

XIANDAI NONGYE XINJISHU CONGSHU

现代农业新技术丛书

猕猴桃

优质高效标准化栽培技术

主编◎王仁才



湖南科学技术出版社

现代农业新技术

猕猴桃

优质高效标准化栽培技术

主 编◎王仁才

副主编◎钟彩虹

编 者◎ (按姓氏笔画排序)

卜范文 王仁才 王 琰 肖志伟
何科佳 肖 蓉 庞 立 钟彩虹



湖南科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

猕猴桃优质高效标准化栽培技术 / 王仁才主编. —长沙 : 湖南科学技术出版社, 2016. 12

ISBN 978-7-5357-8892-4

I. ①猕… II. ①王… III. ①猕猴桃—果树园艺IV. ①S663.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 018088 号

Mihoutao Youzhi Gaoxiao Biaozhunhua Zaipei Jishu

猕猴桃优质高效标准化栽培技术

主 编：王仁才

责任编辑：欧阳建文 彭少富

出版发行：湖南科学技术出版社

社 址：长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

印 刷：长沙宇航印刷有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址：长沙市岳麓区望城坡航天大院

邮 编：410205

版 次：2016 年 12 月第 1 版第 1 次

开 本：850mm×1168mm 1/32

印 张：8.5

插 页：2

字 数：205000

书 号：ISBN 978-7-5357-8892-4

定 价：26.00 元

(版权所有 · 翻印必究)



园地环境选择



砧木苗培育



猕猴桃简易棚架架设



高位喷灌系统布设



高位喷灌



猕猴桃园微喷



开始落叶待出圃的一年生嫁接苗



幼年园管理与单干上架



幼年园间作



园地生草栽培



树盘管理



生态栽培



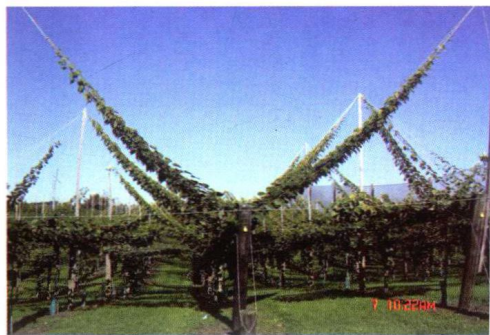
软枣猕猴桃无架栽培



棚架整形始果状



T形架整形



整形中长枝的培养



长枝修剪结果状



棚架整形结果状



成年园管理



猕猴桃冬季管理



猕猴桃套袋



猕猴桃园防风林



物理杀虫



猕猴桃溃疡病危害症状

前 言

猕猴桃由于营养丰富，维生素 C 含量高，富含人体不可缺少的多种矿物质、氨基酸及保健功效成分，具有很好的医疗保健作用而备受人们青睐，作为一种新兴保健水果在世界各国得到迅速发展。世界猕猴桃栽培面积与产量由 1995 年的 103.5 万亩、91 万吨迅速发展至 2015 年的 368 万亩、310 万吨。

我国自 1978 年开始全国范围内猕猴桃科研协作研究以来，已选育出一大批优良新品种，形成了红、黄、绿的“三色格局”品种基础及产业化生产体系。特别是近年来，猕猴桃生产突飞猛进，栽培面积与产量由 1991 年的 11.4 万亩、9579 吨迅速增加到 2015 年的 218 万亩、180 万吨，面积和产量均跃居世界第一。猕猴桃生产已成为当今农村经济发展、农民致富、休闲农业生产发展的重要高效产业。为促进猕猴桃产业的持续高效发展，满足广大猕猴桃种植者及消费者的需要，在广泛收集、总结国内外猕猴桃栽培经验、参考国内外有关文献资料的基础上，结合作者三十多年来的科研、教学及生产实践经验，编著成书，旨在使其能对我国猕猴桃生产起到一定指导作用。

全书共分十章，在全面介绍猕猴桃栽培价值、栽培历史与现状、发展前景与方向的基础上，系统介绍了猕猴桃种质资源与良种选育、育苗、建园、土肥水与花果管理、整形修剪、树体保护、采后处理与贮藏保鲜、加工等技术。本书编写得到了同仁们的大力支持，湖南科学技术出版社欧阳建文先生为本书的编著、

出版付出了很多心血，同时本书参考、应用了一些国内同仁的研究成果而未能逐一注明，在此，一并致以衷心的感谢！

由于水平有限，加之编写时间仓促，书中难免有疏漏不妥之处，诚希同行专家及广大读者批评指正。

编 者

2016年6月于长沙

前 言

为了规范沁香猕猴桃栽培技术，特制定本标准。

本标准的附录 A、附录 B 为规范性附录。

本标准由湖南省农业厅提出并归口。

本标准起草单位：湖南农业大学园艺园林学院、湖南省农业厅经济作物处、湖南出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：王仁才、廖振坤、丁伟平、熊兴耀、陈白君、吴艳纯、肖建国、王宇道。

目 录

第一章 概述	1
第一节 猕猴桃栽培价值	1
一、营养价值与医疗保健作用	1
二、经济价值	4
第二节 猕猴桃栽培历史与现状	6
一、栽培简史	6
二、栽培现状	8
第三节 猕猴桃发展前景与对策	10
一、我国猕猴桃的发展前景与对策	10
二、湖南猕猴桃发展现状与对策	13
第二章 猕猴桃的特征特性	20
第一节 植物学特征	20
一、根	20
二、芽	21
三、枝	21
四、叶	23
五、花	24
六、果实和种子	25
第二节 生物学特性	26
一、根系生长特性	26
二、枝条生长特性	27

三、开花结果习性	28
四、物候期	32
第三章 猕猴桃种质资源及良种选育	35
第一节 主要经济种类与分布	35
一、中华猕猴桃	41
二、美味猕猴桃	42
三、软枣猕猴桃	42
四、毛花猕猴桃	43
第二节 主要栽培品种	43
一、中华猕猴桃品种	44
二、美味猕猴桃品种	49
三、种间杂交品种	53
四、软枣猕猴桃品种	55
五、毛花猕猴桃品种	56
第四章 猕猴桃育苗技术	58
第一节 嫁接育苗	58
一、砧木种类与选择	58
二、砧木苗的培育	60
三、嫁接	70
四、嫁接后管理	76
第二节 扦插育苗	78
一、影响扦插成活的因素	79
二、扦插方法	80
第三节 组织培养繁殖	86
一、外植体材料消毒	86
二、培养基	89
三、接种与培养	89
四、根的诱导	90

五、炼苗、移栽与管理	91
第四节 猕猴桃的容器育苗	92
一、常用容器	92
二、基质选择	93
三、培育与管理	94
第五节 苗木出圃	94
一、出圃标准	94
二、苗木检验检疫	98
三、起苗	98
四、假植	99
五、包装和运输	99
第五章 猕猴桃园的建立	100
第一节 园地选择	100
一、猕猴桃产地环境条件要求	100
二、园地的选择	102
第二节 园地规划	102
一、作业区（小区）的划分	102
二、道路系统	103
三、排灌系统	103
四、防风林的设置	104
五、品种选择与授粉树的配置	105
六、水土保持	105
第三节 定植	106
一、定植前的土壤准备	106
二、定植的密度、时期和方法	107
三、定植后管理	108
第四节 立架	110
一、常用架式	110

二、架材及架材的埋设·····	111
第六章 猕猴桃土肥水与花果管理·····	114
第一节 猕猴桃园的土壤与水分管理·····	114
一、土壤管理·····	114
二、水分管理·····	118
第二节 施肥与养分管理·····	121
一、施肥·····	121
二、矿质营养·····	124
第三节 花果管理·····	134
一、辅助授粉·····	134
二、疏花疏果·····	136
三、果实套袋·····	137
第七章 猕猴桃整形修剪·····	140
第一节 整形·····	140
一、T形小棚架整形·····	140
二、水平大棚架整形·····	141
三、篱架整形·····	143
四、简易架多主蔓扇形整形·····	143
第二节 修剪·····	144
一、修剪的基本原则·····	144
二、冬季修剪·····	144
三、夏季修剪·····	149
第八章 猕猴桃树体保护·····	153
第一节 病虫害综合防治原则与方法·····	153
一、防治原则·····	153
二、防治方法·····	155
第二节 猕猴桃主要虫害及其防治·····	158
一、金龟子类·····	158

二、介壳虫类·····	160
三、叶蝉类·····	161
四、根结线虫·····	162
五、蝽类·····	164
六、叶螨类·····	165
第三节 猕猴桃主要病害及其防治·····	166
一、炭疽病·····	166
二、褐斑病·····	167
三、白粉病·····	169
四、溃疡病·····	170
五、花腐病·····	173
六、根腐病·····	174
七、蒂腐病·····	175
第四节 主要生理性病害的防治·····	176
一、主要生理性缺素症的防治·····	176
二、生理性日灼病的防治·····	180
第五节 猕猴桃药害的症状与防治·····	181
一、主要药害表现·····	181
二、防治方法·····	182
第九章 果实采后处理与贮藏保鲜·····	184
第一节 果实采收·····	184
一、采收时期·····	184
二、采收方法·····	186
三、田间运输·····	187
第二节 果实的分级与包装·····	188
一、分级·····	188
二、包装·····	190
第三节 果实的贮藏保鲜·····	192

一、果实贮藏特性·····	192
二、果实预冷·····	193
三、贮藏保鲜方法·····	194
第四节 果实的出库与运输·····	199
一、果实的出库与催熟·····	199
二、果实运输·····	200
第十章 猕猴桃加工技术·····	202
第一节 猕猴桃常规食品加工·····	203
一、猕猴桃果汁·····	203
二、果酒·····	207
三、果醋·····	211
四、猕猴桃蜜饯·····	213
五、果酱制品·····	216
六、猕猴桃干·····	218
七、猕猴桃罐头·····	220
第二节 猕猴桃家庭食品制作·····	223
一、甜食品·····	223
二、腌渍食品·····	224
三、冷饮食品·····	225
第三节 猕猴桃功能产品加工·····	226
一、功能成分简介·····	226
二、主要功能产品及其加工·····	229
参考文献·····	233
附录·····	235

湖南省质量技术监督局 发布

DB43/T 288—2006

目 次

前言	250
1. 范围	251
2. 规范性引用文件	251
3. 术语和定义	251
4. 建园	252
5. 土壤管理	253
6. 施肥	254
7. 水分管理	255
8. 整形与修剪	255
9. 花、果管理	257
10. 病虫害防治	257
11. 果实采收	257
12. 田间档案	258
附录 A （规范性附录）施肥的种类与原则	259
附录 B （规范性附录）主要病虫防治一览表	260