

Qicheng Youzhi Fengchan Jishu



脐橙

(第2版)

优质丰产技术

沈兆敏 张 弩 秦光成 等 编著



金盾出版社

脐橙优质丰产技术

(第2版)

编著者

沈兆敏	张 弩	秦光成
徐忠强	陈先兵	汪小伟
何 涛	蔡永强	邵蒲芬
李金强	周育彬	陈天清
张树清	刘先进	谭 岗
	谢 强	

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

脐橙是柑橘中的优良品种,栽植量大,市场俏销,经济效益好。本书由中国农业科学院柑橘研究所、地方相关橘所等单位的专家根据多年科研成果和群众的实践编著和修订。本书自2000年3月出版以来,重印7次,发行65000册,受到广大读者的欢迎。根据近年来脐橙栽培技术的发展,编著者对书中的不少内容进行了修订。主要内容包括:概述,优良品种,生物学特性,脐橙对环境条件的要求,苗木繁殖技术,脐橙果园的规划、建设与换优,土肥水管理,整形修剪,花果管理,病虫害防治,设施栽培,采收及采后处理等,还附录了多个地区脐橙园的工作历。内容丰富,实用性强,通俗易懂,适合脐橙种植户、柑橘园管理者和生产人员、果树科技工作者阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

脐橙优质丰产技术/沈兆敏,张弩,秦光成等编著. —2版. --
北京:金盾出版社,2011.5
ISBN 978-7-5082-6891-0

I. ①脐… II. ①沈…②张…③秦… III. ①橙—果树园艺
IV. ①S666.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 044765 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路5号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京蓝迪彩色印务有限公司

彩页正文印刷:北京金盾印刷厂

装订:海波装订厂

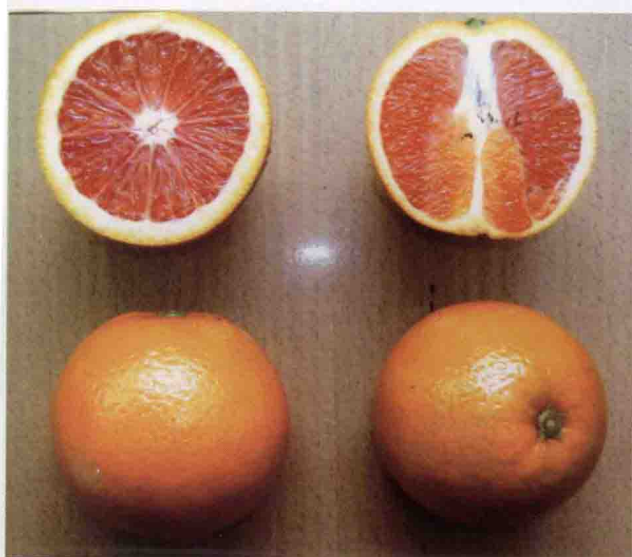
各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:10.25 彩页:4 字数:241千字

2011年5月第2版第8次印刷

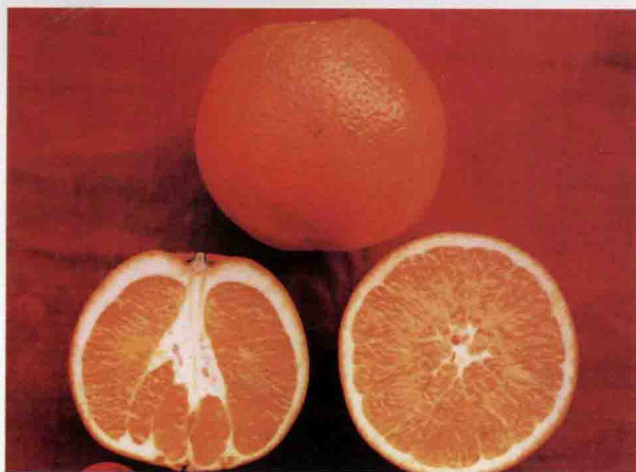
印数:65001~73000册 定价:19.00元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

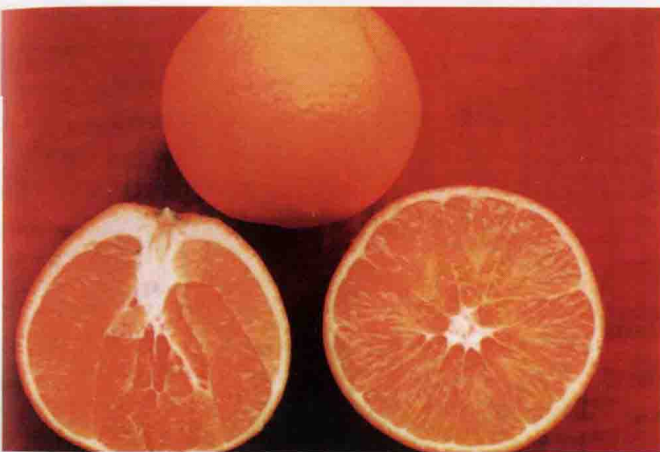


红肉脐橙

罗宾逊脐橙



朋娜脐橙



鲍威尔脐橙
结果状



华盛顿脐橙
结果状

清家脐橙结果状





奉园 72-1
脐橙结果状



白柳脐橙结果状



大三岛脐橙
结果状

脐橙靠接
(周育彬 摄)



四川金堂三溪脐橙园

贵州罗甸上隆
幼龄脐橙园



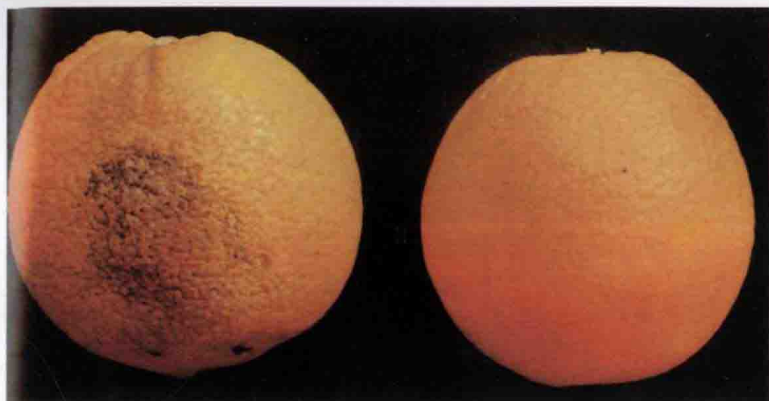


脐橙高接换种
(第二年春)

脐橙高接换种
(第三年春)



高接换种后
结果状



脐橙日灼果（左）和健康果（右）比较



炭疽病病果（左）和健康果（右）比较

缺铁黄化



前 言

我国是世界柑橘的重要原产地之一,柑橘资源丰富,优良品种应有尽有。栽培历史悠久,从《禹贡》记载的“扬州……厥包橘柚锡贡。荆州……包匭菁茅。”说明夏禹时代就有橘柚进贡,由此可见我国柑橘栽培历史已逾 4000 年。

1949—2008 年的近 60 年间,我国柑橘生产迅猛发展:1949 年柑橘面积 3.27 万公顷、产量 21.1 万吨,至 2008 年分别增加到 203.1 万公顷、2331.3 万吨,面积增长了 61.1 倍,产量增长了 109.5 倍,柑橘面积和产量均居世界榜首。

脐橙是柑橘果树中的重要种类,因其营养丰富,色、香、味三绝,被誉为鲜食的“甜橙之王”,深受广大消费者的青睐。在世界生产柑橘的 135 个国家(地区)中,有 100 多个国家(地区)生产脐橙,栽培面积约 70 万公顷以上,产量约 900 万吨。2008 年我国脐橙栽培面积 20 万公顷以上,产量 200 万吨左右,面积居世界首位,产量仅次于美国,居世界第二位。

2000 年《脐橙优质丰产技术》一书问世以来,承蒙广大读者厚爱,虽多次印刷,仍需求不减。

近 10 年来,随着脐橙生产的快速发展,新品种、新技术不断推出,我们本着“信息及时、品种优新、技术先进实用”的总体要求,对第一版作了较大的修改。全书共 12 章并有附录,其中第一章、第二章、第五章、第六章、第八章、第十章等与附录作了大的改动,增加了优新品种、先进的实用技术。第三章、第四章、第七章、第九章、第十一章、第十二章等章保持原版或稍作改动,也增加了一些先进的实用技术。如第四章中对脐橙的合理布局作了改动,第九章增加了脐橙果实的套袋技术。

总之,第 2 版《脐橙优质丰产技术》增加了近 10 年来脐橙的新

品种、新技术,内容丰富、品种更全更优新,技术更新更实用,以满足广大脐橙种植者、经营者和技术人员的需要。

限于时间和水平,书中不妥和错误之处难免,敬请不吝指正。

编 著 者

目 录

第一章 脐橙概述.....	(1)
一、脐橙栽培的重要意义	(1)
(一)长寿丰产,经济效益高	(1)
(二)营养丰富,色香味兼优	(1)
(三)全身是宝,可综合利用	(2)
(四)品种繁多,能季产年销	(2)
二、脐橙栽培的历史	(2)
三、脐橙生产简况	(3)
(一)国外生产.....	(3)
(二)国内生产.....	(4)
四、脐橙生产的主要问题	(5)
(一)单产偏低,比例不当	(6)
(二)外观内质,有待提高	(6)
(三)处理滞后,出口很少	(6)
(四)强化管理,措施不力	(6)
(五)生产体制,急需变革	(7)
(六)整体素质,差距不小	(7)
五、脐橙发展的对策	(7)
(一)依据市场,发展生产	(8)
(二)加强管理,提高单产	(8)
(三)普及技术,提高素质	(9)
(四)“销”字当头,“发”在其中	(9)
六、脐橙发展的前景.....	(10)
第二章 脐橙优良品种	(11)
一、品种选用原则.....	(11)

(一)生态条件适宜原则	(11)
(二)早结果、优质丰产原则	(11)
(三)易栽易管的原则	(12)
(四)砧木适宜原则	(12)
(五)市场需求原则	(12)
二、优良品种介绍	(12)
(一)华盛顿脐橙	(12)
(二)罗伯逊脐橙	(13)
(三)汤姆逊脐橙	(14)
(四)朋娜脐橙	(15)
(五)纽荷尔脐橙	(16)
(六)林娜脐橙	(16)
(七)丰脐	(17)
(八)福罗斯特脐橙	(18)
(九)晚脐橙	(19)
(十)晚棱脐橙	(20)
(十一)奉节晚脐	(20)
(十二)鲍威尔脐橙	(21)
(十三)斑菲尔脐橙	(21)
(十四)切斯勒特脐橙	(22)
(十五)夏金脐橙	(22)
(十六)红翠2号晚熟脐橙	(23)
(十七)红肉脐橙	(24)
(十八)阿特伍德脐橙	(25)
(十九)卡特脐橙	(25)
(二十)梦脐	(26)
(二十一)春脐	(26)
(二十二)奉节脐橙	(26)

目 录

(二十三) 资脐 1 号脐橙	(27)
(二十四) 罗伯逊 35 号脐橙	(28)
(二十五) 眉山 9 号脐橙	(28)
(二十六) 长宁 4 号脐橙	(29)
(二十七) 长红(华红)脐橙	(29)
(二十八) 奉节秋橙	(30)
(二十九) 石棉脐橙	(31)
(三十) 954 脐橙	(31)
(三十一) 脐橙 4 号	(32)
(三十二) 粤引 2 号脐橙	(32)
(三十三) 粤引 3 号脐橙	(33)
(三十四) 92-1 脐橙	(33)
(三十五) 福本脐橙	(34)
(三十六) 清家脐橙	(35)
(三十七) 白柳脐橙	(35)
(三十八) 大三岛脐橙	(36)
(三十九) 铃木脐橙	(36)
(四十) 森田脐橙	(37)
第三章 脐橙的生物学特性	(38)
一、脐橙树体结构	(39)
二、脐橙各器官生长发育特点	(39)
(一) 根	(39)
(二) 芽、枝及叶	(41)
(三) 花、果实和种子	(46)
(四) 器官间的相互关系	(47)
三、脐橙的物候期	(48)
(一) 发芽期	(49)
(二) 枝梢生长期	(49)

(三)花期	(49)
(四)果实生长发育期	(49)
(五)果实成熟期	(50)
(六)根系生长期	(50)
(七)花芽分化期	(50)
第四章 脐橙对环境条件的要求	(52)
一、热、水、光和风	(52)
(一)温度	(52)
(二)水分和湿度	(53)
(三)日照	(54)
(四)风	(55)
二、与热、水、光相关的因素	(56)
三、土壤	(56)
四、我国脐橙的合理布局	(57)
(一)统一规划	(58)
(二)合理布局	(58)
第五章 脐橙苗木繁殖技术	(60)
一、砧木选择	(60)
(一)国外脐橙砧木试验情况简介	(60)
(二)国内脐橙砧木试验情况简介	(62)
二、脐橙嫁接苗培育	(64)
(一)砧木种子的生产、处理及用种量	(64)
(二)砧木种子的播种与砧苗移栽	(65)
(三)嫁接苗培育技术	(66)
(四)营养袋苗培育技术	(76)
(五)容器苗培育技术	(78)
(六)营养槽苗培育技术	(83)

第六章 脐橙果园的规划、建设与换优	(86)
一、脐橙园地的选择	(86)
(一)原则	(86)
(二)选址依据(条件)	(87)
二、脐橙园地的规划	(88)
(一)道路系统	(88)
(二)水利系统	(90)
(三)土壤改良	(92)
(四)种植区(小区)	(93)
(五)防护林	(93)
(六)附属建筑物	(94)
三、脐橙园地的建设	(94)
(一)测等高线	(95)
(二)梯地的修筑方法	(95)
四、脐橙的栽植与换优	(96)
(一)栽植	(96)
(二)换优	(100)
第七章 脐橙的土肥水管理	(105)
一、土壤管理	(105)
(一)土壤类型	(105)
(二)生长发育对土壤的要求	(107)
(三)土壤管理	(109)
二、肥料管理	(114)
(一)施肥时期	(114)
(二)施肥量	(116)
(三)施肥方法	(120)
(四)肥料的配合施用	(123)
三、水管理	(124)

(一)水分对脐橙生长结果的影响·····	(124)
(二)需水规律·····	(125)
(三)需水量·····	(125)
(四)灌水量和灌水时期·····	(126)
(五)灌溉方法·····	(129)
(六)排水·····	(133)
第八章 脐橙的整形修剪·····	(134)
一、整形修剪的方法 ·····	(134)
(一)短剪(截、切) ·····	(134)
(二)疏剪·····	(134)
(三)回缩·····	(134)
(四)抹芽放梢·····	(135)
(五)摘心·····	(136)
(六)缓放·····	(137)
(七)环割·····	(137)
(八)撑枝、拉枝、吊枝、缚枝 ·····	(138)
(九)曲枝、圈枝 ·····	(138)
(十)扭梢、揉梢 ·····	(140)
二、整形修剪的时期 ·····	(141)
三、幼树的整形修剪 ·····	(141)
(一)定干、留枝 ·····	(142)
(二)抹芽放梢·····	(143)
四、初结果树的整形修剪 ·····	(143)
五、成年树的整形修剪 ·····	(145)
(一)继续整形造冠·····	(145)
(二)各类枝梢的修剪·····	(146)
六、大小年树的修剪 ·····	(148)
(一)大年树的修剪·····	(148)