····	(189)
(一)休眠期诊断·····	(190)
(二)生育期诊断·····	(192)
(三)树相诊断范例·····	(195)
二、树势诊断·····	(197)
(一)壮实树势·····	(197)
(二)虚旺树势·····	(198)
(三)瘦弱树势·····	(198)
三、缺素诊断·····	(199)
 第十章 壮树稳势技术·····	(203)

一、增根促叶,扩大来源	(203)
(一)增根	(204)
(二)促叶	(204)
二、采后补肥,恢复树力	(206)
三、秋疏密枝,改善光合作用	(206)
四、堵花复剪,集中养分	(207)
五、及时除萌,节省树力	(207)
六、节能减耗,蓄积树力	(208)
(一)营造防护林	(208)
(二)培养积累型树冠结构	(209)
(三)及早疏除过多花果	(209)
 第十一章 不同生长时期的管理重点	(210)
一、3、4年生前幼树期	(210)
(一)狠抓地下功夫	(211)
(二)迅速增加枝量和叶量	(211)
(三)开好角度,变好方位,扩冠促花	(212)
(四)做好越冬保护	(212)
二、生长结果期树的管理	(212)
(一)调配肥水,充实树力	(213)
(二)缓势修剪,促进转化	(214)
(三)以果压冠,稳势增产	(215)
三、盛果期树的管理	(216)
(一)增加新细根数量,扩大吸收能力	(216)
(二)增加早期叶片数量,提高制造功能	(218)

(三)调控冠体,改善光照	(219)
(四)保持生长与结果平衡,壮稳丰优	(221)
(五)重视树体和果实保护	(222)
四、衰老更新期树的管理	(223)
 第十二章 病虫害综合防治技术	(224)
一、主要病害的发生及其防治	(224)
二、主要虫害的发生及其防治	(237)
三、砧苗期主要病虫及其防治	(260)
四、病虫害的综合防治	(262)
五、病虫害预测预报和调查统计	(265)
六、梨园常用农药的使用方法	(278)
(一)杀菌剂	(278)
(二)杀虫剂	(288)
(三)除草剂	(294)
七、梨园药剂的选择与使用技巧	(294)
八、梨园使用农药的稀释和计算	(296)
 第十三章 采收、分级、包装和贮藏	(302)
一、酥梨的采收	(302)
二、酥梨的分级、包装	(304)
三、酥梨的贮藏	(307)
 第十四章 酥梨制品及其加工工艺	(314)
一、酥梨脯加工工艺	(314)

二、酥梨酒加工工艺	(316)
三、酥梨酱加工工艺	(319)
四、糖水梨罐头加工工艺	(320)
五、鲜梨汁加工工艺	(321)
附表	(323)
表 1 二十四节气表	(323)
表 2 梨树栽植株数算法	(326)
表 3 公制度量衡进位法及代表符号	(326)
表 4 有机肥料肥效表	(327)
表 5 土肥的养分含量及施用方法	(328)
表 6 粪尿肥的养分含量及施用方法	(329)
表 7 各种农作物秸秆追肥的养分含量	(330)
表 8 各种饼肥的养分含量	(331)
表 9 各种肥料能否混合施用表	(332)
表 10 根外追肥的适宜浓度	(333)
表 11 石灰硫磺合剂重量稀释倍数表	(334)
表 12 各种农药能否混合施用表	(335)
参考文献	(336)