

广东省农业科学院果树研究所 编

荔枝品种与栽培图说

(普及本)



广东经济出版社



荔枝 品种与栽培图说

(普及本)

广东省农业科学院果树研究所 编

主 编	张展薇	
编 者	张展薇	袁沛元
	王碧青	邱燕萍
	李剑书	
审 编	林太宏	

广东经济出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

荔枝品种与栽培图说: 普及本/广东省农业科学院果树研究所编. —广州: 广东经济出版社, 1999.7

ISBN 7-80632-210-8

I. 荔… II. 广… III. ①荔枝-品种-图解②荔枝-栽培-技术-图解 IV. S667.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 29953 号

出版发行	广东经济出版社 (广州市环市东路水荫路 11 号 5 楼)
经销	广东省新华书店
印刷	广东惠阳印刷厂 (惠州市南坛西路 17 号)
开本	850 毫米×1168 毫米 1/32
印张	5
字数	60 000 字
版次	1999 年 7 月第 1 版
印次	1999 年 7 月第 1 次
印数	1~3 000 册
书号	ISBN 7-80632-210-8 / S·7
定价	28.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换。

读者热线: 发行部 [020] 83794694 83790316

·版权所有 翻印必究·

出版说明

《荔枝品种与栽培图说》大16开精装本去年由我社出版面市后，立即受到广大果农和科技人员、企业家的喜爱。这一方面说明读者对这本书的技术权威性一致认同，另一方面也说明对本书的这种图说形式表示肯定。的确，大量丰富的精美图片使繁琐枯燥的技术问题变得易读、易懂、易做，并且生动有趣。

现在，为了面向更多的读者，我们特推出《荔枝品种与栽培图说》(普及本)，保持原书的内容和风格不变，只删去英文和少量图片，并改为32开本，使之更加精巧和紧凑，相信能为广大读者所钟爱。

衷心希望本书能给广大荔枝生产者带来福音和效益！

广东经济出版社编辑部

1999年6月

本书荣获 1999 年第五届广东省
优秀科普图书一等奖

编 者 的 话

荔枝原产我国，有2000多年的栽培历史，其栽培面积之大，品种之丰富，产量之多均居世界之首。为了让果树科技工作者和荔枝生产者、经营者以及广大消费者更加了解荔枝的品种、栽培和保鲜贮运技术，我们将我国荔枝第一主产区广东的荔枝品种、栽培情况和生产技术介绍给读者，并试图将本书编成既是一本技术书籍，又是一本美丽的画册。如果您是生产者，愿您能从本书中了解和选择适合本地栽培的品种和早结果、丰产、稳产的栽培技术，这将是您事业成功的基础；如果您是荔枝的爱好者，本书可以带您进入荔枝世界，使您认识和选择您所喜爱的荔枝品种，如早熟的三月红、白糖罂、白蜡，早中熟的妃子笑，中迟熟的著名优质品种桂味、糯米糍、挂绿，晚熟的雪怀子、马贵荔等。在蝉鸣荔熟时，您不妨和您的家人，您的朋友一览荔树成荫，树面挂满红果的古老荔枝园；或走进那新植的矮化、密植、早结的丰产业园，那里会让您耳目一新。一人高的矮化荔枝树，从树冠的下部到上部，荔果累累，您可以亲手摘下串串新鲜的荔枝品尝，一种无可比拟的美的享受，会使您真正体验宋朝诗人苏东坡的诗句“日啖荔枝三百颗，不辞长作岭南人”的意境。

但愿这本书对广大读者有所贡献。

我们非常荣幸得到国内外著名的果树专家章文才教授和周其明教授为本书作序，著名摄影家廖衍猷先生为我们拍摄部分珍贵的照片，彭永宏博士为本书的翻译与编排提出宝贵的意见。同时本书编写过程中得到茂名市水果开发总公司、从化市科学技术委员会、广州军区后勤部深圳企业局瑶湖农场及许多同行专家的支持和帮助，谨此一并致谢。

本书不足之处，敬请读者批评指正。

1999年7月

序(一)



荔枝原产我国，已有两千多年的栽培历史记载。北宋蔡襄 1059 年著的《荔支谱》，全书两万余言，论述荔枝的历史、分布，提出优良品种“陈紫”，“香气清远、色泽鲜紫、壳薄而平、囊厚而莹、膜如桃花红、核如丁香母”。当时福建的荔枝，已远销出口日本、阿拉伯等地。诗人杜牧《过清华宫》诗云：“长安回望绣成堆，山顶千门次第开，一骑红尘妃子笑，无人知是荔枝来。”我国的荔枝在 18 世纪引入日本，1873 年引到美国夏威夷。本世纪初，我国的荔枝品种，引进到美国佛罗里达亚热带果树研究所，均因气候不适，未能大量发展。

我国的荔枝品种资源非常丰富。公元前 116 年，汉武帝进兵南粤，带回 100 多株荔枝，修建扶荔宫，均不能过冬成活。福建莆田卫星街，尚有 1200 年生的古荔枝树“宋香荔”。海南省五指山，以及粤西、桂东一带山区，尚有野生的原始荔枝林。唐代郑熊曾著的《闽中荔支谱》记载有 22 个荔枝品种，明代徐火幼著的《荔支谱》和吴应逵著的《岭南荔支谱》等专著记载广东、广西、四川、云南的荔枝品种近百种，其中有岭南名种挂绿，早熟品种三月红、晚熟品种中秋绿、矮化的尚书怀等名种。《蜀志》记载：四川犍为、涪州出荔枝。张世南在《游宦纪闻》中叙述：公元 4 世纪时，创造了高压无性繁殖技术，选品质好的母本树 2~3 年生枝，在春季 4~5 月压条生根后剪下移栽。

广东省农科院果树研究所张展薇研究员等，多年来研究荔枝品种的生物特性，地理分布，育苗繁殖，矮化密植，栽培技术，环割整枝，授粉受精，坐果生理，早结丰产，采摘贮藏，运销加工等新技术。收集丰富多彩的实物照片 360 余幅，编著古代以来世界上第一本图文并茂，内容丰富的《荔枝》专著。为我国原产的珍果荔枝享誉世界，为我国的荔枝生产发展，提供科学技术的依据。特此作序，以表祝贺。

橘翁：于才

1996 年国庆节于武汉华中农业大学



序(二)

荔枝被誉为“岭南果王”。广东是荔枝的原产地之一，栽培荔枝已有两千多年的历史，是我国荔枝的第一大产区。其品种资源、栽培技术、种植面积和产量均居全国之冠。位处“荔枝王国”的广东省农业科学院果树研究所对于荔枝的研究，极为重视。多年来在密切结合生产、研究推广一系列实用型科技成果的同时，在对荔枝的应用基础理论研究和编写科技著作方面也做了不少工作。除了建成“国家果树种质广州荔枝圃”外，陆续编辑出版了《广东荔枝志》(1978年)《广东荔枝图谱》(1985年)、《广东优稀水果图谱》(1990年)和《荔枝高产栽培》(1993年)。现又由新一代研究人员张展薇、袁沛元等荔枝专家，以他们最新的科研成果为基础，结合前人的工作积累，编辑出版图文并茂的荔枝专著，实属可喜可贺。

专著共14章，内容十分丰富而新颖。它详实介绍了包括桂味、糯米糍等十大名种在内的荔枝主要品种，同时也介绍了一些新发掘品种的生产潜力。书中所介绍的荔枝“三高”栽培技术全过程，均经实践证明行之有效，操作性强，很值得荔枝经营者取经和参考。它还介绍了综合防治荔枝病虫害的具体方法，特别是彻底防治为害较严重的荔枝椿象及蒂蛀虫等，在这方面，我认为很有实用价值的。

还要提及，本书诸位作者，是我国著名果树学者章文才教授和李沛文教授培养出来的园艺专家。名师高徒，承前启后。他们多年来深入粤西荔枝产区，从事早熟品种白糖罂等的选育种、栽培技术研究和成果推广，促使茂名市建成为我国最大的荔枝生产基地，应该说，他们是作出了一定贡献的。

最后，我期望在党中央“科教兴国”的战略思想指导下，这部科学性、实用性都很强的荔枝新书，能为广大荔枝生产者和科研工作者所采用，这样，将有助于我国荔枝生产水平的提高。作为一名毕生致力于果树教学和科研工作的老兵，我酷爱荔枝，更酷爱指导荔枝栽培的好书。因而乐为之推介，并乐为之作序。

华南农业大学教授 周其明

1996年10月30日于广州

目 录

1. 概说	(1)
2. 中国是荔枝的原产地	(4)
(1) 海南省霸王岭的野生荔枝林	(4)
(2) 野生荔枝的结果状及果实	(6)
(3) 我国荔枝栽培已有 2000 多年的历史	(8)
3. 广东省的荔枝主要栽培品种	(10)
(1) 三月红(又名早果、玉荷包、五月红)	(10)
(2) 白糖罂(又名蜂糖罂)	(12)
(3) 白蜡(又名白蜡子)	(14)
(4) 中山状元红	(16)
(5) 圆枝(又名水东)	(18)
(6) 大造(又名红荔、大头荔、大红袍、大早)	(20)
(7) 妃子笑(又名落塘蒲、玉荷包)	(22)
(8) 黑叶(又名乌叶、冰糖荔)	(24)
(9) 桂味(又名带绿)	(26)
(10) 糯米糍	(28)
(11) 挂绿	(30)
(12) 鉴江红糯(茂名市过去误称糯米糍)	(32)
(13) 怀枝(又名禾枝、凤花)	(34)
(14) 雪怀子	(36)

4. 有待进一步开发利用的荔枝优良种质	(38)
(1) 水晶球	(38)
(2) 细核三月红	(39)
(3) 双白荔	(40)
(4) 大果白蜡	(41)
(5) 双肩玉荷包	(42)
(6) 马贵迟荔	(43)
(7) 禾虾串	(44)
(8) 仙婆果	(45)
(9) 大将军	(45)
5. 中国荔枝的地理分布及品种布局	(46)
6. 广东省荔枝分布及产量	(48)
7. 荔枝的生长与结果	(50)
(1) 根系及其生长发育	(50)
(2) 枝梢生长	(52)
(3) 荔枝的成花及开花特性	(56)
(4) 果实发育与坐果机理	(62)
(5) 荔枝的生理落果及原因分析	(67)
(6) 荔枝对环境条件的要求	(72)
8. 荔枝苗木的繁育	(73)
(1) 压条育苗法	(73)
(2) 嫁接育苗法	(76)
9. 荔枝果园的建立	(81)

10. 荔枝高产栽培技术	(85)
(1) 构成荔枝丰产的因素	(85)
(2) 不同树龄荔枝树的管理特点	(86)
(3) 荔枝高产栽培技术	(88)
11. 荔枝病虫害及其防治技术	(114)
(1) 荔枝霜疫霉病	(116)
(2) 荔枝炭疽病	(120)
(3) 荔枝蒂蛀虫	(121)
(4) 荔枝椿象	(124)
(5) 荔枝瘿螨	(126)
(6) 龟背天牛	(128)
(7) 茶黄蓟马	(130)
(8) 荔枝叶瘿纹	(132)
(9) 荔枝病虫的综合防治	(134)
12. 荔枝的采收、保鲜与包装	(136)
(1) 荔枝的采收期	(136)
(2) 荔枝的采收	(137)
(3) 荔枝的保鲜与包装	(138)
(4) 荔枝的贮运	(143)
(5) 荔枝的加工	(143)
13. 荔枝栽培管理工作历	(144)
14. 荔枝常用农药简表	(150)

1. 概说

荔枝(*Litchi chinensis* Sonn)属无患子科,是一种经济价值高、寿命长、产量高的常绿性亚热带果树。其果皮颜色鲜艳,肉质细嫩多汁,味美绝佳,营养价值高,被誉为“果中之王”,为古今中外人士推崇备至,在国内外市场引人瞩目,发展前途非常广阔。

我国是世界荔枝原产地,拥有世界上最富有的种质资源及先进的栽培技术。我国荔枝分布于北纬 $18^{\circ}\sim 24^{\circ}30'$,主要栽培产区是广东、广西、福建、海南、云南、四川、台湾等省(区)。广东省是我国荔枝的第一产区,其品种资源、栽培技术、栽培面积及产量均居全国之首,堪称“荔枝王国”。

广东是荔枝的原产地之一,已有2000多年的栽培历史。广东省荔枝分布区域广阔,除粤北少数地区外均有荔枝栽培。东莞、增城、高州、从化、电白、广州市郊、深圳、中山、惠来、饶平、新兴等县(市)是最著名的产区。广东荔枝的品种、品系及优良单株琳琅满目,已发现的就有200多个,进行商品性栽培的有40多个,其中糯米糍、桂味、妃子笑、增城挂绿、三月红、白糖罂、白蜡、黑叶、怀枝等为主要栽培品种。在广东,荔枝早、中、迟熟品种的整个鲜果供应覆盖期长达3个多月。目前,广东省的荔枝栽培面积已达26.9万多公顷,且基本



形成了良种区域化栽培的格局，建立了许多大规模的商品生产基地。1997年全省荔枝总产约41万吨，鲜果以内地销售为主，部分出口到香港、东南亚及日本等地。在广东珠江三角洲及茂名等主要荔枝产区，每当蝉鸣荔熟，红果压枝时，均举办荔枝节盛会，吸引许多国内外宾客。

广东荔枝传统进行疏植，树体虽然高大，但结果期晚，管理不便，产量极不稳定。近10年来，随着荔枝商品性生产的发展，广大科技工作者在对优良品种的选育，对密植矮化、早结、丰产栽培技术，对荔枝生物学特性，花芽分化，开花及坐果机理，培养健壮结果母枝，控冬梢促花，人工授粉和提高坐果率等基础理论和应用技术方面开展了深入研究并取得了很大进展，发掘出不少优良品系和单株。荔枝不再是开花坐果难而是栽植后3~4年可以挂果，产量也有了较大幅度提高。古云“不须更论何时吃，前种后收人我同”的感叹已成为过去。相信通过广大科技工作者和生产者的努力，荔枝产量、质量和效益将会进一步提高，荔枝产业将会得到进一步的发展。





2. 中国是荔枝的原产地

经多学科，多批次的专家实地考察证明：我国南部的北热带和南亚热带地区是世界的荔枝起源中心。野生荔枝生长在人迹罕到的深山野岭原生林中，是热带山地雨林中的优势树种之一。

(1) 海南省霸王岭的野生荔枝林



野生荔枝为大型乔木，树高32米，胸高直径1.94米。



野生荔枝树群落。



野生荔枝主干挺直高大，有发达的板状根。

(2) 野生荔枝的结果状及果实

野生荔枝的果实小，肉薄，果肉不能完全被覆果核，果肉与果核较难分离，味酸，是典型的野生性状。



野生荔枝树冠高大，结实累累。



野生荔枝从叶片、果实的形状以及果皮的龟裂片的差异、种子大小等可分为不同类型。



1号野生荔枝果实小，种子大，果皮龟裂片较平展，叶片较宽大而薄。

2号野生荔枝果实较大，皮厚，龟裂片明显突出，种子较小，叶片及其蜡质层均较厚。

