



果树良种引种丛书

中国南北方果树专家编著

宽皮柑橘 良种引种指导

沈兆敏 编著



金盾出版社



果树良种引种丛书

宽皮柑橘 良种引种指导

KUANPI GANJU
LIANGZHONG YINZHONG ZHIDAO

沈兆敏 编著



金盾出版社

内 容 提 要

本书由中国农业科学院柑橘研究所原所长、第九届国际柑橘学会执行委员沈兆敏研究员编著。书中在阐明柑橘良种引种意义、原则和方法的基础上,按照品种来历、特征特性、适应性及适栽区、栽培技术要点和供种单位等内容,着重介绍了宽皮柑橘类的 127 个优良品种与品系,以及宽皮柑橘的 13 个砧木良种,并附有反映这些良种优良性状的彩色照片 149 幅。同时,还介绍了可以提供宽皮柑橘良种的 15 个科研单位和 32 个苗场(站)与公司(中心)。全书内容系统,品种丰富,技术先进,实用性、可操作性强,是认识、选择、寻引和栽培宽皮柑橘良种的重要技术指南。

图书在版编目(CIP)数据

宽皮柑橘良种引种指导/沈兆敏编著. —北京:金盾出版社, 2003.9

(果树良种引种丛书)

ISBN 7-5082-2562-7

I. 宽… II. 沈… III. 柑橘类果树-引种 IV. S666.022

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 050188 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 66882412

传真:68276683 电挂:0234

彩色印刷:北京精美彩印有限公司

黑白印刷:北京金星剑印刷有限公司

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:8 彩页:40 字数:175 千字

2003 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—11000 册 定价:15.00 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)

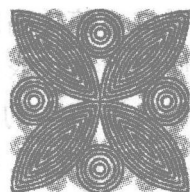
果树良种引种丛书编辑委员会

主 任

沈兆敏 刘凤之

委 员

赵改荣 张志善 潘东明



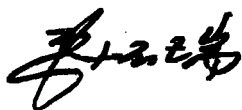
序 言

我国是第一果品生产大国,2002年果树栽培面积和果品总产量分别达到909.8万公顷和6952.0万吨。然而,果品质量却不尽人意,优果率低和品种结构不合理的问题较为突出。在国际果品贸易中,我国果品占有率仅为1%左右。因此,优化品种结构、提高果品质量和发展国际果品市场急需的名优新品种,已成为我国当前果业生产的主攻目标。

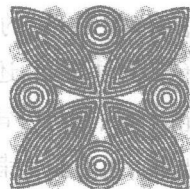
生产优质高档果品的前提,是引种栽培优良品种和采用无病虫害的合格苗木,同时全面推广良种、良砧配套与先进的无公害栽培管理技术。前者是基础,后者是保障,二者缺一不可。为此,金盾出版社策划出版“果树良种引种丛书”,邀请中国农业科学院果树研究所、中国农业科学院柑橘研究所、中国农业科学院郑州果树研究所、中国科学院植物研究所、山西省农业科学院、广东省农业科学院、福建农林大学等单位长期从事果树育种和良种推广工作的果树专家,分15分册,介绍了25种果树优良品种的来源、特征特性、生产性能、引种范围、引种原则和方法及主要栽培技术要点。所推介品种优新,有市场前景,并

提供了信誉高的供苗单位信息和实用引种技术等。为了便于广大果农引种和避免上当受骗,“丛书”还对各种果树良种苗木的标准作了介绍。“丛书”内容新颖,图片逼真,文字简练,可操作性强,便于学习和使用。

我相信这套“丛书”的出版发行,将在推广优良品种和提高我国无公害果品质量的进程中,发挥积极作用,为提高我国果业生产效益,帮助广大果农致富达“小康”,做出贡献。

A stylized handwritten signature in black ink, likely belonging to Li Rui, positioned above the date.

2003 年 8 月



前言

我国是柑橘的重要原产国之一,为世界柑橘业的发展做出了卓越的贡献。我国柑橘业在经历了发展、减慢、又快速发展的漫长历程后,目前正处在加速品种结构调优、品种调新,积极应对加入世界贸易组织后所面临的经贸挑战,参与国际竞争的关键时期。

正值此时,应金盾出版社之邀,由我和同事一起编著《宽皮柑橘良种引种指导》一书,足见其意义非比寻常。众所周知,良种优质丰产,良种适地适栽,可取得好的效益,良种结出的优质果实广受消费者的青睐,搞好良种引种工作,具有非常重要的作用。

良种的选育绝非易事。培育一个柑橘新品种,要经历十年、几十年,甚至几代人,这还算是幸运的。要不然,所需要的时间会更长。而引种是使新品种得以发展的最便捷途径。正因如此,引种便成为了品种结构调优的首选。值得强调的是,引种要科学,要规范。要引当地适栽、市场需求的优新品种,并经试种观察,确实能表现其优质丰产固有特性的品种(品系),然后才能推广种植。严禁无检疫性病虫害区到有检疫性病虫害区引种。新品种因其新,而为种植者所喜爱;老品种若其优,有市场,也不能丢。对于新老优良品种,应该是“喜新不厌旧”。

《宽皮柑橘良种引种指导》全书正文共六章,并有反映柑橘优

良品种(品系)的果实形态和结果性状,以及优良砧木等方面的彩色照片 149 幅,还附录了可提供宽皮柑橘良种的主要科研单位和苗木场、站与公司。书中所介绍的品种(品系),既有近十多年来推出的,也有虽然栽培时间较长,但仍然富有特色的优良品种。这些优良品种,均可供各地选择。

《宽皮柑橘良种引种指导》的编著,尽管资料的收集、积累有数年之久,编写过程中又得到同行的大力支持,但仍会有疏漏和不妥之处,敬请同仁和读者不吝指正。

编著者 沈兆敏

2003 年 3 月于重庆

目 录

第一章 良种引种在柑橘生产中的重要性

- 一、柑橘产销现状及发展趋势..... (2)
 - (一)世界柑橘产销现状及发展趋势 (2)
 - (二)我国柑橘产销现状及发展趋势 (6)
- 二、良种引种的意义..... (16)
 - (一)品种改良的重要内容 (16)
 - (二)增加良种的便捷途径 (17)
 - (三)优化品种,促进生产的有效手段..... (17)
 - (四)增加农民(果农)收入的重要保证 (18)

第二章 宽皮柑橘良种的标准及其苗木的鉴定与识别

- 一、宽皮柑橘良种的标准..... (20)
 - (一)栽培品种的标准 (20)
 - (二)苗木的标准 (27)
- 二、良种苗木的鉴定与识别..... (30)
 - (一)良种接穗 (30)

(二)良种苗木	(34)
---------------	------

第三章 宽皮柑橘良种引种的原理、原则和方法

一、引种原理	(35)
(一)简单引种的遗传学原理	(35)
(二)驯化引种的遗传学原理	(36)
二、引种原则	(36)
(一)根据需要引种	(36)
(二)根据生态条件引种	(37)
(三)严禁从疫区引种	(38)
三、引种方法	(38)
(一)制定引种计划	(38)
(二)进行引种试验	(39)
(三)引种注意事项	(39)

第四章 橘类良种引种

一、本地早及其优系	(41)
(一)本地早	(41)
(二)本地早优系	(45)
1. 新本 1 号本地早	(45) (46)
2. 龙岩黄斜本地早 3 号	
二、早橘	(46)
三、南丰蜜橘及其优系	(47)
(一)南丰蜜橘	(47)
(二)南丰蜜橘优系	(50)
1. 大果系	(50)
2. 小果系	(51)

3. 桂花蒂系	(51)
四、红橘及其优系	(52)
(一)红橘	(52)
(二)红橘优系	(55)
1. 福州福橘	(55)
2. 少核 418 红橘	(56)
3. 大红袍	(56)
4. 江南柑	(57)
5. 克力迈丁红橘	(57)
五、朱红橘及其优系	(58)
(一)朱红橘	(58)
(二)朱红橘优系	(59)
1. 满头红	(59)
2. 迟红	(59)
3. 少核朱红橘	(60)
六、椪橘	(60)
七、椪柑及其优系	(61)
(一)椪柑	(61)
(二)椪柑优系	(65)
1. 长源 1 号椪柑	(65)
2. 和阳 2 号椪柑	(65)
3. 东 13 椪柑	(66)
4. 试 18 椪柑	(67)
5. 岩溪晚芦	(67)
6. 新生系 3 号椪柑	(68)
7. 金水柑	(69)
8. 太田椪柑	(69)
9. 台湾椪柑	(70)
10. 黔阳无核椪柑	(71)
11. 巨星椪柑	(73)

第五章 柑类良种引种

一、蕉柑及其优系	(74)
(一)蕉柑	(74)
(二)蕉柑优系	(76)

- | | | | |
|-----------------|------|-----------------|------|
| 1. 新1号蕉柑 | (76) | 6. 孚优选蕉柑 | (79) |
| 2. 孚中选蕉柑 | (77) | 7. 塔5-9蕉柑 | (79) |
| 3. 85-2蕉柑 | (78) | 8. 早熟蕉柑 | (80) |
| 4. 白1号蕉柑 | (78) | 9. 夏蕉柑 | (80) |
| 5. 无核蕉柑 | (79) | | |

二、温州蜜柑及其品系

(一)温州蜜柑

(二)温州蜜柑特早熟品系

- | | | | |
|-------------|------|-----------------|------|
| 1. 桥本 | (90) | 10. 日南1号 | (94) |
| 2. 宫本 | (90) | 11. 国庆1号 | (95) |
| 3. 胁山 | (91) | 12. 国庆2号 | (95) |
| 4. 德森 | (91) | 13. 早津 | (95) |
| 5. 山川 | (92) | 14. 隆回早 | (96) |
| 6. 市文 | (92) | 15. 宣恩早 | (96) |
| 7. 大浦 | (93) | 16. 蒲早2号 | (97) |
| 8. 上野 | (93) | 17. 小圩8号 | (97) |
| 9. 岩崎 | (94) | 18. 清流新宫川 | (97) |

(三)温州蜜柑早熟品系

- | | | | |
|-------------|------|------------------|-------|
| 1. 兴津 | (98) | 5. 松山 | (100) |
| 2. 宫川 | (98) | 6. 松木 | (101) |
| 3. 立间 | (99) | 7. 光明73-13 | (101) |
| 4. 龟井 | (99) | | |

(四)普通温州蜜柑

- | | | | |
|----------------|-------|---------------|-------|
| 1. 尾张 | (102) | 6. 山田 | (104) |
| 2. 南柑20号 | (102) | 7. 林 | (105) |
| 3. 向山 | (103) | 8. 南柑4号 | (105) |
| 4. 米泽 | (103) | 9. 石川 | (106) |
| 5. 久能 | (104) | 10. 伴野 | (106) |

11. 大长	(107)	17. 寻乌 119	(109)
12. 濑户	(107)	18. 宁红	(110)
13. 大津 4 号	(107)	19. 海红	(110)
14. 青岛	(108)	20. 石柑	(111)
15. 晚蜜 1 号	(108)	21. 川凤	(111)
16. 晚蜜 2 号	(109)	22. 涟源 73-696	(111)
三、杂柑	(112)		
(一)象山红	(112)		
(二)天草	(115)		
(三)南香	(116)		
(四)早香	(117)		
(五)有明	(118)		
(六)诺瓦	(119)		
(七)琥珀甜橙	(120)		
(八)日辉	(121)		
(九)佩奇橘柚	(121)		
(十)秋辉	(122)		
(十一)玫瑰香柑	(123)		
(十二)1232 橘橙	(123)		
(十三)津之香	(124)		
(十四)清见	(125)		
(十五)清峰	(127)		
(十六)阳香	(128)		
(十七)天香	(129)		
(十八)南风	(129)		
(十九)不知火	(130)		
(二十)默科特	(132)		
(二十一)伊予柑及其优系	(132)		

1. 伊予柑	(132)	柑	(133)
2. 宫内伊予柑	(133)	4. 优系——胜山伊予	
3. 优系——大谷伊予		柑	(134)
(二十二)明尼奥拉橘柚	(134)		
(二十三)奥兰多橘柚	(135)		
(二十四)福琼橘	(136)		
(二十五)八朔	(136)		
(二十六)八朔优系——红间农	(137)		
(二十七)红玉柑	(138)		
(二十八)439	(139)		
(二十九)春见	(140)		
(三十)濑户佳(香)	(141)		

第六章 宽皮柑橘砧木良种引种

一、如何选择砧木	(143)
(一)根据气候条件选择砧木	(143)
(二)根据土壤条件选择砧木	(143)
(三)根据砧穗亲和力选择砧木	(143)
(四)根据抗病性选择砧木	(143)
(五)根据采种难易选择砧木	(144)
(六)根据栽培方式选择砧木	(144)
二、世界及我国使用的柑橘主要砧木	(144)
(一)世界柑橘主产国柑橘的主要砧木	(144)
(二)我国柑橘生产省(市、自治区)宽皮柑橘的主要砧木	(145)
三、宽皮柑橘的优良砧木	(146)
(一)枳	(146)

(二)枳橙·····	(148)
(三)红柠檬·····	(149)
(四)白柠檬·····	(150)
(五)黄皮酸橘·····	(151)
(六)红皮酸橘·····	(151)
(七)枸头橙·····	(152)
(八)香橙·····	(153)
(九)本地早·····	(154)
(十)红橘·····	(154)
(十一)小红橙·····	(155)
(十二)土橘·····	(156)
(十三)四季橘·····	(157)

附录 供苗单位及其供种情况

一、主要供苗研究所·····	(158)
(一)中国农业科学院柑橘研究所·····	(158)
(二)重庆市果树研究所·····	(159)
(三)重庆市园艺作物良种繁育推广中心·····	(160)
(四)重庆市林业果树研究所·····	(162)
(五)重庆市南方果树研究所·····	(163)
(六)浙江省柑橘研究所·····	(164)
(七)广西壮族自治区柑橘研究所、果蔬研究所·····	(165)
(八)广东省农业科学院果树研究所·····	(166)
(九)湖南省园艺研究所·····	(168)
(十)江西省双金柑橘试验站·····	(169)
(十一)湖北省农业科学院果茶蚕桑研究所·····	(170)
(十二)贵州省柑橘科学研究所·····	(171)

(十三)云南省玉溪市柑橘科学研究所、华宁县牛山柑橘实 验场·····	(171)
(十四)四川省遂宁市名优果树研究所·····	(173)
(十五)成都市龙泉园艺科学研究所·····	(173)
二、部分供苗场(站)和公司(中心)·····	(174)
(一)重庆市三峡建设集团有限公司·····	(174)
(二)重庆市江津市锦程实业有限公司·····	(175)
(三)重庆市绿康果业有限公司·····	(176)
(四)重庆市光陵良种苗木科技发展有限公司·····	(177)
(五)重庆市无病毒柑橘母本园·····	(178)
(六)重庆市梁平县农牧局园艺站·····	(179)
(七)重庆市长寿区新市镇五里坝苗场·····	(179)
(八)四川省果树良种繁殖站·····	(180)
(九)四川省眉山巨星农业产业化有限责任公司·····	(181)
(十)四川省青神县农业局台湾椪柑母本园·····	(181)
(十一)四川省金堂县金堂绿岛果场·····	(182)
(十二)四川省资阳市雁江区碑记镇果树站·····	(182)
(十三)四川省资中县配龙镇果技协会·····	(183)
(十四)四川省邻水县柑橘公司·····	(183)
(十五)中国农业科学院果树研究所南充科技示范基地 ·····	(184)
(十六)浙江省象山县林业特产服务中心·····	(185)
(十七)浙江省台州市黄岩区果树技术推广总站·····	(185)
(十八)浙江省台州市黄岩区北洋名优水果苗木基地·····	(186)
(十九)浙江省金华市金科植保园艺有限公司·····	(187)
(二十)中国农业科学院柑橘研究所湘西优质柑橘生 产基地·····	(187)
(二十一)湖南省石门县明星名优林果种苗繁育中心·····	(188)

(二十二)湖南省新田县湘渝果业有限公司	(189)
(二十三)湖南省洪江市龙田正旺苗圃场	(189)
(二十四)湖南省麻阳苗族自治县金卉种苗场	(190)
(二十五)湖南省隆回县稀优果树推广所	(190)
(二十六)湖南省洞口县竹市种苗推广部苗圃	(191)
(二十七)湖北省当阳市科恩果业有限公司	(191)
(二十八)湖北省松滋市兴桃苗圃场	(192)
(二十九)广西壮族自治区桂林市灌阳县良种开发有限公 司	(193)
(三十)广西壮族自治区来宾县桂蜀高新果业有限责任 公司	(194)
(三十一)福建省连城县名优果树良种研究开发中心	(194)
(三十二)贵州省晴隆县柑橘场	(195)
主要参考文献	(197)