



猕猴桃 实用栽培技术

MIHOUTAO SHIYONG ZAIPEI JISHU

齐秀娟 主编



非
外
借



中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

猕猴桃 实用栽培技术

MIHOUTAO SHIYONG ZAIPEI JISHU

齐秀娟 主编

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

猕猴桃实用栽培技术 / 齐秀娟主编. —北京:

中国科学技术出版社, 2017.6

ISBN 978-7-5046-7478-4

I. ①猕… II. ①齐… III. ①猕猴桃—果树园艺

IV. ① S663.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 092628 号

策划编辑	刘 聪 王绍昱
责任编辑	刘 聪 王绍昱
装帧设计	中文天地
责任校对	焦 宁
责任印制	徐 飞

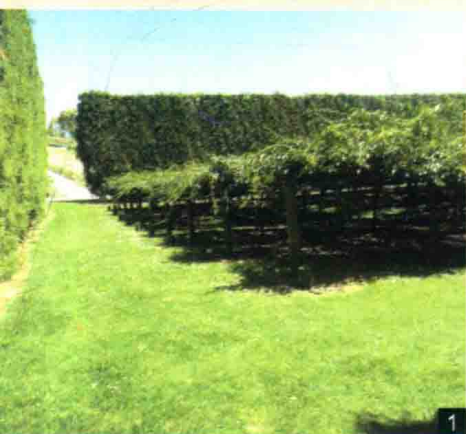
出 版	中国科学技术出版社
发 行	中国科学技术出版社发行部
地 址	北京市海淀区中关村南大街16号
邮 编	100081
发行电话	010-62173865
传 真	010-62173081
网 址	http://www.cspbooks.com.cn

开 本	889mm × 1194mm 1/32
字 数	148千字
印 张	6.625
彩 页	4
版 次	2017年6月第1版
印 次	2017年6月第1次印刷
印 刷	北京威远印刷有限公司
书 号	ISBN 978-7-5046-7478-4 / S · 627
定 价	24.00元

(凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)



1. 新西兰软枣猕猴桃园
2. 新西兰新建猕猴桃园
3. 新西兰多年生猕猴桃园
4. 新西兰软枣猕猴桃枝蔓管理
5. 新西兰猕猴桃园防风墙
6. 新西兰猕猴桃新梢牵引生长
7. 新西兰猕猴桃高接方式



1



4



2



5



3



6

1. 新西兰果园防风墙
2. 苗木生长遮阴
3. 幼果园秋季施肥

4. 国内第一年果园套种
5. 国内幼龄果园
6. 清耕园浇灌设施



1. 化学诱杀
2. 灯光诱杀
3. 树行覆盖
4. 摘心
5. 排水沟
6. 浙江避雨栽培模式





1



2



3

1. 生长期枝蔓管理
2. “单干双蔓”树形培养
3. 新西兰多年生猕猴桃树主干环割
4. 绑蔓方法
5. 新西兰“新梢撑伞式牵引管理”法
6. “单干双蔓”整形
7. 主蔓牵引



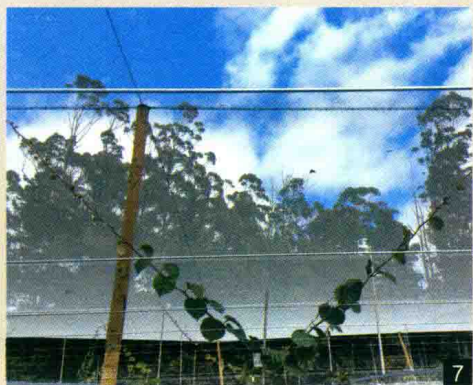
4



5



6



7



1. 白带沫蝉若虫藏身泡沫中吸食汁液
2. 金毛虫幼虫
3. 枝干藤肿病
4. 根腐病感病初期典型症状
5. 根节线虫
6. 蝙蝠蛾危害状

本书编委会

主 编

齐秀娟

编著者

齐秀娟 方金豹 陈锦永 顾 红 徐善坤

袁云凌 胡清坡 孙雷明 钟云鹏 林苗苗

黄武权 于巧丽 邢 燕 任建杰



Preface 前言

猕猴桃果实风味独特，富含维生素 C、膳食纤维和多种矿物质，具有清肠健胃等功效，深受种植户及消费者欢迎。1978 年由中国农业科学院郑州果树研究所成立的全国科研协作组组织了全国种质资源考察以后，我国猕猴桃产业才开始起步，虽然还没有到 40 年，但是我国已经成为世界种植面积最大、产量最高的国家。尤其是 2014—2015 年，我国猕猴桃结果面积呈现了跳跃式变化，2014 年猕猴桃结果面积比 2013 年增加了 81.3%，2015 年比 2014 年又增加了 72.4%，达到 25 万公顷，可见最近几年其发展势头的强劲。尽管如此，我国猕猴桃面积、产量与苹果、梨等大宗水果相比还较少；从单产、品质、出口量等综合指标来看还不能称为产业发展优秀的国家。种植管理技术方面存在的许多问题，是制约产业健康发展的一个重要因素。

为了帮助果农和技术人员尽快掌握猕猴桃种植技术，本书从目前产业发展现状出发，介绍了猕猴桃树种植学和生物学特性，对种植环境条件要求，苗木繁育技术，科学建园，花果、土肥水管理，整形修剪及主要病虫害防治等。

本书在编写过程中得到了很多同行的支持和帮助，并引用了很多国内外专家、学者的文献和科研成果，并尽量在文中进行了第一作者姓名及发表时间的标注，在此对他们表示感谢，如有疏漏，敬请谅解。编者在编写过程中，力求科学严谨，但限于水平，书中难免会出现错误和不足之处，敬请读者和同行专家批评指正。

编 著 者



Contents 目录

第一章 概述	1
一、猕猴桃产业概况	1
(一) 世界猕猴桃产业	1
(二) 中国猕猴桃产业	3
二、猕猴桃的营养保健价值	10
(一) 维生素含量	11
(二) 矿质元素	11
(三) 膳食纤维	12
(四) 其他	12
第二章 优良品种	13
一、美味猕猴桃	13
(一) 中猕2号	13
(二) 翠香(西猕九号)	13
(三) 徐香	14
(四) 金硕	14
(五) 海艳	14
(六) 金魁	15
(七) 秦美	15
二、中华猕猴桃	15
(一) 红阳	15



(二) 晚红	15
(三) 皖金	16
(四) 金艳	16
(五) 金桃	16
(六) 豫皇 1 号	17
(七) 豫皇 2 号	17
(八) 华优	17
(九) 华金	18
(十) 源红	18
(十一) 云海一号	18
(十二) 湘吉红	19
(十三) 丰硕	19
(十四) 金怡	19
三、其他良种	20
(一) 红宝石星	20
(二) 天源红	20
(三) 红贝	21
(四) 桓优 1 号	21
(五) 华特	21
(六) 满天红	22
(七) 宝贝星	22
四、栽培种特点及分布区域	22
(一) 美味猕猴桃	22
(二) 中华猕猴桃	23
(三) 软枣猕猴桃	23
(四) 毛花猕猴桃	24

第三章 生物学特性	25
-----------------	----

一、主要特征特性	25
----------------	----

(一) 根	25
(二) 叶	26
(三) 芽	27
(四) 枝蔓	28
(五) 花和花序	29
(六) 果实	32
(七) 种子	33
二、物候期	34
三、对环境条件的要求	35
(一) 海拔	35
(二) 温度	35
(三) 水分	37
(四) 光照	38
(五) 土壤	39
(六) 风	39
四、生态适宜区	39
 第四章 猕猴桃苗木繁育	41
一、苗圃地选择确定	41
(一) 苗圃地选择	41
(二) 母本园和采穗圃的建立	42
(三) 苗圃地整理	42
二、实生苗木培育	42
(一) 砧木选择	42
(二) 种子采集和处理	44
(三) 播种	45
(四) 播种后管理	45
三、嫁接苗木培育	45
(一) 接穗采集	45



(二) 砧木标准	46
(三) 嫁接时期	46
(四) 嫁接方法	46
(五) 嫁接苗管理	46
四、软枣猕猴桃组培苗培育	47
(一) 外植体取材	47
(二) 外植体消毒	48
(三) 茎段腋芽萌发	48
(四) 不定芽增殖	48
(五) 根的诱导	48
(六) 炼苗与移栽	48
五、软枣猕猴桃自根营养系苗培育	48
(一) 扦插种条的准备	48
(二) 插条处理	49
(三) 扦插	49
(四) 扦插后的管理	49
六、病虫害防治	49
七、苗木出圃、保管、包装和运输	50
(一) 出圃和保管	50
(二) 包装	50
(三) 运输	50
 第五章 科学建园	51
一、园址选择与设计	51
(一) 园址选择	51
(二) 果园设计	52
二、优质苗木的选择和授粉树配置	54
(一) 适宜品种的选择	54
(二) 猕猴桃苗木标准	57



(三) 授粉品种的选择	59
三、定植技术	61
(一) 定植时期	61
(二) 定植苗木类型选择	61
(三) 定植方法	62
四、嫁接苗定植后的管理	65
(一) 树盘覆盖	65
(二) 立杆(或牵引)与除萌	65
(三) 遮阴	66
(四) 水肥管理	66
(五) 中耕除草	66
(六) 幼树防寒	67
(七) 行间套种	67
五、实生苗定植后的管理	69
(一) 嫁接时期	70
(二) 接穗的选择	71
(三) 砧木粗度的选择	71
(四) 猕猴桃较常用的嫁接方法	72
(五) 嫁接成活的关键	75
(六) 嫁接后管理	75
六、高接换头的猕猴桃果园操作方法	76
(一) 严格掌握嫁接时间	76
(二) 注意保存好接穗	76
(三) 采取适宜的嫁接方法	77
(四) 选择正确的嫁接部位	77
(五) 搞好接后管理	78

第六章 果园土肥水管理

一、土壤管理	79
--------------	----



(一) 果园生草	79
(二) 化学除草	83
(三) 深翻、改土和熟化	83
二、合理施肥	86
(一) 有机肥	87
(二) 化学肥料	90
(二) 施肥时期	91
(三) 施肥量	93
(四) 施肥方法	95
(五) 叶面喷肥	96
(六) 主要营养元素作用与缺素诊治	100
三、水分调节	105
(一) 水分	105
(二) 灌溉时期	105
(三) 适宜灌水量	108
(四) 灌溉方法	108
(五) 经济有效的果园保墒方法	111
(六) 排水防涝害	115
 第七章 花果管理	116
一、合理疏蕾疏幼果	116
(一) 疏蕾	116
(二) 疏果	117
(三) 留果标准	117
二、保花、保果技术	118
(一) 猕猴桃适宜的授粉条件	118
(二) 猕猴桃保证授粉需注意的问题	120
三、果实套袋增质技术	123
(一) 套袋时间	123



(二) 纸袋种类	123
(三) 套袋方法	124
(四) 套袋注意事项	124
四、果实采收	125
(一) 果实成熟期	125
(二) 适时采收	125
(三) 采收方式	126
(四) 分级	127
(五) 包装	129
五、果实运输和销售	131
(一) 运输	131
(二) 销售	131
(三) 催熟方法	132
 第八章 整形修剪	133
一、整形与修剪	133
(一) 作用	133
(二) 原则	134
二、主要修剪方法	138
(一) 抹芽	138
(二) 疏枝	138
(三) 摘心	139
(四) 短截	141
(五) 绑蔓	141
(六) 回缩	142
(七) 环割	143
三、主要整形方法	143
(一) “单干双臂”整形法	143
(二) 新梢“撑伞式”牵引管理法(新西兰)	146