



建设社会主义新农村科技丛书

大樱桃

丰产栽培新技术

辽宁省科学技术协会 编



辽宁科学技术出版社
LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

建设社会主义新农村科技丛书

大樱桃丰产 栽培新技术

辽宁省科学技术协会 编

辽宁科学技术出版社

沈 阳

© 2010 版权归辽宁省科学技术协会所有, 授权辽宁
科学技术出版社使用

图书在版编目 (CIP) 数据

大樱桃丰产栽培新技术 / 辽宁省科学技术协会编.
沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2010.3
(建设社会主义新农村科技丛书)
ISBN 978-7-5381-6359-9

I. ①大… II. ①辽… III. ①樱桃—果树园艺
IV. ①S662.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 035575 号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印刷者: 沈阳新华印刷厂

幅面尺寸: 140 mm × 203 mm

印 张: 3.5

字 数: 80 千字

印 数: 1~10 000

出版时间: 2010 年 3 月第 1 版

印刷时间: 2010 年 3 月第 1 次印刷

责任编辑: 李伟民

特邀编辑: 方春晟

封面设计: 嵘 嵘

责任校对: 徐 跃

书 号: ISBN 978-7-5381-6359-9

定 价: 7.00 元

联系电话: 024-23284360

邮购热线: 024-23284502

<http://www.lnkj.com.cn>

《建设社会主义新农村科技丛书》

编 委 会

主 任 康 捷

副 主 任 于明才 金太元 王元立 尹承恕
宋纯智

委 员 (以姓氏笔画为序)

于明才	王元立	王玉惠	方春晟
尹承恕	冯玉沈	朱玉宏	刘中敏
刘占军	孙 丹	孙红军	杜 楠
李伟民	谷 军	宋纯智	张纯玉
金太元	赵玉礼	康 捷	鞠恩功

主 编 康 捷

执行主编 尹承恕 方春晟

《大樱桃丰产栽培新技术》

编写人员

执 笔 张殿高 张 红 冯志申 刘万和

序 言

《建设社会主义新农村科技丛书》已经编辑出版了两批共 20 种，总的看反响不错，有的根据农村需求已再版印刷。建设社会主义新农村，是党和国家为全面贯彻落实科学发展观、构建社会主义和谐社会作出的重大战略部署。科协作为党领导下的科技工作者的群众组织，在发挥自身优势、促进农民素质全面提高这一基础性社会工程中完全可以大显身手，有所作为。建设社会主义新农村是一项艰巨的历史任务，既要靠党的政策，又要靠科学技术；既是物质文明建设，又是精神文明建设；既要彻底改变农村面貌，又要培养农民的全面发展。我们必须树立以农民为主体的观念，想农民所想，急农民所需，从根本上促进“三农”问题的解决。目前，把建设社会主义新农村的实用新技术送往农村，让村村户户都能有“明白人”，真正掌握一两项技能，不断提高致富本领，给农民带来看得见、摸得着的实惠，这是各级科协组织的当务之急，也是今后一段时间的基本任务。我们组织编写《建设社会主义新农村科技丛书》，是直接送技术知识给农民，同时也是为广大科技工作者施展聪明才智、服务“三农”搭建一个有效平台。

《建设社会主义新农村科技丛书》涵盖了种植、养殖、林果、土肥、植保、设施农业、农副产品加工、经纪人培养等专业的实用新技术，下一步还要扩大范围，广泛组织水

利、农机、生态能源、储运保鲜、农村专业技术协会发展及经营等领域的专家、学者参与这项工作，努力用通俗的语言，把最新的优良品种和实用技术深入浅出地撰写出来，提供给农户。编写中，尽量做到介绍的技术具体、完整，可操作性强，可以比照操作。为了便于广大农民尽快掌握这些实用技术，加深对问题的理解，本套丛书还比较注意介绍一些基础知识。在侧重介绍新技术、新品种时，也适当地介绍一些常规性的目前还不能被完全替代的优良品种和实用技术，对一些没有经过严格实验，把握不大的品种，我们都严格把关，不致受社会上个别商业性炒作所左右，以防给农民造成不应有的经济损失。

在编写过程中，辽宁省老科技工作者协会、沈阳农业大学老科技工作者协会等单位做了大量具体工作，辽宁科学技术出版社对本套丛书的出版给予了大力支持，在此一并表示感谢！由于水平所限，科学技术发展迅速，编写过程中会有不完善甚至错误之处，恳请广大读者批评指正。

康 捷

2009年3月于沈阳

目 录

一、当代名优高效品种	2
(一) 甜樱桃名优高效品种	2
(二) 俄罗斯优质抗寒甜樱桃品种	8
(三) 酸樱桃及其名优品种	11
二、优良砧木	16
(一) 当前应用较多的优良砧木	16
(二) 应用较少和不宜采用的砧木	19
三、甜樱桃的生态条件	21
(一) 气候条件	21
(二) 土壤条件	23
(三) 水分与水源条件	23
(四) 地形、地势条件	24
四、栽树建园	25
(一) 建园要求	25
(二) 适栽地块	25
(三) 科学定植	26
五、科学管理	29
(一) 改土	29
(二) 巧施肥	32
(三) 灌水与排水	40
六、整形修剪	42
(一) 大樱桃芽与枝的特性	42
(二) 整形修剪五项原则	47

(三) 幼树整形修剪	49
(四) 结果树的修剪	56
(五) 生长季节的修剪	58
(六) 整形修剪的三个关键点	61
七、防病灭虫	68
(一) 病害	68
(二) 虫害	70
八、大樱桃生产中常见的问题与解决方法	77
(一) 大樱桃栽培的绿叶保护	77
(二) 五大难题与解决办法	81
(三) 死树死苗的原因	94
(四) 不结果的缘由与成花结果的对策	97

大樱桃包括甜樱桃、酸樱桃和甜樱桃与酸樱桃的杂交种，原产西亚和东南欧，如伊朗、叙利亚和黎巴嫩等地。我国 1871 年开始栽培，已形成山东半岛、辽东半岛、秦皇岛“三岛”主栽区，并带动其他适栽地区的发展。

大樱桃形美、色美、味美，五光十色，香醇宜人，可谓果中之花。大樱桃营养丰富，在甜樱桃的果肉中，含碳水化合物 12.3%~20%，蛋白质 1.1%~1.6%，脂类 0.3%~0.5%，有机酸 0.5%~1.0%。天门冬酰胺，百克果汁中含 47.0 毫克，为一般水果之最。还含有多种微量元素和维生素，其中胡萝卜素为苹果的 2.7 倍。

大樱桃早产早丰，3 年见果，4 年可收回全部投资，5 年丰产，6 年后高产稳产，生产投入是苹果的一半，产值是苹果的 5~20 倍。大樱桃用途广，可以深加工。甜樱桃以鲜食为主，酸樱桃主要用于加工。美国农民称大樱桃是宝石水果，大樱桃生产是黄金种植业。

目前，全世界大樱桃产量 230 万吨左右。中国人口占世界 1/5，大樱桃产量只占世界总产量的 1% 左右，人均 1~2 个果，与日益增长的需求相差悬殊。欧洲大樱桃占世界总产量的 81%，北美占 13%，亚洲只占 4%。每年全世界出口大樱桃 10.6 万~15 万吨，美国是最大的出口国，其中 60% 出口到日本和中国台湾、中



国香港。欧盟每年进口 6 万~10.7 万吨，日本和中国香港、中国台湾每年都进口约 1 万吨，韩国、新加坡、泰国、俄罗斯均有进口。

一、当代名优高效品种

发展大樱桃必须以优为本。目前，初步统计大樱桃有 2000 多个品种，其中甜樱桃约 600 种、酸樱桃 1400 多种。我国有甜樱桃品种 100 多个，酸樱桃品种 10 余个。要根据市场需求、地区生态优势和人们消费习惯，广泛深入考察来确定发展品种。

（一）甜樱桃名优高效品种

1. 萨米脱

又叫沙米豆、萨米特、皇帝、沙蜜心、巅峰，加拿大 1957 年育成，亲本为先锋×萨姆。我国最早为烟台市果树科学研究所于 1988 年从加拿大引入，译为萨米脱；后来辽宁大连从日本引入，译为沙米豆。个别地方的说法有大个沙米豆和一般沙米豆，实际上都是一个品种，只是由于树龄、树势、留果量、营养、管理和生态条件不同，果个大小也不同罢了。



萨米脱，树势中庸健壮，树姿开张，枝条短壮硬、青灰色、光亮，叶片较大、椭圆形、厚硬、平展、黑绿，蜜腺暗紫红色。早产早丰，极丰产，高产稳产，3 年结果，4 年丰产，6 年后株产可达

50 千克。抗裂果能力较强。果个大，整齐一致，长心脏形，单果重 12.7 克，最大 22 克；果面鲜红亮丽，过熟后逐渐变成紫红色；红亮的果面上密布黄色果点，犹如镶嵌的金色宝石，分外



漂亮；顶尖有一谷粒大小黄褐色硬点。果肉硬、致密、乳白色、肥厚、多汁，风味佳，甜酸适口，含可溶性固形物 17.9%、总酸 0.78%，品质上；果皮较薄，耐贮运；果实发育期 55~60 天，辽宁大连地区 6 月下旬至 7 月初成熟。

综合评价：个大，整齐，艳美，品质佳，耐贮运；早产早丰，高产稳产，为晚熟高效佳品，可以全面推广发展。

2. 美早

代号 PC 系列 7144-6，美国 20 世纪 90 年代育成，亲本为斯坦勒×伯兰特。1989 年中美科技交流，由大连市农业科学研究所保存，1995 年通过《果树名优新品种》一书向外公布。

树势强旺，幼树直立，结果后逐渐开张；萌芽率高，成枝力强；1、2 年生枝条粗壮，淡土红褐色、粗糙、斜生，多年生枝棕褐色；叶片特大，长椭圆形，黄绿色，向下斜垂伸展；蜜腺大，多为 2 个，也有 3 个，个别 4 个，肾形，鲜亮，红色；花芽大，饱满，花冠大；早产早丰，高产稳产，比红灯早结果 1~2 年，连续结果能力强，花簇状果枝可连续结果 7 年以上。3 年结果，5 年小丰产，6 年后株产可超 50 千克。抗抽条能力较强，较抗流胶。辽宁大连地区 6 月 10—15 日成熟，比红灯晚 5 天左右，树上可存留 7~10 天，为红灯、佳红良好授粉树。果个大，整齐一致，宽心脏形，单果重 11.36 克，大个 14.81 克，大

棚最大 21 克；梗洼中广、中深，有顶凹；果面鲜红渐变紫红、紫黑，美观艳丽，有光泽；果肉淡粉红色，脆硬丰厚，汁丰，果皮韧性较强。含可溶性固形物 17.6%，可滴定总酸 0.68%，维生素 C 12.1 毫克/100 克，单宁 0.16%。酸甜适口，品质优良。果把粗短，长 2.55 厘米，粗 0.2~0.26 厘米。推广虽晚，发展很快。

评价：个大，整齐，美观，优质，结果早，高产稳产，耐贮运，抗性强，为早中熟优质高效品种。

3. 红灯

代号 63-2-6，大连市农业科学研究所育成，亲本为那翁×黄玉。树势强健，生长旺盛。幼树生长尤其迅速，多直立，易



徒长。结果后树冠逐渐半开张，树体大。1~2 年生枝棕褐色，多年生枝干紫红色，都有白色膜层。萌芽率高，成枝力较强，枝条粗壮。结果晚 1~2 年，4 年见果，6 年丰产，连续结果能力较

强，丰产性能较好，粗大的枝条上常缓出一串花芽，结果成簇成球。初果期以长、中果枝结果较多，盛果期短果枝及花束状和莲座状果枝增加，产量也随之增加。因为长、中果枝较多，所以能保持长期壮树高产。叶片大，阔椭圆形，叶面平展，深绿色，蜜腺 2~3 个，紫红色，长肾形；花芽大而饱满，花冠较大，花粉量较多；果实发育期 40~45 天。

果实大，宽肾形，较整齐，单果重 9.6 克，最大 14.8 克；初熟为鲜红色，艳丽光亮，挂在树上宛若红灯笼，逐渐变成紫红色；果肉肥厚，多汁，较软，味酸甜适宜；果核中大，圆形，半离核；果柄短；可食率为 92.6%。含可溶性固形物 17.1%，

总糖 14.48%，总酸 0.92%，干物质 20.09%，维生素 C16.89 毫克/100 克，单宁 0.153%，品质上。较耐贮运。辽宁大连地区 6 月上旬成熟。其缺点是：幼树旺长结果晚；管理不佳流胶较重，果个变小或大小不一；果肉较软，耐贮运性不如萨米脱、美早；抗寒性较差，不如萨米脱、美早、先锋、斯坦勒等；地区口味差异大，如北京地区红灯味偏酸，山东地区较酸，辽宁大连地区酸甜。

评价：个大，形美，色红，把短，早熟，树壮，较丰产，可作为优良的早熟品种继续发展。

4. 拉宾斯

加拿大育成，亲本为先锋×斯坦勒，1988 年引入山东烟台。树势较强健，树姿开张，树冠中大，幼树生长快、半开张。1、2 年生枝条棕褐色，披有灰白色膜，新梢直立粗壮。萌芽率高，成枝力强，枝条中壮，结果早。3 年见果，4 年丰产，极丰产，高产稳产。初果期就以中、长枝上的花束、花簇状果枝结果为主。开花比先锋早 3~4 天。叶片厚大、平展、深绿色、椭圆形，呈下斜状着生。花芽较大而饱满，花粉量多，自交亲和。果实中大，近圆形，单果重在原产地 11.53 克，在中国 8 克，结果过量变小；果皮较厚韧，紫红色，有光泽，果点细；果肉黄白，硬而脆，汁多，充分成熟后，酸度下降，甜酸可口，风味佳，品质上，含可溶性固形物 16%。辽宁大连地区 6 月下旬至 7 月初成熟。耐贮运，较抗裂果，鲜食、加工兼用。

评价：个中大，色紫红，抗霜冻，结果早，极丰产，集自花结实、优良授粉树、高产稳产于一体，可作为晚熟品种适当发展。

5. 佳红

代号 3-41，大连市农业科学研究所育成，亲本宾库×香蕉。树势中庸健壮，树姿开张。1、2 年生枝条棕褐色，多年生枝干紫褐色。枝条较粗壮，多斜生、横生和下垂生长，萌芽率高，

成枝力强，分生中、小枝多。3年结果，5年丰产，6年株产超50千克。短截后分生的中、小枝基部易成花，花芽量大，连续结果能力强，极丰产，高产稳产。初果期中、长果枝结果，很快形成花束状果枝以进入高产期，但盛果期也靠一部分中、长果枝结果。叶片中大，较厚，椭圆形，平展，深绿色，呈下斜状着生；蜜腺大，2~3个，黄底套鲜红色。花芽较大而饱满，花粉量较大，为优良的授粉树。果实宽心脏形，较大而整齐，单果重9.57克，最大15克。果皮底色淡黄，阳面粉红到鲜红，过熟后全面红色，有光泽，亮丽美观。果肉浅黄白色，质较软，肥厚，多汁，甜香怡人；核小，粘核；可食率94.5%。含可溶性固形物19.75%，总糖13.17%，总酸0.67%，单宁0.087%，干物质18.21%，维生素C10.75毫克/100克。品质极佳。辽宁大连地区6月下旬成熟。肉软不耐贮运，遇雨有裂果。适应范围广，北起辽宁瓦房店，南至江苏北部、湖南和四川的高海拔地区，西至陕西、甘肃天水等地都可栽培。

评价：果个较大，风味极佳，树中壮，极丰产，授粉好，但不耐贮运，可适当发展。

以下介绍可以少量栽植的品种。

1. 艳阳（桑波斯特）

意译为燃烧的太阳、火红的太阳，加拿大育成，亲本为先锋×斯坦勒。树势较强健，树姿开张，树冠中大，幼树生长快，半开张。萌芽率高，成枝力较强，枝条中壮。丰产性好，可连续高产。成年树如生长过旺会导致果实变小，含糖量下降。叶



片大，深绿色。果实个大，单果重 12.3 克，最大 22.5 克，圆形或短肾形；果柄中长；果面鲜红至深红，光亮；果肉深红色，甜味浓，甜美多汁，质地较硬，较耐贮运；含可溶性固形物 17.9%，糖度 14.6%。辽宁大连地区 6 月底至 7 月初成熟。较抗裂果，自花结实率高，贮存中软化速度慢。结果后树势变弱，多施肥增加氮肥、注重短截促发新枝、控制局部旺条、采用乔砧或高接在红灯树上，会防止树衰、果小、含糖量下降。

评价：个大，鲜艳，味美，丰产，易衰，可少量栽培。

2. 先锋

又译成凡、范、王，加拿大育成，郑州市果树科学研究所 1983 年引入。树势强健，树姿较开张，新梢较粗壮。幼树新梢棕褐色，大枝紫红色。

萌芽率高，成枝力强，分生中、小枝多，且斜生或下垂；易成花，早产早丰，连年丰产。叶片较大，厚，深绿色，平展；蜜腺多为 2 个，多者 4 个，肾形，紫红色。花芽大而饱满，花粉多。果个中大，单果重 8.6 克，最大 10.5 克；果实肾形或短心脏形、球形；果面浓红色至紫红色，艳丽，有光泽；果皮厚韧；果肉玫瑰红色，肉质肥厚，较硬且松脆，汁多，含可溶性固形物 17%，甜酸适口，品质上。可食率 92.1%。辽宁大连地区 6 月下旬成熟。鲜食、加工兼用。耐贮运，较抗裂果，又是杂交育种的优良亲本。先锋的变种有早生凡，成熟期比红灯早 5~7 天，果柄短，自花结实率 45%~60%；还有紧凑型凡，树冠小而紧凑，结果早，产量高，适于密植。



评价：果个中大，色泽艳丽，甜酸适口，早产早丰，较抗

裂果，耐贮运，可少量栽植，或作为授粉品种以及杂交育种的亲本。

3. 坎尼达克斯

加拿大品种。树势强健，树姿半开张。幼树生长较直立，以后逐渐开张。枝条较粗壮、斜生，节间较短。新梢黄褐色，1年生枝深褐色，多年生枝红褐色。萌芽率高，成枝力强。结果早，丰产。幼树中、长果枝结果，中、长枝常缓出一串花芽；盛果期短果枝和花束状果枝结果。叶片中大，黄绿色，平展略下斜；蜜腺2~4个，多数2个，肾形，底色黄，套复一层紫红色，即紫红色镶黄边。花芽大而饱满，花粉多。果个中大，单果重8.5克，大个10克；果实肾形；果面底色黄，阳面有鲜红色晕，光亮；果肉白色，较硬，味甜香，鲜食、加工均宜。辽宁大连地区6月底成熟。自花结果率35%。丰产性优于雷尼尔，果实酸味少于雷尼尔，遇雨裂果比雷尼尔轻。

评价：果个中大，艳丽，极丰产，较耐贮运，裂果轻，成熟晚，似雷尼尔又优于雷尼尔，可少量栽培，或作为优良授粉品种。

（二）俄罗斯优质抗寒甜樱桃品种

我国从俄罗斯引入16个甜樱桃品种，这些品种品质优良，抗寒性强，可以在现有适栽区北界以外的适宜地区发展，使栽植区向北扩大。

1. 优质抗寒品种原产地生态条件

当地为大平原，黑钙土，气候条件与沈阳相近：最低气温-34℃，绝对低温-39℃，沈阳-33.1℃；最高气温41℃，沈阳38.3℃；年均气温6.7℃，沈阳7.8℃；≥10℃积温2900℃，沈阳3400℃；10℃以上天数160天，沈阳170天；平均初霜日10月5日，沈阳10月上旬；平均终霜日4月25日，沈阳4月下旬；最早初霜日9月5日，沈阳9月15日；最晚终霜日5月22日，

沈阳 5 月 18 日；冻土深 70~80 厘米，最深 120 厘米，沈阳 80~100 厘米，最深 148 厘米。在这种气候条件下，甜樱桃正常生长结果，最大树龄 50 年生。这里的甜樱桃风味香甜，等于或优于佳红；极丰产，挂果满树，成球成串。

2. 主要抗寒品种

尤里亚（单果重 8~9 克，粉红色，6 月下旬成熟）、罗索什大果（单果重 9 克，紫红色，6 月下旬成熟）、罗索什金果（单果重 7~8 克，金黄色，6 月下旬成熟）、尤里亚女儿（单果重 9~10 克，底色亮黄有红晕，透明，6 月下旬成熟）、亚罗斯拉夫娜（单果重 9 克，紫红色，6 月下旬成熟）、佐里卡（单果重 6 克，紫黑色，6 月下旬成熟）、列宁格勒黑果（单果重 6 克，黑色，6 月下旬成熟）、女大学生（单果重 8 克，粉红色，7 月中旬成熟）、奥连卡（单果重 7 克，紫红色，6 月下旬成熟）、57-76（单果重 10 克，黄底红脸，6 月底成熟）、62-85（单果重 9~10 克，浓红色，6 月底成熟）、20 号（单果重 10 克，金黄色，6 月下旬成熟）、8 号（单果重 12.9~13.26 克，鲜红至紫黑色，6 月中旬成熟）、9 号（单果重 8 克，紫红色，6 月上旬成熟）等，其特点是极抗寒，味香甜，果个大，极丰产，抗裂果。

3. 抗寒甜樱桃中的优良品种——含香（8 号）的综合性状

含香（8 号），1993 年育成，亲本为尤里亚×瓦列里伊契卡洛夫。树势强健，生长旺盛，树姿开张。苗木生长强旺，幼树生长迅速，枝条粗壮，多斜生、开张，树冠扩大快。1 年生枝淡灰褐色，2 年生枝深灰褐色，多年生枝栗褐色，主干灰褐色。枝条顶端呈 3 芽并生状态。萌芽率高，除枝条基部隐芽全部萌发；成枝力较强，缓放枝上部都能抽生 3~6 个新梢，短截可分枝 5~9 个。早产早丰，极丰产，直栽 3 年见果，高接下年结果。易成花，短果枝结果能力强，极易形成花簇状短果枝，且座果率较高，一个 15.5 厘米长、0.6 厘米粗、由 4 个叶丛枝组成的短果枝群结果 25 个，果个整齐一致。花芽大而饱满，花冠较