

农村实用新科技丛书

实用果树 丰产 栽培技术



实用果树丰产栽培技术

华中农业大学大学生果树协会 编著
章文才 主审

天津教育出版社

(津)新登字 006 号

责任编辑:钟启红

特约编辑:周桂寿

农村实用新科技丛书

实用果树丰产栽培技术

华中农业大学大学生果树协会 编著

*

天津教育出版社出版

(天津市张自忠路 189 号)

新华书店天津发行所发行

天津市宝坻县印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 32 开 6.625 印张 140 千字

1993 年 3 月第 1 版

1993 年 12 月第 2 次印刷

ISBN 7-5309-1749-8

S·28 定价:3.05 元

依靠现代科技成果，发展高

产优质高效农业，为九亿农民奔

小康奋斗目标！

洪绍平

一九九四年

先进可靠 实用易行 效益明显 简明通俗

《农村实用新科技丛书》简介

《农村实用新科技丛书》是一套由华中农业大学校长、著名农学家孙济中教授主编,由全国数十个农业高校、农业科研单位、农业推广部门的数百名专家和科技工作者撰写的大型农村科普丛书。全套丛书 1500 余万字,分册总结和介绍了开发农、林、牧、副、渔各业所需的各种最新的实用科学技术成果,同时还介绍了发展乡镇企业、农村第三产业、农村医药卫生、农村经营管理以及农村其他方面所需的科技知识。

这套丛书充分体现了为提高农村劳动者的科学文化素质服务,为培养有文化、懂技术、善经营、会管理的农民技术骨干队伍服务,为发展高产优质高效农业服务的宗旨。它以广大农民为基本读者对象。具有先进可靠、实用易行、效益明显、简明通俗等特点。

这套丛书的编撰出版发行得到农业部有关部门和领导的指导与大力支持。被推荐在全国推广使用。它不仅适合广大农民、农村基层干部、农业技术人员、农村职业中学和成人学校师生阅读,同时也可作为农民技术资格培训班以及其他各种实用技术培训班的教材和教学参考书。

内 容 简 介

本书介绍了柑桔、苹果、梨、桃、李、银杏、板栗、葡萄、草莓等九种果树的优良品种、育苗嫁接方法、栽培习性、结果习性、土肥水管理、整形与修剪技术要点、主要病虫害及其防治方法和全年各月果树栽培管理的主要工作内容,以及近几年来各地果树科技工作者总结出的优质丰产新技术。同时附有嫁接、整形修剪和其它的图表。书中内容通俗易懂,技术实用性强,易于操作。

本书适合广大果农、技术员、农村基层干部阅读参考,也可作为农村职业学校老师的参考书和短期技术培训教材。

作 者 简 介

本书是在专家指导下,由华中农业大学大学生果树协会组织编写的。该协会成立于1983年,是一个以在校高年级果树专业大学生为骨干的群众性组织,致力于科技兴农和果树科技的普及,长期坚持果树生产的调查、义务咨询和信函服务,为华中地区果树事业的发展作出了贡献,受到了广大果农的欢迎。

本书由著名果树专家章文才教授主审。

目 录

一、概述	(1)
(一) 我国果树生产发展的现状	(1)
(二) 果树生产的发展前景	(3)
(三) 果树生产特点与技术要求	(4)
二、果树嫁接	(5)
(一) 果树嫁接的有关知识	(5)
(二) 果树嫁接方法	(7)
(三) 嫁接后管理	(14)
三、果树整形与修剪	(16)
(一) 树体结构和常用树形	(16)
(二) 果树修剪的原则、时期和方法	(16)
(三) 生产上几种特殊情况的整形修剪方法	(23)
四、化学药物在果树上的应用	(25)
(一) 常用化学药物及其使用特性	(25)
(二) 化学药物应用技术	(32)
五、柑桔	(36)

(一) 优良推广品种	(36)
(二) 柑桔的育苗和建园	(40)
1. 育苗	(40)
2. 建园	(42)
(三) 土、肥、水管理	(44)
1. 土壤管理	(44)
2. 水分管理	(45)
3. 柑桔施肥	(45)
(四) 优质丰产栽培措施	(46)
1. 幼树提早结果措施	(46)
2. 防治大小年结果	(47)
3. 脐橙计划密植丰产栽培技术	(47)
4. 成年树改造措施	(48)
(五) 落花落果与保花保果	(49)
(六) 防冻及冻后恢复措施	(52)
(七) 整形修剪	(54)
1. 树形	(54)
2. 整形	(55)
3. 修剪	(55)
(八) 主要病虫害及其防治	(57)
1. 病害及其防治	(57)
2. 害虫及其防治	(61)
(九) 采果及简易贮藏保鲜技术	(64)
(十) 每月农事	(66)

六、苹果 (68)

(一) 品种简介	(68)
(二) 育苗与建园	(70)
1. 育苗	(70)
2. 建园	(71)
(三) 栽培特性	(72)
1. 对环境条件要求	(72)
2. 生长结果习性	(72)
(四) 土、肥、水管理	(73)
1. 土壤管理	(73)
2. 施肥	(74)
3. 水管理	(76)
(五) 整形修剪	(76)
1. 金冠类型	(76)
2. 元帅类型	(77)
3. 国光类型	(77)
(六) 主要病虫害及其防治	(78)
1. 病害及其防治	(78)
2. 害虫及其防治	(81)
(七) 每月农事	(83)
 七、梨	(85)
(一) 品种介绍	(85)
(二) 育苗与建园	(87)
(三) 栽培特性	(90)
1. 对环境条件要求	(90)
2. 生长结果习性	(90)

(四) 土肥管理	(92)
1. 土壤耕作	(92)
2. 施肥时期、方法和标准	(92)
(五) 整形修剪	(92)
1. 生产结果特点	(93)
2. 整形修剪技术要点	(93)
3. 几种类型结果枝的修剪要点	(95)
4. 梨不同树龄时期的修剪要点	(95)
5. “大小年”树修剪要点	(96)
(六) 主要病虫害及其防治	(97)
1. 病害及其防治	(97)
2. 害虫及其防治	(99)
(七) 每月农事	(101)
八、桃	(103)
(一) 品种群及优良品种介绍	(103)
(二) 栽培特性	(107)
1. 生长结果习性	(107)
2. 对环境条件的要求	(109)
(三) 育苗与建园	(110)
1. 育苗	(110)
2. 建园	(111)
(四) 土、肥、水管理	(112)
1. 土壤管理	(112)
2. 施肥	(112)
3. 施肥时期	(113)

4. 排水灌水	(113)
(五) 整形修剪	(113)
1. 整形	(113)
2. 修剪	(115)
(六) 果实管理	(117)
1. 疏花疏果	(117)
2. 保花保果	(117)
3. 套袋	(117)
4. 果实采收	(117)
(七) 主要病虫害及防治	(118)
1. 病害及其防治	(118)
2. 害虫及其防治	(120)
(八) 每月农事	(121)
九、李	(124)
(一) 品种简介	(124)
(二) 育苗建园	(125)
1. 育苗	(125)
2. 建园	(126)
(三) 栽培特性	(126)
1. 对环境条件的要求	(126)
2. 生长结果习性	(127)
(四) 土、肥、水管理	(127)
1. 土壤管理	(127)
2. 肥水管理	(128)
(五) 整形修剪	(128)

1. 幼树整形修剪	(128)
2. 结果树修剪	(129)
(六) 落花落果的防治	(129)
(七) 主要病虫害及其防治	(129)
1. 病害及其防治	(129)
2. 害虫及其防治	(131)
(八) 每月农事	(132)

十、葡萄	(135)
(一) 品种简介	(135)
(二) 葡萄育苗	(137)
(三) 建园技术	(139)
(四) 栽培特性	(140)
1. 对环境条件要求	(140)
2. 生长结果习性	(141)
(五) 土、肥、水管理	(142)
1. 土壤管理	(142)
2. 施肥	(142)
3. 灌水、排水	(143)
(六) 整形修剪	(143)
1. 整形	(143)
2. 冬季修剪	(144)
3. 生长季修剪	(145)
(七) 主要病虫害及其防治	(146)
1. 病害及其防治	(146)
2. 害虫及其防治	(148)

(八) 每月农事	(150)
十一、板栗	(152)
(一) 品种简介	(152)
(二) 育苗建园	(154)
1. 种子的采收与贮藏	(154)
2. 苗木的培育	(155)
3. 建园	(156)
(三) 栽培特性	(158)
1. 对环境条件的要求	(158)
2. 生长结果特性	(158)
(四) 土、肥、水管理	(159)
1. 树盘管理	(159)
2. 施肥	(159)
3. 灌溉排水	(160)
(五) 整形修剪	(160)
(六) 丰产技术要点	(163)
(七) 主要病虫害及防治	(164)
1. 病害及防治	(164)
2. 害虫及防治	(164)
十二、银杏	(167)
(一) 银杏类型及主要品种	(167)
(二) 育苗和建园	(169)
1. 育苗	(169)
2. 建园	(171)

(三) 栽培特性	(172)
1. 对环境条件要求	(172)
2. 生长结果习性	(172)
(四) 土、肥、水管理	(174)
1. 土壤管理	(174)
2. 施肥	(174)
3. 排灌	(175)
4. 间作	(175)
(五) 早果丰产技术	(175)
(六) 整形修剪	(177)
(七) 采种与贮藏	(178)
(八) 主要病虫害及其防治	(179)
1. 病害及其防治	(179)
2. 害虫及其防治	(180)
(九) 每月农事	(181)
 附、草莓	 (183)
(一) 品种简介	(183)
(二) 育苗与建园	(184)
1. 繁殖	(184)
2. 建园	(185)
3. 定植	(185)
(三) 栽培	(186)
1. 对环境条件的要求	(186)
2. 生长结果习性	(187)
(四) 栽培技术	(187)

1. 栽培形式	(187)
2. 田间管理	(188)
3. 果实采收	(189)
(五) 其它栽培技术	(189)
(六) 主要病虫害及其防治	(190)
1. 病害及其防治	(190)
2. 害虫及其防治	(191)
附录	(192)

一、概 述

(一) 我国果树生产发展的现状

1. 我国果树生产的优越条件和取得的成就

近年来,我国新鲜水果已由营养保健食品,逐步进入千家万户的日常食谱,需要量日渐增加。随着农村改革的深化和产业结构的调整,发展果树生产已成为农村致富门路之一,出现了迅速发展的势头。这是由我国果树生产的优势决定的。那么,我国果树生产的优势具体表现在哪些方面呢?

第一,种质资源非常丰富,是数千年历史形成的自然资源宝库。第二,我国有热带、亚热带、温带和北温带等多种气候类型,适宜南、北果树生长结果,有“世界百果园”的美称。第三,我国是一个多山国家,尤其是南方诸省,山地光照充足、昼夜温差大,特别适宜发展果树生产。第四,我国有三、四千年的果树栽培经验。我们的祖先通过引种和选种培育了大量优良果树品种,并已传播到世界各国。第五,良好的社会环境和正确的政策路线。

正是因为有了这些优势,我国果树生产的发展出现了前所未有的大好形势。我国果树栽培面积1990年达到了近520万公顷,总产量达到近1900万吨。据生产部门统计,1992年我国栽培苹果面积突破167万公顷,产量接近500万吨,居世界首位;柑桔面积达113万公顷,居世界第一位,产量达633万吨,居世界第三位;梨产量达240万吨,居世界第一位。

山东省果树面积超过 67 万公顷，成为全国最大的水果生产基地。广东省果树面积达 53 万公顷，其中东莞市经过短短六年的发展，1990 年柑桔产量就达 20 万吨，“东莞甜橙”以其味甜可口，供应季节长而畅销南北果品市场。

随着生产的发展，一批果品批发市场也在全国各地应运而生，初步形成了产、供、销的服务体系。广大农村中，逐步形成了发展果树生产，努力学习果树栽培先进技术的热潮。

2. 我国果树生产中存在的问题

我国农村长期处于封闭的、自给性的小农经营状态，不少农民种植果树，主要是为挣些零用钱，仅在房前屋后和自留地栽培，难于采用先进技术，也不能形成规模经营。我国近十余年果树生产虽然发展迅速，但与先进国家相比仍有很大差距。在果树生产过程中，我们首先应重视解决以下问题：

①单产低、投产迟、投产率低。据广东省 1989 年统计，该省柑桔投产面积只占 40%，单产 7650 公斤/公顷，而美国和日本早在 70 年代就已分别达到每公顷 3 万公斤和 2.25 万公斤，我国其它省份的水平与这个水平相比，差距就更大。

②商品质量不高，在市场上缺乏竞争力。我国的一些名优水果，虽然品质好，但由于商品化处理水平低，形成“一等果品，三等包装”，严重地影响了商品的档次，不能有效占领市场，以致上海、广州、武汉、深圳等城市的大宾馆，常常进口外国果品。

③产、供、销体系不健全，经常出现梗阻。1992 年陕西省 2.5 亿公斤苹果，无法及时投放市场，造成了很大的损失，