

新型农民培训丛书



# 南方桃

## 优质生产技术

农业部农民科技教育培训中心  
中央农业广播电视学校

组编



CAUP 中国农业大学出版社

新型农民培训丛书

# 南方桃优质 生产技术

农业部农民科技教育培训中心 组编  
中央农业广播电视学校

中国农业大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

南方桃优质生产技术/农业部农民科技教育培训中心,中央农业广播电视学校组编. —北京:中国农业大学出版社,2008.6

(新型农民培训丛书)

ISBN 978-7-81117-456-4

I. 南… II. ①农… ②中… III. 桃-果树园艺 IV. S662.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 049071 号

书 名 南方桃优质生产技术  
作 者 农业部农民科技教育培训中心 组编  
中央农业广播电视学校

|      |                                                                     |              |                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|
| 策划编辑 | 汪春林 高 欣                                                             | 责任编辑         | 李丽君                 |
| 封面设计 | 郑 川                                                                 | 责任校对         | 陈 莹                 |
| 出版发行 | 中国农业大学出版社                                                           |              |                     |
| 社 址  | 北京市海淀区圆明园西路2号                                                       | 邮政编码         | 100193              |
| 电 话  | 发行部 010-62731190,2620                                               | 读者服务部        | 010-62732336        |
|      | 编辑部 010-62732617,2618                                               | 出 版 部        | 010-62733440        |
| 网 址  | <a href="http://www.cau.edu.cn/caup">http://www.cau.edu.cn/caup</a> | e-mail       | cbsszs @ cau.edu.cn |
| 经 销  | 新华书店                                                                |              |                     |
| 印 刷  | 北京时代华都印刷有限公司                                                        |              |                     |
| 版 次  | 2008年6月第1版                                                          | 2008年6月第1次印刷 |                     |
| 规 格  | 850×1 168                                                           | 32 开本        | 3 印张 70 千字          |
| 印 数  | 1~5 000                                                             |              |                     |
| 定 价  | 5.30 元                                                              |              |                     |

凡本版教材出现印刷、装订错误,请向中央农业广播电视学校教材处调换

联系地址:北京市朝阳区来广营甲1号;电话:010-84904997;邮编 100012

网址:www.ngx.net.cn

## 编写人员

主编 蔡冬元

参编 邓建平 蔡荣华

审稿 赵晨霞 雷世俊 肖君泽 陈肖安

# 新型农民培训丛书编委会

主 任 曾一春

副主任 李立秋 邹瑞苍 沙玉圣 刘永泉 郭智奇

|     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 编 委 | 周普国 | 刘天金 | 田桂山 | 吴国强 | 李少华 |
|     | 寇建平 | 严东权 | 杨礼胜 | 王久臣 | 王青立 |
|     | 朱 岩 | 邹 平 | 张景林 | 刘红强 | 文承辉 |
|     | 陈肖安 | 齐 国 | 陈 辉 | 朱闻军 | 陆荣宝 |
|     | 张敬尊 | 李景涛 | 高 峰 | 韩广文 | 方向阳 |
|     | 徐建义 | 曹春英 | 赵晨霞 |     |     |



---

## 内 容 提 要

---

本书较系统地介绍了桃的主要栽培种类和品种,阐述了桃的建园、育苗、土肥水管理、花果管理、整形修剪、病虫害防治和采收的主要技术与实施管理过程中应注意的问题,简略介绍了桃的周年管理工作。



## 编写说明

随着社会主义新农村建设的推进和农业结构的调整,我国广大农村的果树产业比重在不断增大,果树种植村、果树专业户、果树协会等纷纷涌现,种植果树已成为农民脱贫致富的有效途径。

要科学栽培果树,使果树优质高产需要技术。为了解决南方桃树栽培中出现的种类品种选择与确定、桃园建立、苗木繁殖、土肥水管理、桃花与果的管理技术、树体管理与其整形修剪技术、病虫害防治与桃果的采收技术等制约桃栽培与发展的诸多问题,结合农民科技培训的实际需求,我们组织有关专家编写了《南方桃优质生产技术》一书,作为新型农民培训丛书之一。

全书技术先进实用,语言通俗易懂,注重深入浅出,强调实用性,突出操作性,既可作为第一线生产人员的培训教材,也可作为从事果树生产技术人员、管理人员及农业职业院校师生的学习参考用书。

由于编写任务紧、时间仓促,加之编著者水平有限,本书难免有不妥之处,敬请广大读者提出意见。

农业部农民科技教育培训中心  
中央农业广播电视学校

2008年3月



## 目录

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| 概述.....                  | ( 1 )  |
| 一、桃的主要种类与品种 .....        | ( 2 )  |
| (一)桃的主要种类.....           | ( 2 )  |
| (二)桃的主要品种.....           | ( 3 )  |
| 二、桃园的建立 .....            | ( 12 ) |
| (一)园地的选择.....            | ( 12 ) |
| (二)桃品种的配置与定植.....        | ( 13 ) |
| 三、桃的育苗与高接换种技术 .....      | ( 17 ) |
| (一)桃的嫁接技术.....           | ( 17 ) |
| (二)桃的高接换种技术.....         | ( 24 ) |
| (三)桃的半成苗(芽苗)栽培.....      | ( 26 ) |
| 四、桃的土肥水管理技术 .....        | ( 27 ) |
| (一)桃园的土壤管理方法与土壤改良措施..... | ( 27 ) |
| (二)桃的施肥技术.....           | ( 30 ) |
| (三)桃园的灌溉技术.....          | ( 32 ) |
| 五、桃的花果管理技术 .....         | ( 35 ) |
| (一)提高桃坐果率的技术措施.....      | ( 35 ) |
| (二)桃的多效唑应用技术.....        | ( 37 ) |
| (三)桃的疏花疏果技术.....         | ( 39 ) |



|                        |      |
|------------------------|------|
| (四)桃的套袋技术.....         | (41) |
| 六、桃的整形修剪技术 .....       | (45) |
| (一)桃的生长结果习性.....       | (45) |
| (二)桃的生长特点与整形修剪的关系..... | (47) |
| (三)桃的主要树形.....         | (48) |
| (四)桃的修剪时期与修剪技术.....    | (51) |
| (五)结果桃树的修剪.....        | (53) |
| 七、桃的病虫害防治技术 .....      | (56) |
| (一)桃的主要病害防治技术.....     | (56) |
| (二)桃的主要虫害防治技术.....     | (63) |
| 八、桃的采收技术 .....         | (74) |
| (一)桃果采收时期的确定与果实采收..... | (74) |
| (二)桃果的贮藏保鲜技术.....      | (76) |
| 附录 桃树周年管理工作简历.....     | (77) |
| 参考文献.....              | (81) |



## 概述

桃属蔷薇科李属落叶小乔木果树,原产于我国西部的西藏、甘肃和陕西等地的黄河上游高原地带,是我国古老树种之一,也是深受广大人民喜爱的水果之一。其为我国南方重要的落叶果树。桃的果实不仅外观艳丽,汁多味美,且营养丰富:每 100 克果肉含糖 7.5 克,有机酸 0.2~1.9 克,蛋白质 0.4~1.8 克,脂肪 0.1~1.5 克,维生素 C 1.0 毫克,维生素 B 20.2 毫克。桃除鲜食外,还可加工制成罐头、桃脯、桃酱和桃干等多种加工制品。桃仁含有 45% 的脂肪,可榨取工业用油。其根、叶、花、果仁可制作药材,具有杀虫、止咳活血之功效。桃胶经提炼可代替阿拉伯树胶,用途甚广。

桃有许多成熟期不同的品种,早的可在 5~6 月份采收,多数品种在 7~8 月份成熟,最晚的冬桃可延续到 12 月份。目前,我国鲜食桃品种以大果型(单果重 250 克以上)软质白肉品种为主,加工桃品种以硬质黄肉和硬质白肉品种为主。近年来,油桃的栽培有很大发展,国际上大多数国家发展黄肉、风味偏酸的油桃,而我国则以发展白肉油桃品种为主。

桃是果树中经济栽培效益较好的树种之一,它具有适应性强、管理容易、生长快、结果早、丰产和早期收益快等优点,因此栽培面积很广。但我国桃的生产还存在布局不够合理、管理水平低、投入少、单产低、品质差等问题。今后的发展途径主要是调整种类品种布局结构,强化管理,进行无公害安全桃果的生产,争创名牌,提高品质与产量,加快科技成果转化为生产力的进程。



# 一、桃的主要种类与品种

## (一)桃的主要种类

### 1. 普通桃

普通桃又名毛桃或圆桃,原产我国陕西、甘肃一带,为桃中最重要的的一种。目前,我国各地栽培的桃品种主要都属此种。该种多为小乔木,根系分布较浅,水平根发达;干性不明显,通常能自花结实且产量较高。其有蟠桃、油桃(李光桃)和寿星桃等变种。

蟠桃的果实扁平形,种核近圆形,沟纹较浅,核小,多分布于我国南方,近年来北方关于蟠桃的栽培也逐渐增多。

油桃的果皮光滑无毛,果较小,含糖量较高(有的油桃品种品质极好)。

寿星桃树极矮小,枝条较短,枝节较密,根系浅。花色有红、粉红、白色三种,可用作观赏桃或做栽培桃的矮化砧木。

### 2. 山桃

山桃野生于我国西北、华北及东北等地区,有红花山桃、白花山桃和光叶山桃等变种。其果近球形,较小,表面密被茸毛,绿黄



色,多皱,不堪食用。但其耐寒、耐旱、耐热,各方面的抗逆性均强。可作为北方栽培桃的主要砧木。

### 3. 光核桃

光核桃分布于青藏高原及四川等地。为高大乔木,果小、近球形,果面茸毛极为浓密,可食用,核扁形而光滑。

## (二)桃的主要品种

生产上桃的栽培品种很多,根据桃果的性状,可将众多桃品种划分为硬肉桃品种群(又可分为南方硬肉桃和北方硬肉桃两大类)、蜜桃品种群(又可分为南方蜜桃和北方蜜桃)、黄肉桃品种群、蟠桃品种群、油桃品种群等五个品种群。

根据桃果实成熟期的早晚,可将生产上的栽培桃品种分为特早熟(5月中、下旬即开始成熟)、早熟、中熟、晚熟、特晚熟(12月中、下旬成熟)五个类型。选择桃品种时,应根据当时、当地市场需求及其他水果上市情况而进行选配,注意不同成熟期品种的搭配;根据栽培目的选配桃品种,如要以鲜食桃果品种供应市场,就要选果型大、肉质柔软、果形整齐、果面色泽艳丽、糖酸比高、风味浓郁而具芳香的品种进行栽培。如要用桃果制罐和制脯,则要求桃果的横径在6厘米左右,其大小均匀、对称,核小肉厚,核周果肉无红色或少红色,桃果肉内无红色渗入,且果肉为不溶质,含酸量可高于鲜食品种,肉色金黄或白色的品种栽培。

当前生产上栽培的桃品种主要有:

### 1. 普通桃优良品种

(1)新川中岛 引自日本。果实圆形至椭圆形,果顶平。着色后全红艳丽,果面光洁。平均单果重290克,最大果重460克。果



肉黄白色,半粘核,硬度大,贮运性极好,品质极优。在湖南该品种果实成熟期在7月底,是大果型全红高档优质桃。

(2)春蕾 用沙子早生×白香露的杂交胚选育而成。树势强健,树姿开张,树冠大。以长、中果枝结果为主。结果初期和其生长旺盛的树,对多效唑的反应较好。此品种的坐果率高(39.9%),生理落果较轻。果实偏小,长卵圆形,果顶尖圆。平均单果重70克。果皮乳白色,顶部或阳面着红晕,皮易剥离。果肉乳白色,软溶质,不宜长途运输(如需长途运输,其采收期宜提早)。该品种果实风味淡甜,核软,半离。在湖南其果实生育期为56天,通常在5月底或6月初成熟,是特早熟桃中较先面世的品种,适宜在旅游区或城郊栽培。

(3)春艳 该品种的果实较大,平均单果重85.9克,最大142克;果实正圆形,果顶圆,缝合线浅,左右两半匀称;果皮底色乳白至乳黄,色彩鲜红。果肉颜色为乳白,肉质软溶,汁液多,香气浓,含酸少,味甜,含可溶性固形物11.8%;粘核且核小,果实可食部分达92%左右,品质上等。果实在生长发育过程中不裂果。果实生育期为67天,通常在6月下旬成熟。其成熟期比上述早熟的春蕾桃晚8~10天。

该品种树势强健,树姿开张,宜采用V形整形修剪。定植时其株行距为2米×4米,每亩(1亩=1/15公顷)栽83棵。为争取早期产量,可计划密植(密植时的株行距为2米×3米),当桃树进入盛果期后再间伐或移栽。

(4)安农水蜜桃 源于沙子早生优良变异单株。该品种果实较大,平均单果重245克,最大果重558克,果实长圆形,成熟时全果面着生美丽红霞,可溶性固形物13%,含酸0.12%,肉质细嫩,汁液多,味香甜,是一个适宜大力推广栽培的优良品种。由于其果特大,外形漂亮,其鲜果上市时的市场价格比其他桃果的高出2~3倍。



它也是大棚栽培的良好品种。栽培该品种在建园时需选配其他早熟桃品种 2 或 3 个作为授粉树,主栽品种与授粉树的比为 4:1 或 6:1,也可实行人工授粉。

(5)早霞露 该品种的单果重为 120~200 克,果实长圆形,成熟时顶部着红晕,外观漂亮,风味甜,有香气,品质上等,成熟时易剥皮,也无病虫害,丰产性较高。该品种可利用保护地进行栽培。

(6)玫瑰露 其树势强健,枝叶较开张,果实近圆形,平均果重 100 克,大果重 153 克,果皮绿白色,果面分布条纹玫瑰色红晕,外观美丽,易剥皮,味甜汁多,可溶性固形物为 9%~11%,粘核。该品种在杭州地区 6 月上、中旬成熟,花粉量多,丰产。

(7)雨花露 系白花水蜜×上海水蜜杂交育成。树势健壮,树姿开张,枝条分布均匀。各类果枝结果性能均好,花芽形成良好,复花芽居多,花芽起始节位低。果形大,平均果重 125 克,长圆形。果皮底色乳黄,果肉乳白色,柔软多汁,味香甜。半离核。系优良早熟鲜食品种,品质优,丰产稳产,适应性强。在南京 6 月中旬成熟。

(8)中华寿桃 单果重 350 克,最大果重 975 克。果实成熟时色泽红晕艳丽,品质极优,耐贮性强,果实 10 月下旬至 11 月上旬成熟。

(9)沙子早生 果实大,圆形,两半不对称,果顶圆。平均单果重 184 克,最大单果重 240 克。果皮乳黄色,果顶及阳面有红霞,外观美丽。果肉乳白色,肉质细略坚实,汁液中等,香气浓。半离核。6 月中旬至 7 月上旬成熟,需配置授粉树或进行人工授粉。

沙子早生的树势中等,树姿开张,无花粉,产量不稳定。其抗性较强,抗缩叶病、炭疽病、穿孔病等。

(10)春花 北农 2 号×春蕾杂交胚培育而成。树势健壮,长势中庸。长、中、短果枝均可结果,以长、中果枝结果为主,丰产。花粉量大。果实近圆形,果顶圆。平均果重 86 克。果皮底色黄



绿,果顶及阳面覆盖斑点,紫红色,皮易剥离。果肉白色,肉厚,质软,汁中多,风味甜,有香气。粘核。

(11)迎庆 南方晚熟品种。树势强壮,以中、短果枝结果为主,长果枝花芽多着生于中部,结实率高,产量高。果实卵圆形,顶部微尖,有尖突起。果大,单果平均重 200 克。果皮黄绿色,皮厚可剥。果肉嫩绿白色。肉厚,致密柔软,汁多,味浓甜,香气浓。粘核。在杭州 9 月中旬成熟。

(12)新大久保 日本品种。树势中等,树冠较开张,以长、中果枝结果为主,复花芽多。花期迟,花粉不育,应配置大久保、白凤、杭州早水蜜等授粉品种。较丰产稳产。果圆形,平均果重 165 克,果皮底色黄绿,果顶微有红晕。果肉黄白色,近核处微红,肉质致密细嫩,汁液中等,味甜微酸,有香味。粘核。长沙地区 7 月上旬成熟,南京地区 7 月下旬成熟。

(13)大久保 原产日本。平均单果重 204.2 克,果实近圆形,果顶圆、稍微下陷,果两侧较对称,果形整齐,果皮浅黄绿色,阳面乃至全果面着红色条纹,皮易剥离。果肉乳白色,肉质致密柔软,汁液多,纤维少,风味甜,有香气。离核。可溶性固形物为 12.5%。其果实的采收期通常在 7 月底至 8 月初,果实发育期为 105 天。树势中庸,树姿开张,花芽着生节位低,复花芽多,花粉多,丰产性能良好。

(14)朝晖 江苏省农业科学院园艺研究所以白花水蜜与橘早生为亲本杂交选育成的中熟水蜜桃品种。树势中庸偏强,萌芽力与成枝力均强,结果枝粗壮,各类果枝均能结果,以中、短果枝结果为主。复花芽居多,花粉败育,需配置授粉树。丰产性良好,适应性强。树形开展姿开张,徒长性结果枝结果能力较强,应加强夏季修剪,注意抹芽及疏剪。果实大,平均果重 155 克,最大果重 200 克以上。果形圆,稍不正。果顶圆平,缝合线浅。果皮底色乳黄稍带绿,着玫瑰色斑纹晕和锈条纹。皮厚,易剥离。果肉乳白



色,肉质致密,汁液中等,香气浓,风味甜微酸。粘核。南京地区7月中旬成熟。该品种鲜食与加工兼用,品质上等,适应性强。

(15)晚蜜 该品种是1987年在北京市农林科学院林业果树研究所杂种圃的自然实生苗中发现的特晚熟桃品种,亲本不详,于1991年命名。

果实近圆形,果顶圆。平均单果重230克,最大果重420克。果皮底色淡绿,完全成熟时为黄白色,果面一半以上着深红色晕。硬溶质,风味甜。可溶性固形物14.5%。粘核,不裂果,花粉多。在北京地区9月底成熟,果实发育期165天左右。其树势强健,树姿半开张,各类果枝均能结果,丰产性强。

(16)玉露 系上海龙华水蜜桃的后代,于1983年引入浙江省奉化,以后发展成我国著名水蜜桃品种。该品种平均单果重110克,大果重180克。果实近圆形或倒卵形,果顶稍微下陷,左右两边较对称。果皮浅绿白色,茸毛短,阳面着有红晕,果皮易分离。果肉乳白色,肉质柔软易溶,汁液多,味甜,有浓香。粘核,近核处肉色紫红。其可溶性固形物为12.5%~15.0%。在浙江奉化地区,果实于7月下旬至8月上旬成熟,果实发育期20天左右。

玉露的树势中庸,以中长结果枝结果为主,复花芽多,花粉量大,着果率高,丰产性较强。该品种的栽培已有百多年的历史,在不同的栽培条件下已出现了很多的变异类型,经浙江省奉化有关单位的选择,选出了早玉露、迟玉露、大玉露和花玉露等不同类型,这些品种正在推广中。

(17)黑姑娘 又名乌桃、黑桃皇后,是浙江省衢州市一种罕见的适宜反季节栽培的野生水果珍品。果实呈扁卵形或球形,单果重50~150克,量大单果重250克。果皮上被有白色茸毛,果实和果肉均乌黑发紫,肉质细,硬溶质,果汁中等,甜酸适中,每100克果肉含糖5.2克,粗纤维5.7克,维生素C20克。离核,可食率在90%以上,在自然状态下成熟果实可存放1周。成熟期在8下旬



至9月上旬,全生育期50~160天。属特晚熟桃品种。

(18)冬桃 果实中等偏小,近圆形,果顶稍弯且突尖,平均单果重100克。果皮底色黄绿且具斑晕,茸毛较多,皮肉不易剥离。果肉淡黄色,近核处微红,肉质致密,汁液少,味甜。离核。成熟期极晚,12月中、下旬左右成熟。耐贮藏。该品种树势中庸,枝条比较细弱且多斜生。

## 2. 油桃优良品种

(1)曙光 亲本为丽格兰特×瑞光2号,是中国农业科学院郑州果树研究所通过杂交育成的特早熟油桃品种。果实近圆形,果顶平,缝合线浅而明显。其平均单果重90~100克,最大果重130克。果实成熟后果底颜色浅黄,全面着鲜艳红色,有光泽,艳丽美观。果肉黄色,肉质软溶,风味浓甜,香气浓郁,品质极佳,耐贮运。未发现裂果现象。其在湖南长沙的开花期是3月中下旬,5月底成熟。

曙光的树势中庸偏弱,幼树结果早,各类果枝结果良好。能自花结实,丰产性强,是极有前途的浓红型黄肉甜油桃优系。

(2)瑞光1号 为北京市农林科学院林业果树研究所杂交选育而成。果实近圆形或短椭圆形,果顶圆,缝合线浅,左右两半较对称,果形整齐。其平均单果重87克,最大单果重139克。果皮底色淡绿色或黄白色,表面光洁无茸毛,成熟时果面1/2强至果实全面着紫红或玫瑰红色,果皮与果肉不易分离。果肉黄白色,肉质细,完全成熟后柔软且多汁,属硬质溶,风味是酸味较浓,甘甜较少,成熟度较高时酸味有所降低,风味较浓。粘核。其可溶性固形物为8%~10%。

瑞光1号树势较强,发枝力强且各类果枝都能结果,花粉量大,丰产性较强。通常果实成熟期为6月底,发育期70天左右。

生产上进行栽培管理时要注意加强早期肥水的供应,适时采