



全国无公害食品行动计划丛书

荔枝

无公害生产技术

欧良喜 主编



中国农业出版社

荔枝无公害

生产技术

江苏工业学院图书馆

欧良喜 主编

藏书章

图书在版编目 (CIP) 数据

荔枝无公害生产技术/欧良喜主编. —北京: 中国农业出版社, 2002.12

(全国无公害食品行动计划丛书)

ISBN 7-109-08011-0

I. 荔... II. 欧... III. 荔枝-果树园艺-无污染技术 IV. S667.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 096356 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 张 利

北京忠信诚胶印厂印刷 新华书店北京发行所发行

2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张 6 25 插页: 2

字数: 148 千字

定价: 9.20 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



1. 荔枝丰产状



2. 白糖罂丰产状

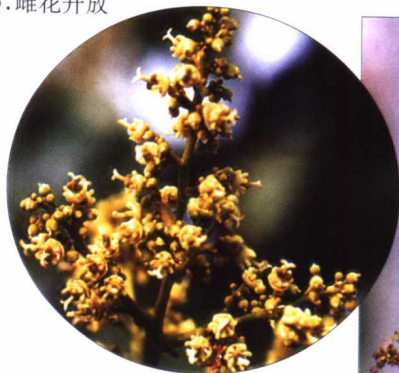


3. 妃子笑丰产状

4. 妃子笑



5. 雌花开放



6. 健壮花穗





7. 幼果果穗



8. 果穗



9. 应用“梢即枯”杀冬梢(喷后1~2天干枯)



10. 杀冬梢



11. 霜疫霉病为害果实状

12. 霜疫霉病为害花穗状



13. 荔枝炭疽病为害状 14. 荔枝酸腐病为害状





成 虫



若 虫



16. 荔枝蒂蛀虫蛹及茧



若 虫



卵

15. 荔枝椿象



17. 荔枝蒂蛀虫为害状



18. 荔枝蒂蛀虫为害幼果状



19. 荔枝瘿螨为害叶片状



20. 荔枝瘿螨为害幼果状



21. 荔枝叶瘿蚊为害状



22. 龟背天牛

23. 尺蠖幼虫



24. 卷叶蛾为害状



《全国无公害食品行动计划丛书》

编 委 会

主 任 范小建

委 员 (以姓氏笔画为序)

于永维 马爱国 牛 盾 刘振伟

杨 坚 何新天 张玉香 陈晓华

陈萌山 俞东平 贾幼陵 夏敬源

蒋协新 傅玉祥 薛 亮 魏宝振

主 编 欧良喜

编著者 欧良喜 陈洁珍 邱燕萍

李志强 李剑书

序

党的十六大，把“健全农产品质量安全体系，增强农业的市场竞争力”写进了报告，对于加强农产品质量安全管理具有重大的指导意义。为了贯彻落实党的十六大精神，适应新形势下农业和农村经济结构战略性调整和加入世界贸易组织的需要，全面提高我国农产品质量安全水平和市场竞争力，根据中共中央、国务院关于加快实施“无公害食品行动计划”的要求和全国“菜篮子”工作会议精神，农业部决定在全国范围内推进“无公害食品行动计划”。

全国“菜篮子”工作会议提出，“菜篮子”的工作重点要由注重数量、保障供给，向更加注重质量、保证卫生和安全转变，实现由装满“菜篮子”到丰富、净化“菜篮子”的发展，让城乡居民长期稳定地吃上品种多样、营养丰富、供给充足的“放心菜”、“放心肉”。农业部出台的《全面推进“无公害食品行动计划”的实施意见》，就是通过健全体系，完善制度，对农产品质量安全实施全过程监管，有效改善和提高我国农产品质量安全水平，力争用5年左右的时间，基本实现食用农产品无公害生产，保障消费安全。有条件的地方和企业，应积极发展绿色食品和有机食品。通过加强生产监管、市场准入和全程质量跟踪，健全农产品质量安全标准、检验检测、认证体系，强化执法监督、技术推广和市场信息工作，建立起一套既符合

中国国情又与国际接轨的农产品质量安全管理制度。

“无公害食品行动计划”近期要集中解决蔬菜中有機磷农药残留超标、畜禽生产过程中禁用药物滥用、贝类产品污染以及出口农产品质量安全问题。以“菜篮子”产品为突破口，从生产和市场准入两个环节入手，通过完善保障体系，实现对农产品质量安全全过程监管。在生产管理方面要强化生产基地建设、净化产地环境、严格投入品管理、推行标准化生产和提高生产经营组织化程度。在市场准入方面要建立监测制度、推广速测技术、创建专销网点、实施标志管理和推行追溯与承诺制度。在保障体系方面要加强法制建设、健全标准体系、完善检验检测体系、加快认证体系建设、加大执法监督、建立信息服务网络、强化技术与推广、加强宣传培训和增加经费投入等。

为了全面推进无公害食品行动计划，中国农业出版社在农业部有关单位的支持下，组织编写了这套《全国无公害食品行动计划丛书》。该丛书紧紧围绕工作目标，选取行动计划中亟待推广或推广效果较好的项目优先列选，以无公害为切入点，以实用技术为立足点，以指导生产为出发点，从满足生产一线农技人员的实际需要拟订选题。相信这套丛书的出版，将会对全国无公害食品行动计划的顺利实施，对建设现代农业，发展农村经济起到积极的推动作用。

农业部部长

杜青林

2002年12月

前 言

荔枝是我国南方亚热带特色水果。我国的荔枝主产区有广东、广西、福建、海南、云南、重庆、浙江南部等省、自治区、直辖市。1982年农业产业结构调整以来，荔枝的生产得到迅猛的发展，到2002年，我国荔枝栽培面积已经超过50万公顷，尤其是广东省。在广东省的粤西、粤东等产区漫山遍野几乎都是荔枝。由于投产面积的迅速增大，以及科学管理技术不断的普及，荔枝产量迅速攀升，以广东省为例，2002年荔枝总产量已超过90万吨，这一年不论是优质品种桂味、糯米糍，还是普通品种黑叶、怀枝，果实的市场批发价都在成本价徘徊。市场呼唤高质量的荔枝果实，呼唤无公害的荔枝果实品牌的面市。

虽然当前市场上有许多荔枝的书籍或资料，但是还没有一本正式发行的有关荔枝无公害生产技术的书籍。本着推广荔枝无公害生产技术，提高荔枝果实食品安全性，提高荔枝果品质量，促进荔枝生产的可持续发展，作者根据多年的研究实践、生产调查和查阅大量的有关文献资料，针对目前荔枝生产的实际情况，较为系统地编著了荔枝无公害生产技术，力求科学性和实用性相结合，志在抛砖引玉。本书适合荔枝生产者及果树技术员阅读参考，如有不足之处，敬请读者批评指正。

本书在编著过程中，得到了有关果树专家和人员的大力支持，尤其是广东省农业科学院果树研究所彭成绩研究员，提供了很多有关无公害生产的技术规程资料等，向旭、黄小丽、梁志荣、李华、左丽英、郭素萍等人在资料整理、打印中提供极大的帮助，在此一并致谢。

目 录

序

前言

第一章 概况	1
一、无公害生产的必要性	1
二、无公害生产的发展历史和现状	2
第二章 品种及区域化种植	4
一、种质资源情况	4
二、主栽品种情况	5
(一) 三月红	5
(二) 水东	5
(三) 白糖罂	6
(四) 电白白蜡	6
(五) 大造	7
(六) 妃子笑	7
(七) 黑叶	8
(八) 糯米糍	8
(九) 桂味	9
(十) 怀枝	9
(十一) 兰竹	10
(十二) 博白糖驳	10
(十三) 双肩玉荷包	11

(十四) 蟠蛛红	11
(十五) 无核荔	12
(十六) 灵山香荔	12
(十七) 早红	12
(十八) 元红	13
(十九) 雪怀子	13
(二十) 楠木叶	14
(二十一) 下番枝	14
三、值得推广的优异品系、株系	15
(一) 水晶球	15
(二) 红绣球	15
(三) 鸡嘴荔	16
(四) 细蜜荔	16
(五) 红荔	16
(六) 东刘一号	17
四、区域化种植	17
第三章 育苗技术	19
一、嫁接育苗	19
(一) 砧木播种及管理	19
(二) 嫁接时期	22
(三) 嫁接技术及嫁接苗管理	22
(四) 起苗与包装	24
二、圈枝育苗	26
(一) 圈枝时期	26
(二) 圈枝技术	26
(三) 假植	28

第四章 园地选择与规划	29
一、园地选择	29
(一) 气候条件	29
(二) 土壤条件	31
(三) 水质	32
(四) 大气质量	32
(五) 地形地势	33
二、园地规划	34
(一) 道路及房屋	34
(二) 排灌设施	34
(三) 水土保持	36
(四) 防护林	38
(五) 种植规格	38
第五章 定植	40
一、苗木选择	40
二、定植时期	41
(一) 春植	41
(二) 秋植	41
(三) 冬植	42
(四) 夏植	42
三、定植技术	42
(一) 定植前的准备工作	42
(二) 定植技术	42
第六章 幼年树的管理	45
一、土壤管理	45
(一) 建立利于根系良好生长的地下微生态环境	45

(二) 建立利于树冠良好生长的地表微生态环境	48
(三) 适时、适量保证幼年树对肥水的要求和 保护树体的地下部分	48
二、树冠管理	49
(一) 培养分级层次分明、枝条紧凑的骨干枝	50
(二) 培养叶片厚大、叶绿层厚的叶幕	51
第七章 挂果树的管理	53
一、荔枝秋梢结果母枝的培养	53
(一) 荔枝秋梢结果母枝的特性	54
(二) 高质量的荔枝秋梢结果母枝的培养措施	58
二、促进荔枝花芽分化	62
(一) 荔枝花芽生理分化	62
(二) 荔枝花芽形态分化	68
三、荔枝控穗	73
(一) 花穗生长的特性	74
(二) 控穗的具体措施	75
四、促进荔枝授粉受精	76
(一) 荔枝开花结果习性	76
(二) 蜜蜂活动的规律	80
(三) 促进授粉受精的具体做法	81
五、保果、防裂及提高果品质量	86
(一) 保果	86
(二) 防裂	110
(三) 提高果品质量	118
第八章 荔枝主要病虫害防治	124
一、荔枝病害	124
(一) 荔枝霜疫霉病	124

(二) 荔枝炭疽病	125
(三) 荔枝酸腐病	126
(四) 荔枝藻斑病	126
(五) 荔枝煤烟病	127
(六) 荔枝叶斑病类	127
二、荔枝虫害	128
(一) 荔枝椿象	128
(二) 荔枝蒂蛀虫	129
(三) 荔枝尖细蛾	131
(四) 荔枝瘿螨	132
(五) 荔枝小灰蝶	134
(六) 荔枝叶瘿蚊	134
(七) 龟背天牛	135
(八) 尺蛾类	136
(九) 蓟马类	137
(十) 卷叶蛾类	138
(十一) 吸果夜蛾类	140
(十二) 金龟子类	141
三、荔枝病虫害综合防治技术	142
(一) 农业栽培技术防治	143
(二) 物理防治	143
(三) 生物防治	144
(四) 掌握病虫发生规律进行防治	144
第九章 荔枝采收与无公害保鲜技术	147
一、荔枝采前对施肥的要求	147
(一) 果实发育中前期, 适当补充钙元素与镁元素	147
(二) 氮、磷、钾和其他微量元素的肥分要均衡	148
(三) 根外追肥要注意的问题	148