

果树生产技术丛书

芒果栽培技术

■李桂生 主编

MANGGUO ZAIPEI JISHU



广东科技出版社

57.7
42

果树生产技术丛书

芒果栽培技术

李桂生 主编

广东科技出版社

内 容 简 介

芒果是世界五大名果之一，享有热带果王之美称。华南适宜地区正积极发展芒果生产。

本书分析了国内外芒果生产的现状与前景，阐述芒果的生物学特性，全面系统地介绍芒果的栽培品种、育苗、定植、合理施肥、修剪整形、控花保果、病虫害防治以及采收、保鲜、加工等方面的技术。

本书是作者多年来对芒果的科学研究和生产实践的经验总结并参考国际上有关资料编写成的，既有科学性，又有实用性，适合从事芒果研究的科学工作者、农业院校果树专业师生和生产者阅读参考。

编者：李群生主编

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：广东新华印刷厂

规 格：787×1092 1/32 印张5 插页8 字数100千

版 次：1993年6月 第1版

1993年6月 第1次印刷

印 数：1—10 200册

ISBN 7-5359-1088-2/S·134

定 价：3.80元

封面照片：串芒



粤西1号芒

紫花芒





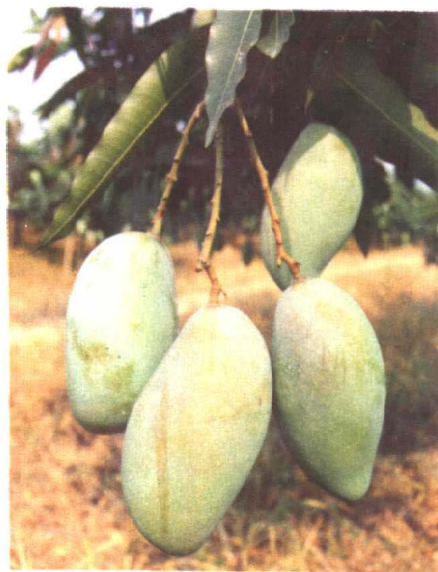
桂香芒



红象牙芒



红芒 6 号



绿皮芒



芒果花穗



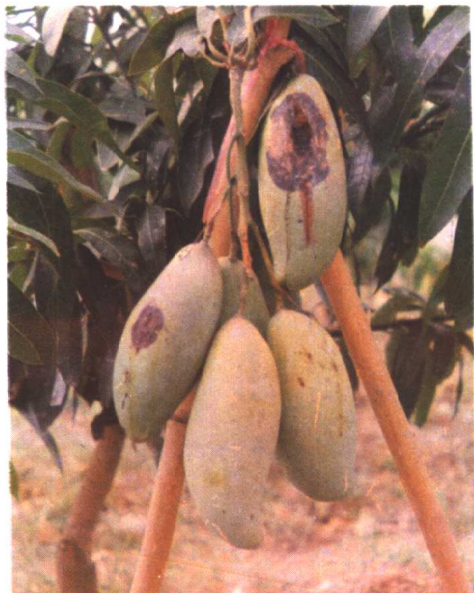
多次开花



再生花



糙皮小果（败育果）



果炭疽病



裂果和病害



病态叶（原因未明）

缺钾





叶焦病初期



叶焦病后期

主 编	李桂生		
编 者	范辉建	张华平	李永忠
	岑洁荣	柳建良	
审 稿	庞廷祥		

序

芒果是世界五大名果之一，在世界热带地区广泛栽种。由于它的果实色、香、味极佳，有热带果王之称。华南地区栽种芒果历史悠久。但芒果属热带果树，开花期间要求要有一定的气候条件，过去所种的芒果一般存在着花而不实，有“十年九不收”的现象。解放后曾几度大批量引种芒果，但都失败了。改革开放，芒果又一次被国人所重视。广东总结了过去的经验教训，认为花期的低温阴雨是限制芒果生产的主导因素，一切农业措施必须从这点出发，扬长避短，以克服不利天气影响，因此引入推广了较迟开花或能多次开花的品种，从而获得初步的成功。在短短的几年间，已栽种芒果7千多公顷。

作者从事芒果的研究多年，先后到广东各地及海南、广西、云南等地进行考察调查，对当前芒果生产情况及存在问题比较了解，同时收集了近期国内外有关芒果的资料，写成《芒果栽培技术》一书，从品种及选育种、育苗、定植管理、合理修剪、科学施肥、控花保果、病虫害防治，以及收获加工、保鲜等方面作了较系统、全面的论述，尤其针对当前生产实际，从气候特点及芒果的生物学特性去论证芒果为什么不开花或开花不结果等问题，并相应地提出了良种选配、种植密度、施肥、修剪及保鲜等切实可行的措施，其中控花保果及重修剪重施肥、重新安排来年结果母枝等等新的技术，尤为可

贵。同时还注意到不断总结生产上的先进经验，如芒果的嫁接法，既包含了一般果树育苗的常规嫁接方法，又有芒果特有的嫁接方法。所以本书具有较好的科学性和实用性，适合从事果树科研、教学的工作者及芒果生产者阅读和参考。

本人从事芒果和热带果树的教学和科研工作近60载，还未见到一本针对中国实际的全面论述芒果栽培的书。本书的出现是个很好的开端，望同事们共同努力，把我国芒果事业推向更高的台阶。

黄 昌 贤

1992年2月于华南农业大学

目 录

一、概论	1
(一) 历史与分布	1
(二) 营养价值与用途	4
(三) 现状与发展趋势	8
(四) 前景与问题	10
二、芒果的生物学特性	15
(一) 植物学性状	15
(二) 生物学特性	17
(三) 对环境条件的要求	24
三、芒果的种、品种和选育种	30
(一) 芒果种属	30
(二) 芒果品种	35
(三) 世界主产国主栽芒果品种	41
(四) 新品种选育	48
四、苗木繁育	48
(一) 砧木的培育	48
(二) 嫁接苗的培育	51
(三) 嫁接苗的管理	58
(四) 苗木出圃	59
五、芒果的定植技术	61
(一) 芒果园的规划设计	61
(二) 芒果园的开垦	63

(三) 芒果的定植.....	65
六、芒果树施肥.....	68
(一) 芒果对各营养元素的需求.....	68
(二) 施肥量和时间.....	69
(三) 施肥方法.....	74
七、修剪整形.....	75
(一) 修剪整形的原则.....	75
(二) 整形技术.....	76
(三) 修剪技术.....	78
(四) 培养有效结果枝群.....	79
八、控花保果技术.....	81
(一) 芒果花的调节与控制.....	81
(二) 保果护果技术.....	87
九、芒果病虫害及其防治.....	90
(一) 植物病虫害的防治概述.....	90
(二) 芒果侵染性病害.....	97
(三) 芒果生理失调症.....	108
(四) 芒果害虫.....	117
十、芒果采收、保鲜贮运和加工.....	136
(一) 采收.....	136
(二) 保鲜贮运.....	139
(三) 芒果加工.....	145

一、概 论

(一) 历史与分布

芒果原产于亚洲的东南部的热带地区，北自印度东部，中经缅甸，南至马来西亚。芒果树具有速生、早产、高产、经济寿命长、果实风味独特、营养丰富、适口性强、经济效益大等特点，目前芒果已发展为世界五大水果之一，即位居柑橙、葡萄、香蕉、苹果之后，并享有“热带果王”之美称。早在公元前二千多年，印度民间文学就有关于芒果的描述。大约在公元前5—4世纪时，芒果随着佛教僧侣的活动而传播，首先传到越南、泰国、柬埔寨、斯里兰卡诸国。公元前3世纪亚历山大的军队入侵印度，十分赞赏芒果的风味，并把芒果种子和技术带回欧洲。14—15世纪，葡萄牙人开始从印度支那把芒果传到伊斯兰教统治的岛屿。芒果大面积的栽培和广泛的传播，还是在16世纪前后，那时航海事业也正在兴起，各国交流更加频繁，当时印度就有一位著名人士，种植了一个10万株树的大芒果园。16世纪初年，西班牙的航海家带着芒果，从印度传到吕宋岛上，葡萄牙人又在靠近孟买的果阿将芒果运到非洲的南部，1700年又传入巴西。同时，西班牙人在菲律宾与墨西哥海岸贸易交往中，同样也将芒果引进美洲的柯鲁尼斯（Colonies）。拉丁美洲的牙买加人，在1782年从巴巴多斯（Barbadox）引进第一批芒果。太平洋