

专家推荐：农村劳动力技能培训用书



构建和谐新农村系列丛书  
GOUJIAN HEXIE XINNONGCUN XILIE CONGSHU

名誉主编 中央农村工作领导小组副组长、办公室主任 陈锡文

# 樱桃种植新技术

郭宝林◎主 编

种植类



沈阳出版社

专家推荐：农村劳动力技能培训用书

构建和谐新农村系列丛书  
GOUJIAN HEXIE XINNONGCUN XILIE CONGSHU

名誉主编 中央农村工作领导小组副组长、办公室主任 陈锡文

# 樱桃种植新技术

郭宝林◎主 编

## 图书在版编目(CIP)数据

樱桃种植新技术/郭宝林主编. —沈阳:沈阳出版社, 2010.8

(构建和谐新农村系列丛书)

ISBN 978-7-5441-4221-2

I. ①樱… II. ①郭… 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 147823 号

---

出版者: 沈阳出版社

(地址:沈阳市沈河区南翰林路 10 号 邮编:110011)

印刷者:北京市顺义富各庄福利印刷厂

发行者:沈阳出版社

幅面尺寸:145mm×210mm

印 张:4

字 数:52 千字

出版时间:2010 年 9 月第 1 版

印刷时间:2010 年 9 月第 1 次印刷

责任编辑:沈晓辉

装帧设计:博凯设计

版式设计:北京炎黄印象文化传播有限公司

责任校对:建 伟

责任监印:杨 旭

---

书 号:ISBN 978-7-5441-4221-2

定 价:11.50 元

# 《樱桃种植新技术》

## 编 委 会

名誉主编：陈锡文

主 编：郭宝林

副 主 编：郭 婧 杨俊霞

编 委：丁华明 王安文 邓 明 卢景珠

李春涛 乔登州 刘国垠 刘顺永

杨剑炜 杨惠荣 张晓忠 吴春香

汪渊智 赵雪宝 赵维屏 屈春生

周卫东 郑学友 袁和平 贾贵元

徐 宁 郭 涛 郭贤成 曹贵方

梁聪敏 韩美玲 路秀峰 谭恩惠

# 序 言

构建和谐新农村就是要坚持以科学发展观为指导,通过不懈的努力,实现农村“人与人、人与自然环境之间的相互依存、相互促进”的协调关系以及“生产发展、生活富裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”的融洽环境。《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》指出:“把建设社会主义新农村作为战略任务,把走中国特色农业现代化道路作为基本方向,把加快形成城乡经济社会发展一体化新格局作为根本要求。”农民、科技、政策是完成这一目标任务重中之重的三大要素。

## 一、构建和谐新农村的主体作用

农民是构建和谐新农村的主体。首先必须充分发挥农民的主体作用。农村生产力的发展是构建和谐新农村的基础。有文化、懂技术、会经营的新型农民是农村生产力最具活力并起决定性作用的要素,是发展农业生产、繁荣农村经济的基本力量。加强对农民的培训教育,提高农民的科技文化素质和经营能力,是构建和谐新农村工作的前提。

改革开放 30 多年来,我国农村发生了翻天覆地的变化,农业发展取得了举世瞩目的巨大成就。两组基本数据可以说明这一点,即粮食生产总量和农民人均收入的增长数据。1978 年我国的粮食产量是 6095 亿斤,2009 年突破 10616 亿斤,产量增加 4521 亿斤,总增长率达到 74%;1978 年我国农民年人均收入是 134 元,2009 年是 5153 元,扣除物价指数,平均每年增长超过 7%,近 4 年来更是超过 8% 以上。如此高的年均

增幅,从全球视野看都是了不起的。但横向比较,差距就显现出来了。以农民收入为例,1978 年城乡收入差距是 2.57:1,2009 年是 3.31:1,城乡差距不但未被“消灭”,反而明显在扩大。其中缘由,有自然条件、经济调控等多种主客观因素的影响,但毋庸置疑,劳动者素质、劳动效率等问题影响更为严重。我国农业的劳动生产率且不说与世界发达国家相比,就是与发展中的农业先进国家都不能相提并论。中国农村的突出问题是人口多而人均占有的可利用土地少,这一特征注定了解决“三农”问题必然是一项“多管齐下”的综合工程,任何发达国家的经验都只能是“借鉴”而不能是“照搬”。城镇化是个发展方向,但决不能作为一条“捷径”来走。目前我国的城镇化水平是 45.7%,这还是把大量进城农民工统计在内。美国、日本等发达国家城镇化率达到 90% 以上,农民的比例仅占 5% 左右。我国农村整体劳动力超过 5 亿人,城镇化除了住房、社保等问题,最重要的是要有就业机会。提供就业首先要有足够的生产能力,即使解决了生产能力,还要面对产品的市场出路。没有国内外统一且相对旺盛的市场需求,就无法保证城镇就业的稳定。频繁的农民城乡流动,算不上真正的城镇化。农村优质人力资源向城镇的单项流动更会严重影响城镇化的进程和水平。

到 2030 年,我国人口将达到 15 亿,经过 20 年的艰苦努力,即使真正实现了 70% 的城镇化率,还有 30% 的人口在农村。面对 4.5 亿巨大的农村人口数字,构建和谐新农村的任务依然会很艰巨,任何外力只能起到引导与推动作用。培育一代掌握先进、适用农业技术,掌握现代经营管理知识的新型农民,充分激发调动农民的积极性、主动性、创造性,才是新农村建设的希望所在。

## 二、构建和谐新农村的科技潜力

构建和谐新农村的最大潜力在科技。必须高度重视农业科学技术的现实背景:其一,由于区域间、城乡间发展不平衡,耕地面积不断减少,农村优质人力资源在不断流失;其二,农村、农业的基础设施仍然相当脆

弱;其三,部分劳动资料投入过度导致的环境污染;其四,传统农业资源持续投入导致的边际效益下降;其五,市场对农业新产品以及农村对新技术的巨大需求。

我国农业科学技术的现实情况,一方面是存在技术进步的多重需求刺激;另一方面又表现出农业科学技术的严重滞后。目前我国农业科技的贡献率仅为48%,而发达国家可以达到80%~90%。如我们的化肥、农药的施用量年年增加,不仅造成资源投入浪费,还造成很大的环境污染;基础设施落后并不是科技进步的直接动因,但由于基础设施投入的严重不足,急需利用科技要素来弥补。既有科技进步的强烈需求,又存在科技应用的巨大空间,所以,农业科学技术成为新农村建设的最大潜力要素。

从宏观角度看,应加快推进农业产业技术体系建设和农业科技体制、机制创新,利用农业部门得天独厚的、自上而下的技术推广系统推进农业技术转移和农业高新技术的推广普及,引导和促进农业科技创新要素向现实生产力转化,向农业生产实际需要集中。综合多部门和多行业的技术集成、配套能力,按照“高产、优质、高效、生态、安全”的要求,在品种培育等领域取得突破性进展。在技术研究开发层面,不仅要重视无性繁育、无土栽培、生物灾害、基因优选等种植、养殖领先技术的研发推广,还要遵循和谐新农村的规划要求,创新和完善沼气、太阳能、沙石道路、绿色建材等适应不同农村地域特点的实用技术和适用技术。

### 三、构建和谐新农村的政策保障

纵观世界各发达国家工业化的发展过程,在工业化初始阶段,农村低廉的人力资源和农业低廉的原料资源流入城市,流入工业产业,农业为工业的发展付出巨大的代价,当工业得到足够积累,工业化发展到一定程度后,工业会出现反哺农业、城市支持农村的趋向,最终实现工业与农业、城市与农村的协调发展。我国总体上已进入工业化发展的中期阶段,具备了以工促农、以城带乡的客观需求 and 经济条件。在2006年完全

废止农业税的基础上,2009 年发展新农村建设中最直接体现民生改善的 10 个方面,进展都非常明显,即:从硬件上讲,农民的饮水安全、乡村道路建设、农村电网建设、农村沼气建设、危房改造;从软件上讲,教育、科技、文化、卫生和生活保障等民生改善状况均好于预期。2009 年新建农村公路 38.1 万公里,总里程达 333.56 万公里,公路质量明显提高,87% 以上的行政村通了公交班车;除西藏之外,大电网覆盖基本上做到了进村入户,电价比农网改造前明显降低;基本上解决了农村饮水困难问题,新有 6000 万农村人口有了饮水安全保障;1.4 亿农村义务教育阶段学生免除教科书费和学杂费,中西部 1100 万农村义务教育阶段寄宿生获得生活补助。中央财政下拨资金 24 亿元,免除 440 万中等职业教育困难家庭和涉农专业学生的学费。截止到 2009 年 3 季度,新型农村合作医疗制度参保农民达到 8.33 亿人,到 11 月底,4631 万人获得农村最低生活保障。新型农村社会养老保险制度已经在 330 个县展开试点,覆盖 60 周岁以上农村人口 1500 万左右。

在一系列重大支农惠农政策中,实施农村五项文化服务工程,对于保障群众基本文化权益,提高农民整体素质,推动农村社会全面协调及可持续发展具有特殊意义,其中农家书屋工程更是以知识改变农村面貌和全面建设小康社会的重要举措。2007 年、2008 年,中央财政拨付 6.22 亿元专项资金用于农家书屋工程建设。2009 年又安排 13.954 亿元专项资金与各省(市区)配套资金共同推进农家书屋工程进度,以确保提前完成“2015 年全国实现每一个行政村有一家农村书屋”的规划目标。目前我国已建成农村书屋 30 万个,占全国 61 万多个行政村的近 50%。

“贴近农村实践,满足农民需求”,作为农家书屋工程的科技图书组成部分,沈阳出版社组织出版了《构建和谐新农村系列丛书》。全套图书百余种,愿《构建和谐新农村系列丛书》发挥出“提高农民群众科学技术素质,丰富精神文化生活,推动和谐新农村全面发展”的预期作用。

2010 年 7 月



## 目 录

### 序言/陈锡文

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 第一章 概 述 .....            | 1  |
| 第一节 樱桃栽培的意义 .....        | 1  |
| 第二节 发展樱桃生产应注意的问题 .....   | 2  |
| 第二章 樱桃品种和砧木的选择 .....     | 5  |
| 第一节 樱桃主要优良品种 .....       | 5  |
| 第二节 樱桃生产中常用的砧木 .....     | 13 |
| 第三章 樱桃的生物学特性 .....       | 16 |
| 第一节 甜樱桃生长发育及开花结果习性 ..... | 16 |
| 第二节 甜樱桃对环境条件的要求 .....    | 29 |
| 第四章 甜樱桃育苗技术 .....        | 33 |
| 第一节 甜樱桃苗圃地的选择与整地 .....   | 33 |
| 第二节 育苗方法 .....           | 36 |
| 第三节 甜樱桃苗木出圃 .....        | 44 |
| 第四节 甜樱桃苗木的假植 .....       | 45 |
| 第五章 甜樱桃建园技术 .....        | 47 |
| 第一节 园址选择与规划 .....        | 47 |
| 第二节 主栽品种选择与授粉树配置 .....   | 50 |



|     |                      |     |
|-----|----------------------|-----|
| 第三节 | 苗木的选择与处理 .....       | 52  |
| 第四节 | 定植 .....             | 53  |
| 第六章 | 甜樱桃种植新技术 .....       | 57  |
| 第一节 | 土、肥、水管理 .....        | 57  |
| 第二节 | 甜樱桃树的整形修剪 .....      | 70  |
| 第七章 | 甜樱桃花果管理技术 .....      | 83  |
| 第一节 | 疏花芽与疏花蕾 .....        | 83  |
| 第二节 | 授粉与提高坐果率 .....       | 84  |
| 第三节 | 防止裂果栽培 .....         | 85  |
| 第四节 | 防鸟害 .....            | 86  |
| 第八章 | 甜樱桃树体保护 .....        | 88  |
| 第一节 | 防止幼树越冬抽条 .....       | 88  |
| 第二节 | 防霜冻 .....            | 94  |
| 第三节 | 伤口保护 .....           | 95  |
| 第九章 | 主要病虫害防治技术 .....      | 96  |
| 第一节 | 主要病害及防治 .....        | 96  |
| 第二节 | 甜樱桃主要病毒及其防治 .....    | 101 |
| 第三节 | 甜樱桃主要虫害及防治 .....     | 104 |
| 第十章 | 甜樱桃果实采收、分级及贮运 .....  | 113 |
| 第一节 | 适宜采收期的确定 .....       | 113 |
| 第二节 | 采收技术 .....           | 114 |
| 第三节 | 细分级,精包装,提升商品价值 ..... | 115 |
| 第四节 | 科学贮运 .....           | 117 |

# 第一章

## 概 述

### 第一节 樱桃栽培的意义

樱桃是落叶果树中成熟最早的果品，素有“春果第一枝”、“百果之先”的美称。其上市正值春末夏初，市场上新鲜果品青黄不接之时，因此可填补鲜果市场供应的空白。对丰富果品市场，均衡鲜果周年供应，满足田园旅游业的发展和提高人民生活水平有重要意义。甜樱桃的市场需求量大，销售价格高，发展前景美好，是构建和谐新农村和加快农村致富的理想树种。

樱桃经济价值高，果实艳丽美观、玲珑剔透，风味独特，营养丰富。其 100 克果肉中维生素 C 含量为 10 毫克~15 毫克，为苹果或梨的 3 倍~4 倍；含蛋白质 1.1%，位列水果前茅，含有机酸 1.0 克，灰分 0.6 克（其中大多为钾），含磷 21 毫克~29 毫克、钙 10 毫克~29 毫克、铁 0.3 毫克~1.4 毫克，以及多种维生素，被誉为“果中珍品”。甜樱桃不但外观艳丽、风味鲜美、营养丰富，还具有一定的医疗保健作用，果实性温味甘，有调中益脾、调



气活血、平肝祛热之功效；种核性平味苦，有透疹、解毒之功效。现代医学研究证明，甜樱桃果实含有大量的铁，具有促进血红蛋白再生的作用，对贫血患者有一定裨益。其果实发育期正值病虫害少的春季，很少喷施农药，所以甜樱桃既是名副其实的“绿色果品”，又是美化环境、装点城市的理想树种，深受广大消费者的青睐。

目前，我国樱桃栽培主要集中于渤海湾沿岸各省区，而以山东栽培最多，其次为辽宁和河北。近年北京、河北、河南、陕西、山西、江苏、安徽、四川、甘肃、新疆等地也都有较快发展。

## 第二节 发展樱桃生产应注意的问题

### 一、适地适栽，慎重发展

由于我国樱桃生产起步较晚，且长期以来主要局限在渤海湾地区，至今还未确切划定其适栽范围。根据甜樱桃对生态条件的要求，我国甜樱桃的主要适栽区应在淮河以北。南方地区夏季高温高湿、冬季温暖，无法满足甜樱桃开花结果对低温的需求，对其生长发育不利，除个别高海拔地区可以栽植外，一般不易发展。甜樱桃主要以鲜食为主，最好在交通便利的地区或城市近郊、厂矿附近集中发展。

## 二、慎选良种，注意授粉品种搭配

樱桃品种很多，但丰产性、品质、适应性等存在较大差异。主栽品种应选择果实个大、丰产性好、果形美观、品质优良、较耐贮运、不易裂果、抗逆性强，最好能自花结实的品种。甜樱桃一般要求异花授粉，自花结实的品种较少，即使有一定的自花结实能力的品种，配置适宜的授粉品种也有利于提高坐果率和产量。甜樱桃对授粉品种的选择较为严格，通常要进行大量的授粉试验，才能筛选出最佳授粉品种，因此，配置适宜的授粉品种对提高甜樱桃的产量至关重要。

## 三、良种良砧良法配套，提质增效

随着国民经济的发展和人民生活水平的提高，市场对果品生产提出更高的要求，特色优新果品需求量呈持续上升趋势。因此，在甜樱桃果品生产中，不仅要选好主栽品种和抗逆砧木，栽培技术也要综合配套，采取各种新技术，促使早结果、早丰产、早受益，以优质、绿色果品占领市场。

## 四、扩大规模，实现产业化发展

樱桃经济效益居所有果树之首，技术含量较高，适宜集约化栽培。因此，生产中应尽可能选择适栽地区，连片发展，达到适度规模，造就一批甜樱桃生产的专业



户、专业村或专业乡镇。这样不仅有利于普及新技术、新品种，提高果品质量，而且更有利于创建名牌，扩大销路。因此，在适栽区域内选择适栽品种，建立一批规模化的优良甜樱桃生产基地，实现其产业化发展，对迅速扭转我国目前市场上甜樱桃短缺的局面具有重要的意义。

## 五、果园间作，提高果园综合经济效益

早期樱桃产量相对较低，进入盛果期需4~5年，因此，在建园时，可适度密植，合理间作，以提高幼龄樱桃园的综合经济效益。可用于间作的作物有西瓜、土豆、豆类、花生等，也可以间作牧草，以发展养殖，建设立体生态果园。但切忌间作高秆作物，以免影响甜樱桃的生长发育。

## 六、加强对甜樱桃幼树越冬抽条的防控

目前，我国樱桃栽培区越冬抽条现象比较普遍，导致建园不成园。越冬抽条的主要原因是“冻旱”，主要发生在冬末春初，原因是此时气温上升，地上部蒸腾失水量增多，但土壤尚未解冻，根系吸水不能满足地上部的失水。冬春季风大和空气干冷的地区发生较重，应注意采取应对措施。



## 第二章

### 櫻桃品種和砧木的選擇

#### 第一节 櫻桃主要優良品種

##### 1. 早紅寶石

烏克蘭品種，是目前我國最早熟的甜櫻桃品種。花后 27 ~ 30 天成熟，可與中國櫻桃同時上市。

果實闊心臟形，平均單果重 5 克左右，在冷涼地區可達 8 克。外觀漂亮，有光澤，果皮紫紅色，易剝離。果肉紫紅色，肉細汁多，甜酸可口，核小、可食率高；品質佳，商品性狀好。

早紅寶石生長較快，結果早，嫁接栽植後第二年即可見花，第三年普遍開花結果，以花束狀果枝結果為主，盛果期畝產 1000 千克左右。該品種自花不實，必須配授粉樹。其抗旱，抗寒，適應性強；栽培時應選微酸性、有水澆條件、排水較好的地塊；最適宜在春天升溫較早的地區或保護地栽培。

##### 2. 龍冠

中國農科院果樹研究所選育，填補了我國中西部氣



候干燥区甜櫻桃适栽品种的空白，是一个很有发展前途的品种。

果实宽心型，个大，平均单果重 7.0 克，最大可达 12 克，横径 2.5 厘米左右。果面呈宝石红色，晶莹亮泽，艳丽诱人。果肉呈紫红色，甜酸适口，风味浓郁，品质优良，可溶性固形物 13% ~ 16%，总糖 11.75%，总酸 0.78%，维生素 C 含量为 45.70 毫克/100 毫克。黏核，果核比为 21.9:1，果柄长，果实不裂果，较耐贮运，货架寿命 7 ~ 8 天。在保定地区，4 月中旬开花，5 月下旬果实成熟，果实发育期 40 天。

树势强健，花芽抗寒性强，开花整齐。每个花序可坐果 1 ~ 4 个，多为 2 ~ 3 个，自花结实，自花坐果率可达 25%。丰产、稳产时，盛果期亩产可达 1200 千克。

### 3. 龙宝

中国农科院果树研究所选育。果实宽心形，平均果重 7 克 ~ 9 克，最大果重达 11 克。外观呈全面宝石红色，有光泽，果肉紫红色，肥厚，汁液多，肉质较硬，果实硬度 3.3 千克/平方厘米 ~ 6.8 千克/平方厘米，pH 值 3.2，含可溶性固形物 15% ~ 21%，总糖 14.8%，总酸 1.47%，维生素 C 含量为 2.552 毫克/100 克果肉，风味酸甜适口，品质优良。黏核，核椭圆形，肉核比例为 19:1，果实不裂果。耐贮运，货架寿命为 7 天左右。

树势中强，树姿较开张，树体较矮，萌芽率和成枝率中等，每花序坐果 1 ~ 4 个，多为 2 ~ 3 个。需配置授



粉树，以龙丹和红蜜为好。

#### 4. 红灯

大连市农业科学院用那翁 × 黄玉选育而成，早熟大果型品种。果实呈肾形，平均果重 9.6 克，最大果重达 17 克。外观全面淡红色或鲜红色，有光泽，果肉淡黄、肥厚，质地较硬、多汁，味酸甜，含可溶性固形物 17.1%，总糖 14%，可滴定酸 0.153%，维生素 C 含量为 16.89 毫克/100 克。果核为半离，可食率为 92.9%，果梗短；果实耐贮运，货架寿命较长。在保定地区，4 月中旬开花，5 月中旬果实成熟，果实发育期 40 天。自花不实，需配置授粉树。

树势强健，幼树生长旺盛，多直立生长；到盛果期树冠呈半开张，多年生枝干为紫红色，1~2 年生枝呈棕褐色，萌芽率较高，成枝力强，枝条粗壮，定植 3~4 年后开始结果，进入盛果期稍晚，连续丰产性能好，5 年生树平均株产 9 千克以上。

#### 5. 拉宾斯

加拿大夏陆研究站用先锋 × 斯坦勒杂交选育而成的新品种，该品种能自花授粉结实，为加拿大重点推广的品种之一。

该品种自花亲和，结实率高，又抗裂果的中熟品种。果实近圆形，平均果重 6 克~8 克，最大果重 11.5 克，果皮鲜红色，完熟时呈紫红色，有光泽，果皮厚而韧，果肉黄白色，肉质硬而松脆，汁液多，味甜酸可口，品