



中国科协科普专项资助

新农村致富技术手册

湖南科学技术出版社

湖南省湘西自治州科学技术协会
湖南省湘西自治州科普工作队
主编 / 李绍权 编著 / 谭世贤

总主编

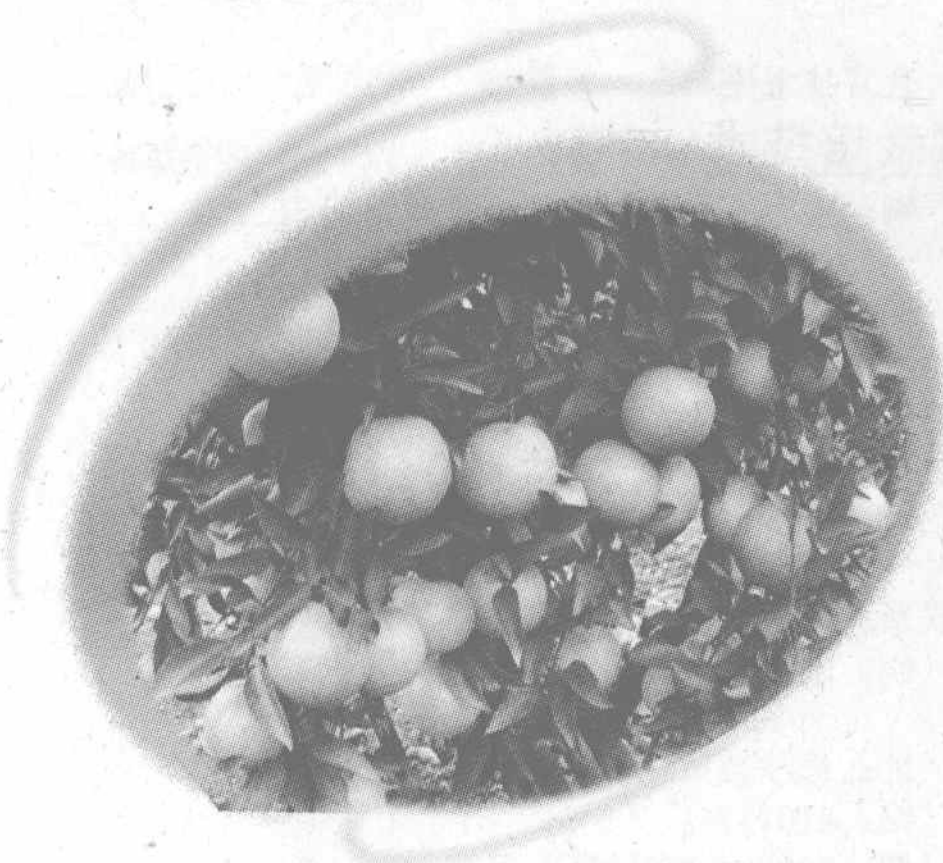
柑橘栽培技术



中国科协科普专项资助

新农村致富技术手册

湖南科学技术出版社



湖南省湘西自治州科学技术协会
湖南省湘西自治州科普工作队
主编/李绍权 编著/谭世贤

总主编

柑橘栽培技术

图书在版编目 (C I P) 数据

柑橘栽培技术 / 湘西自治州科协, 湘西自治州科普工作队总主编. — 长沙: 湖南科学技术出版社, 2008. 12

(新农村致富技术手册)

ISBN 978-7-5357-5513-1

I. 柑… II. ①湘…②湘… III. 柑桔类果树—果树园艺
IV. S666

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 191792 号

新农村致富技术手册

柑橘栽培技术

总 主 编: 湖南省湘西自治州科学技术协会
湖南省湘西自治州科普工作队

主 编: 李绍权

编 著: 潘学军

责任编辑: 陈澧晖

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系: 本社直销科 0731 - 4375808

印 刷: 湖南凌华印务有限责任公司
(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 长沙县黄花镇黄花印刷工业园

邮 编: 410137

出版日期: 2008 年 12 月第 1 版第 1 次

开 本: 787mm×1092mm 1/64

印 张: 0.625

书 号: ISBN 978-7-5357-5513-1

定 价: 2.00 元

(版权所有 · 翻印必究)

《新农村致富技术手册》编委会

顾 问：胡章胜 吴彦承

主 任：刘小刚

副主任：罗世平 刘慧平 李绍权

编委成员：唐世裔 潘学军 龙先仁 向先嘉

唐海占 谭世贤 张明发 田正生

主 编：李绍权

前 言

随着农村经济快速发展，专业化生产、集约化经营和企业化管理已经成为新农村建设的新特征。许多农村科技示范户、专业户依靠科学技术走上了致富之路，成了农村脱贫致富的带头人。农民学科技、用科技的积极性空前高涨，科技致富已经成为我国农村的一种时尚。

为了进一步掀起“学科技、用科技”的热潮，加快我国农业产业化进程，湖南省湘西自治州科学技术协会组织农业方面的专家，编写了《新农村致富技术手册》系列科普丛书，共分9个小册子。该丛书具有简短易懂，内容丰富，针对性、实用性、操作性强等特点。现将它奉献给农村基层干部和科技示范户及广大农民朋友们，希望大家运用

这些技术，提高生产水平，发展农村经济，加快新农村建设的步伐。

本套丛书在编写过程中得到了中国科协科普专项资助，湘西自治州农学会、畜牧水产兽医学会、老科协、烟草学会给予了大力支持，在此表示衷心的感谢！

由于时间仓促，编者水平有限，书中不足之处难免，敬请广大读者批评指正。

编 者

2008 年 10 月

目 录

一、柑橘的种类和品种.....	(1)
二、柑橘对气候、土壤条件的要求.....	(5)
三、基地选择、规划、建园.....	(7)
四、橘园肥水管理	(10)
五、结果期的橘园管理	(13)
六、柑橘的整形修剪	(16)
七、稳产优质栽培	(20)
八、柑橘病虫害防治	(23)
九、采摘、分级、保鲜储藏	(30)

一、柑橘的种类和品种

1. 柑橘的种类

柑橘种类有：橙类、柚类、宽皮柑橘类、柠檬类、金柑类。

2. 橙类的优良品种

(1) 普通甜橙：有雪柑、绵橙、哈姆林甜橙等，雪柑适宜广东汕头、福建福州、闽侯地区栽培，耐旱，丰产，质优，风味浓厚，甜酸适度，清香。绵橙在四川、湖北栽培较多，果大丰产，果色橙红艳丽，肉质柔软，味浓多汁，甜酸适度。哈姆林甜橙原产美国，丰产，果实美观，味甜而香，为鲜食和制汁兼用型良种。

(2) 糖橙类的良种：有新会橙、冰糖橙、柳橙等，其共同点是：果形较小，含糖量高，味甜。

(3) 脐橙类：在我国重庆、四川、湖北、湖南、江西为脐橙主产省市，栽培有 40 多个品种，表现最好的为纽荷尔脐橙，其主要优良性状是：适应性强，丰产性好，果大，果形果色美观，商品性能好，皮薄无核，甜酸适度，有芳香风味。

3. 柚类良种

柚耐储运，有天然水果罐头之称，发展前景好，宜推广的柚类品种有优质沙田柚品系、优良官溪蜜柚、玉环柚、鄂西白皮柚、脆甜柚、强德勒红心柚等。

4. 宽皮柑橘的优良品种

(1) 南丰蜜橘：为中国古老优良品种，品系多变，以大叶种为佳，原产江西南丰，树开张易整形，11 月上中旬成熟，果扁圆，果重 25~30 克，

果色橙黄，固形物 11%~14%，风味香甜多汁。

(2) 椪柑：又称芦柑、汕头蜜橘、白橘、勐版橘，其耐寒性、耐旱性均好，宜栽地域广，果形端正，果色橙黄美观，肉质脆嫩化渣，风味浓郁，在国际柑橘市场享有盛誉。

(3) 特早熟蜜柑岐久保：树势较弱，适密植，结果早，丰产，8月上中旬可食，9月上旬着色成熟，单果重 100 克，固形物 10%，味甜微酸，汁多口感好。

(4) 早熟蜜橘日南 1 号：兴津芽变，易丰产，10月上旬成熟，单果重 120 克，完熟果实果色橙红，光滑美观，皮薄，果肉橙红色，固形物 11%以上，味甜汁多，易化渣，可食率高达 82%。

(5) 早熟蜜柑山下红：宫川芽变，早结丰产，10月下旬成熟，果实扁圆，果重 150 克左右，果皮鲜红，光滑艳丽，固形物 12%~15%，无核化渣，味甜浓，肉嫩多汁。

5. 杂柑类良种

杂柑良种很多，主要优良品种有南香、春见、不知火、爱媛等。

(1) 早熟杂柑南香：为无核、高糖、优质丰产的新品种，坐果率高达 25%~30%，果重 150 克，果皮橙红色，固形物 14%~16%，味甜多汁化渣，风味浓郁，甜酸可口，品质极佳。

(2) 杂柑春见：为“清见”与椪柑的杂交种，枝叶似椪柑，果重 200~250 克，12 月下旬至元月上旬成熟，固形物 12%~15%，肉质脆嫩化渣，风味浓郁，酸甜可口。

(3) 爱媛：适应性较强，易栽培，丰产稳产，果大色红，果肉柔软味甜，储藏性能最佳。

二、柑橘对气候、土壤条件的要求

1. 橘树对气候的要求

柑橘好温喜湿，喜漫射光。柑橘主产区、经济栽培区年均温为 $15^{\circ}\text{C} \sim 22^{\circ}\text{C}$ ， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 年积温 $4500^{\circ}\text{C} \sim 8000^{\circ}\text{C}$ 。元月均温 $\geq 4^{\circ}\text{C}$ ，能忍受低温的能力因品种而异，橙类、柚类、椪柑为 $-6^{\circ}\text{C} \sim -7^{\circ}\text{C}$ ，温州蜜柑、南丰蜜橘为 -9°C 。

2. 柑橘对土壤的要求

(1) 柑橘对土壤条件的要求：柑橘宜土层深厚，土壤疏松，肥力高，微酸性、中性土壤，生长

发育结果好。

(2) 适地栽培：我国在北纬 $16^{\circ} \sim 37^{\circ}$ 的地区都有柑橘栽培，气候条件最适宜地区为北纬 $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 。应调整柑橘栽培区域，实行适地栽培，建立各品种品质好、经济效益高的柑橘商品生产基地。

三、基地选择、规划、建园

1. 橘园选址

应选择坡度 25° 以下，坐北朝南，土层较深（改土），微酸性或中性，交通运输方便，靠近水源，无检疫病虫（大果实蝇、溃疡病、病毒病），冬无严重冻害的地方建园。

2. 橘园规划

橘园规划包括机耕运输道、行人道道路体系；拦山截水沟、引水沟管、蓄水池等水利设施体系，亩（1亩 $\approx$ 667平方米，下同）蓄引水抗旱备水量50~60立方米，合理布局居住点、包装厂、储藏库、宿舍。

3. 建园

(1) 等高栽植方法：坡度 25° 以下的坡地，地形变化不大的坡地，按 3.5~4.0 米的等高行距，1.5~2.0 米的株距，开挖 50~60 厘米见方，深 30~40 厘米定植穴，将行株间的表面肥土填入穴中栽树。

(2) 等高坡线栽植优点：不开梯撩壕，不打乱土壤自然层次，行间生草或间种牧草绿肥，减少地表径流，保持水土，草改土，草养畜，生态环保橘园，建园成本低。

(3) 密、矮、早栽培：密、矮、早是我国果树栽培新技术，选用矮化的砧木（枳砧），早结丰产的品种，矮化整形修剪，并与计划密植相结合，计划密植前期为永久树的 2~4 倍，分期间伐。

(4) 精细定植保成活：选用品种优良纯正的健壮苗或容器苗。春、夏、秋、冬均可定植，10 月

上旬定植最佳，当天取苗，当天定植，细土盖根，镇压踩紧，浇足定根水。高培土保湿，从外调进苗木须假植 1 年后再定植。

四、橘园肥水管理

1. 柑橘所需营养和施肥量

(1) 柑橘所需营养：柑橘需氮、磷、钾、钙、镁、铜、铁、锌、硼、钼等营养元素，但氮、磷、钾为基础肥。

(2) 结果园施肥量：亩产 2500 千克温州蜜柑年需氮 34.4 千克，尿素 150~200 千克（50% 的利用率），磷肥 100 千克，钾肥 50 千克，椪柑、橙类、柚类的需肥量为蜜柑的 1.5~2.0 倍。

2. 柑橘需水量

柑橘枝叶含水量 50%~70%，果实含水量 80%~85%，土壤含水量 60% 以上，亩产 2000 千