

广东省中学劳动技术课试用教材

岭南果树栽培技术

广东省教育厅教材编审室 编

广东科技出版社



广东省中学劳动技术课试用教材

岭南果树栽培技术

广东省教育厅教材编审室 编

广东科技出版社

粤新登字 04 号

广东省中学劳动技术课试用教材
Lingnan Guoshu Zaipei Jishu
岭南果树栽培技术

编 者：广东省教育厅教材编审室

出版发行：广东科技出版社（广州市环市东路水荫路 11 号）

经 销：广东省新华书店

印 刷：肇庆新华印刷厂

规 格：787×1092 1/32 彩插页 2 印张 7.125 字数 140 000

版 次：1991 年 7 月第 1 版 1996 年 7 月第 6 次印刷

ISBN 7-5359-0820-9/G · 217

定 价：6.20 元

**本书荣获1991年全国优秀劳动课、
劳技课教材三等奖。**

前 言

根据国家教委中学司制定的《全日制普通中学劳动技术课教学大纲》(试行稿)的要求,结合我省实际情况,从1987年开始,我们组织编写了一套劳动技术课教材,供我省全日制普通中学试用。

现已出版的劳动技术课教材有《植物栽培》、《动物饲养》、《花卉与盆景》、《岭南果树栽培技术》、《水产养殖》、《木工》、《电工》(高中本)、《电工常识》(初中本)、《家用电器》、《柴油发电机组 摩托车》(上、下)、《英文打字》、《装潢·广告·商标》、《毛线编织》、《服装裁剪与缝制》、《识图与制图》、《BASIC 语言入门》、《BASIC 程序设计基础》和《电脑文书编辑》共19种。以后还将陆续出版其他内容的劳动技术课教材。

劳动技术课是全日制普通中学的一门必修课程,是实施劳动教育的主要途径,是中学素质教育中应当加强的一个方面。各校应从有利于使学生初步掌握一些生产劳动或通用的职业技术的基础知识和基本技能出发,并根据实际情况选学有关内容。

《岭南果树栽培技术》全书分12章,分别介绍广东四大名果柑桔、荔枝、香蕉、菠萝和岭南常见果树李、梅、龙眼、杨桃、番木瓜、芒果以及短期蔓生水果西瓜,每种水果均介绍其优良品种、生物学特性与栽培管理技术等。由于沙田柚是我省柑桔类中优稀水果之一,特独立成章予以具体介绍。

由于果树生产的季节性、地方性很强,各校在使用本教材时,应结合当地的生产实际,可以不受教材先后顺序和内

容分量的限制，选教有关内容，并注意突出实践性和吸取当地的先进经验，适当补充乡土性内容，做到教学密切结合当地生产实际，为当地生产服务。

编写劳动技术课教材是一项新的工作，缺乏经验，加之编写时间比较匆促和限于编者水平，不妥之处在所难免，祈请批评指正。

广东省教育厅教材编审室

目 录

第一章	柑桔	(1)
第一节	概述	(1)
第二节	柑桔的主要种类和广东优良品种	(2)
第三节	生物学特性	(7)
第四节	育苗技术	(11)
第五节	建园	(15)
第六节	栽培管理技术	(18)
第二章	沙田柚	(33)
第一节	概述	(33)
第二节	生物学特性	(34)
第三节	选地开园	(35)
第四节	栽培管理技术	(38)
第三章	荔枝	(48)
第一节	概述	(48)
第二节	广东主要栽培品种	(49)
第三节	生物学特性	(52)
第四节	繁殖方法	(57)
第五节	建园和定植	(62)
第六节	荔枝园的管理	(65)

第四章 香蕉..... (73)

第一节 概述..... (73)

第二节 香蕉的类型和广东优良品种..... (74)

第三节 生物学特性..... (76)

第四节 栽培管理技术..... (82)

第五章 菠萝..... (94)

第一节 概述..... (94)

第二节 广东主要栽培品种..... (95)

第三节 生物学特性..... (97)

第四节 建园..... (101)

第五节 菠萝园的管理..... (105)

第六章 李..... (116)

第一节 概述..... (116)

第二节 广东主要栽培品种..... (117)

第三节 生物学特性..... (118)

第四节 繁殖方法..... (121)

第五节 栽培管理技术..... (122)

第七章 梅..... (130)

第一节 概述..... (130)

第二节 梅的主要种类和广东主要栽培品种..... (131)

第三节	生物学特性	(134)
第四节	繁殖方法	(136)
第五节	栽培管理技术	(138)
第八章	龙眼	(144)
第一节	概述	(144)
第二节	广东主要栽培品种	(145)
第三节	生物学特性	(147)
第四节	繁殖方法	(149)
第五节	种植	(151)
第六节	结果树的管理	(153)
第九章	杨桃	(160)
第一节	概述	(160)
第二节	广东主要栽培品种	(161)
第三节	生物学特性	(161)
第四节	繁殖方法	(164)
第五节	建园和定植	(165)
第六节	果园管理	(166)
第十章	番木瓜	(173)
第一节	概述	(173)
第二节	广东主要栽培品种	(174)
第三节	生物学特性	(175)

第四节	播种育苗·····	(177)
第五节	栽培管理技术·····	(178)
第十一章	芒果·····	(184)
第一节	概述·····	(184)
第二节	广东主要优良品种·····	(185)
第三节	生物学特性·····	(187)
第四节	繁殖方法·····	(189)
第五节	栽培管理技术·····	(190)
第十二章	西瓜·····	(197)
第一节	概述·····	(197)
第二节	广东主要栽培品种·····	(198)
第三节	生物学特性·····	(199)
第四节	普通西瓜的栽培技术·····	(204)
第五节	无籽西瓜·····	(215)

第一章 柑 桔

第一节 概 述

我国是世界柑桔原产地之一，也是世界上栽培柑桔历史最早的国家。我国柑桔种类繁多，品种资源极为丰富，分布也很广，南起海南岛，北至山东黄河以南地区都有种植。广东是我国柑桔的主要产区之一，全省绝大部分市县均有分布。

柑桔是世界四大名果（葡萄、柑桔、香蕉、苹果）之一，果实富含糖类、矿物质、有机酸和多种维生素，营养价值很高，风味独特美好，很受世界各国人民的喜爱。

柑桔的果实除供鲜食外，还可加工制罐头、蜜饯、果汁、果酱、果酒、柠檬酸和果胶等。幼果、果皮、种子、桔络、叶片和花都是常用的中药材，花和叶还可提取高级香精。

柑桔栽培适应性广，且产量高，收益大，特别是耐贮藏，可以做到周年供应，确实是一种重要的、很有发展前途的果树之一。

第二节 柑桔的主要种类和广东优良品种

一、柑桔的主要种类

柑桔，系泛指一切柑桔类果树。柑桔属芸香科柑桔亚科，在生产上最主要的可分为四类，即橙类如甜橙、酸橙，宽皮柑桔类如柑、桔，柚类如沙田柚、桑麻柚，枸橼类如枸橼、檸檬、柠檬、来姆。现将柑桔中常见的容易混淆的种类列表区别如下：

橙、柑、桔主要性状区别

种类	果 实	种 子	附 注
橙	果皮稍厚，囊瓣不易剥离	种子白色，胚白色	果皮不易与囊瓣分离，除柚外，都叫橙
宽皮柑	果实一般较桔大，圆形而稍扁，果皮海绵层稍厚，较易剥离	大部分种子白色，胚白色或浅绿色	多是橙与桔的杂交种，如蕉柑，其杂交种中，皮较易剥离的称为柑
桔类	果实一般较柑小，扁形，果皮海绵层薄，极易剥离	大部分种子绿色，胚深绿色	指一般宽皮桔

二、广东柑桔的主要优良品种

(一) 甜橙

1. 暗柳橙 树势强健，枝梢紧密，树冠半圆形。果实长圆形或圆形，果顶有圆印圈或不明显，果皮粗糙、稍厚，皮色橙红或橙黄，肉质脆，味极清甜，但渣较多。

本品种适应性强，丰产、稳产，耐贮运，是目前广东的主要栽培品种之一。

2. 新会橙（滑身仔） 原产新会县。树势中等，枝梢较细，树冠半圆形。果实较小，圆或长圆形，果顶有圆印圈，果皮橙黄色，光滑而薄。果肉脆嫩，味清甜，有香气，品质优。产量中上，稳产，在山地适应性良好。

3. 化州橙 原产化州县。树势强大，果大，圆形略扁，皮黄色，易剥离。肉质柔嫩、多汁，甜酸或偏酸，品质、风味中等，但核大。早熟，10月下旬可采收。

本品种较粗生，抗逆性强，耐旱，丰产、稳产。适于山地和平地栽种。

4. 雪柑 原产潮汕地区。树形开张，生势粗壮。果大，圆形或长圆形。果皮橙黄至橙红，光滑稍厚。

果肉柔软、多汁，甜酸适度，核较多。高产、稳产。耐贮运。

本品种适应性强，较耐旱抗病，是我省柑桔上山良种之一。

5. 佛灵（伏令）夏橙 树冠圆形，枝梢多而密集。果圆形或长圆形，中等大，果皮橙黄，稍粗，果肉柔软、多汁，核少，品质好。4月上旬采收。

本品种要求较阴凉湿润的生态环境，对水、肥的要求较高。

6. 红江橙 这是1971年由粤西农垦国营红江农场选自一突变优质单株，经嫁接育苗和不断的选育而成，为橙和桔的嫁接嵌合体。红江橙果大、形好，皮薄光滑，果肉橙红，肉质柔软，化渣，多汁，甜酸适中，核小，风味独特，品质上乘（彩图1）。

（二）柑

1. 蕉柑 树势中等，枝梢紧密，树冠圆头形，稍矮小。果实圆球形或扁圆球形，中等大，果皮橙黄至橙红，果肉柔软、多汁，核极少，甜酸适度，品质优良，耐贮运。主产于潮汕地区（彩图2）。

本品种结果能力强，常有结球果现象，但耐寒、耐旱性较差，对肥水条件要求较高，在精管条件下能早结、丰产、稳产。为目前我省栽培面积最大、产量最高的品种。

2. 大红柑（茶枝柑） 原产新会县。树矮，枝条细软。果实扁圆形，中等大，果皮橙黄，有光泽，薄而柔润，有浓郁的芳香，常用来制作中药陈皮。果肉较粗，渣多，味甜，品质中等。

本品种抗逆性差，不耐旱，要求较高的栽培管理水平，宜于较温暖的地区栽培。

3. 温州蜜柑 原产浙江省温州。树势开张扁圆。果大，扁圆形，果皮橙黄，囊壁韧，不化渣，汁多味甜，无核或少核，品质上乘，早熟。广东粤北地区种植较多。

（三）桔

1. 椪柑 树势强健高大，枝条直立。果大橙红，果皮松软易剥离，果肉脆嫩，汁多味甜，品质极优，宜于鲜食，不耐贮运。

本品种适应性较强，山地、水田均能种植。但山地栽培要求在秋冬旱季能适当灌溉，以免引起落叶，影响产量。

2. 年桔（省桔、叶桔） 树势中等，枝梢细短。果小，扁圆形，果皮薄，鲜黄或略带红色。果肉脆，柔软多汁，有甜也有酸，核多，品质一般。

本品种较耐阴，比较丰产、稳产，山地、水田均可栽培。

(四) 柚类

1. 沙田柚 原产广西容县沙田乡。树势强健高大，开张或半开张。果实洋梨形或倒卵形，果顶中心有环纹，单果重1~1.5公斤。皮稍厚，淡黄色，汁胞爽脆，味清甜，品质极佳。耐贮藏。

本品种丰产，丰产单株可产果300个以上。但不耐旱，要求植地土层深厚，排水良好。自花授粉结果性差，要配植其它品种柚树作授粉树和花期进行放蜂、人工授粉，才能丰产。

2. 文旦柚 原产福建漳州，现浙江、台湾及我省也有栽培。树势中等，较开张。叶椭圆形，浓绿富光泽，翼叶大，心脏形。果实高偏圆形，较大，单果重1.5~2公斤；顶端平，蒂部尖圆；果皮黄色、光滑；皮稍薄，汁胞短，纺锤形，柔软多汁，甜酸适中，爽口，品质极佳。无核或少核。有红肉和白肉两个品系。早熟，中秋节可上市。易裂果。

3. 桑麻柚 原产顺德县桑麻乡。树势强健、开张。果实洋梨形，果皮微青绿色或青黄色。皮薄肉厚，肉质爽，汁多味甜，品质风味中上。丰产早熟。中秋节可上市。

(五) 枸橼类

1. 香柠檬（北京柠檬） 树冠半圆，开张披垂。果实椭圆形或卵圆形，先端有小乳突，果皮淡橙黄

色，光滑，果汁多，含糖酸量较低，微有苦味，核少。抗寒，早结丰产（彩图3）。

2. 红柠檬（黎檬、广东柠檬） 树势中等，枝梢细短。果圆球形，果皮黄红色，汁多，味酸带苦。适于温暖、湿润气候。

3. 尤力加 由国外引进。树冠披张，枝条零乱。果实椭圆形或卵圆形，先端有乳突，表皮粗糙，熟时黄色。汁多酸性强，香味浓，品质优。

第三节 生物学特性

一、生长特性

柑桔的根系由主根和各级大侧根构成根系骨架。新生的须根是吸收水分和养分最强的部分。柑桔是菌根植物，一般不生根毛，专靠寄居在幼根内的真菌来加强吸收活动，菌丝具有根毛相同的作用。但菌根需要在有机质和矿物质丰富的条件下才能起到互利的作用，使柑桔生长良好。

柑桔根系与树冠的生长有上下对称现象，且其分布一般大于树冠。柑桔根系在一年中的几次生长高峰，与枝梢生长高峰形成交互生长现象，即每次发梢之前，根群就大量发生，地上部则转入微弱生长状