



优质猕猴桃

无公害丰产栽培

韩礼星 李明 主编



 科学技术文献出版社

优质猕猴桃无公害 丰产栽培

主 编	韩礼星	李 明	
编 者	齐秀娟	赵改荣	李玉红
	黄贞光	陈庆红	陈东元
	顾 霞	庞凤歧	张仰有
	韩立鹏	沈谢岗	李华玲

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

优质猕猴桃无公害丰产栽培/韩礼星,李明主编.-北京:科学技术文献出版社,2005.11

ISBN 7-5023-5151-5

I. 优… II. ①韩… ②李… III. 猕猴桃-果树园艺-无污染技术
IV. S663.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 124869 号

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图书编务部电话 (010)58882959,(010)58882958(传真)

图书发行部电话 (010)68514035(传真),(010)68514009

邮 购 部 电 话 (010)58882952

网 址 <http://www.stdph.com>

E-mail: stdph@istic.ac.cn

策 划 编 辑 袁其兴

责 任 编 辑 孙江莉

责 任 校 对 赵文珍

责 任 出 版 王芳妮

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 北京国马印刷厂

版 (印) 次 2005 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

开 本 850×1168 32 开

字 数 93 千

印 张 4 彩插 4 面

印 数 1~6000 册

定 价 8.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。



彩图1 米良一号



彩图2 海沃德



彩图3 哑特



彩图4 早鲜

彩图5 庐山香



彩图6 素香



彩图7 红阳



彩图8 金农





彩图 12 猕猴桃根腐病



彩图 13 花腐病



彩图 14 褐斑病



彩图 15 缺铁症状



彩图 16 日灼

彩图9 怡香



彩图10 琼露



彩图11 郑雄一号



(京)新登字 130 号

内 容 简 介

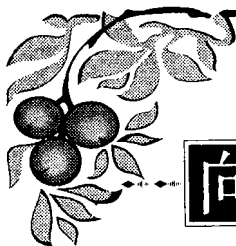
本书主要介绍了猕猴桃的特征特性、对环境条件的要求、主要品种,以及日常土肥水等管理技术、病虫害防治技术、各种栽培模式、猕猴桃的修剪技术、花果管理技术等内容,书中广泛收集、整理了各地猕猴桃专业户的成功经验,供广大果农参考、借鉴。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

前 言

近年来,关于猕猴桃栽培方面的科技书籍,出版了 10 多个版本。但许多果农反映,要按照书中所讲来做,并不是一件容易的事,往往有部分内容领会得不够完整,或有偏差,影响到技术措施的实施,实际操作的准确度难以掌握。建议以成功栽培实例的形式来写,便于根据自己的情况,对症选择实施方案和技术措施。本书旨在应广大群众的要求,广泛收集、整理各地的猕猴桃专业户的成功经验,提供于大家,以备参考和借鉴。

由于果品消费方面,对于果品品质的无公害程度的要求越来越高,因而,本书所列举的技术措施和所选的实例,均以无公害、绿色或有机猕猴桃果品标准为参照,具有较高的借鉴价值,希望能为广大果农带来较好的经济效益,也希望能为我国猕猴桃产业水平的提高,贡献一份微薄的力量。



向 您 推 荐

||◆||◆|| 温室蔬菜无公害栽培解疑释难图说系列 ||◆||◆||

温室番茄无公害栽培	13.00
温室黄瓜无公害栽培	12.00
温室茄果类蔬菜无公害栽培	16.00
温室瓜类蔬菜无公害栽培	16.00
温室叶类蔬菜无公害栽培	15.00
温室豆类蔬菜无公害栽培	13.00

注:邮费按书款总价另加 20% 邮购热线:(010)58882952
邮购地址:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/ 100038





向您推荐

名贵中药材绿色栽培技术

百合	川贝母	平贝母	伊贝母	16.00
当归	大黄	红芪		12.00
枸杞	甘草			12.00
黄柏	刺五加	五味子	防风	12.00
黄芪	龙胆	桔梗	苦参	12.00
三七	木香			12.00
石斛				12.00
茯苓	吴茱萸	川芎		12.00
杜仲				12.00

注:邮费按书款总价另加 20% 邮购热线:(010)58882952
邮购地址:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/ 100038



SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTS PUBLISHING HOUSE



科学技术文献出版社方位示意图

目 录

一、主要特征特性·····	(1)
(一)植物学特性 ·····	(1)
(二)生物学特性 ·····	(7)
二、对环境条件的要求·····	(16)
(一)光照 ·····	(16)
(二)水分 ·····	(17)
(三)温度 ·····	(18)
(四)土壤 ·····	(19)
(五)风 ·····	(20)
三、主要品种介绍·····	(21)
(一)美味猕猴桃优良品种、品系 ·····	(21)
(二)中华猕猴桃品种、品系·····	(25)
(三)软枣、毛花猕猴桃优良品种、品系 ·····	(30)
四、水管理技术·····	(31)
(一)土壤管理 ·····	(31)
(二)施肥 ·····	(34)
(三)水分管理 ·····	(51)

五、病虫害防治·····	(56)
(一)无公害猕猴桃生产的病虫害防治原则·····	(57)
(二)生物性病害防治·····	(58)
(三)生理病害防治·····	(62)
(四)主要虫害防治·····	(69)
六、各种栽培模式·····	(73)
(一)湖北蒲圻市果园模式·····	(73)
(二)陕西周至猕猴桃试验站附近的果园模式·····	(79)
(三)陕西西安灞桥区农户果园模式·····	(83)
(四)河南西峡县陈阳坪乡柿坡果园模式·····	(87)
(五)新西兰的猕猴桃稀植、早丰产栽培模式·····	(90)
七、猕猴桃的修剪技术·····	(95)
(一)修剪的基本技术·····	(95)
(二)修剪·····	(98)
(三)修剪的注意事项·····	(102)
八、猕猴桃的花果管理技术·····	(104)
(一)保花保果·····	(104)
(二)开花、授粉与结实·····	(106)
(三)疏花疏果·····	(111)
九、发展无公害猕猴桃果品产业·····	(113)

一、主要特征特性

猕猴桃为藤本植物,和木本植物有较大的区别,其主要特征特性除了表现出木本植物的直立向上生长特性以外,还具有蔓生植物生长的特点。

(一)植物学特性

1. 猕猴桃的根

为肉质根,皮厚,最初为白色,后转为黄色或黄褐色,又嫩又脆,伤断后流出汁液,叫伤流;老根外表灰褐色到黑褐色,有纵向裂纹;主根在幼苗期停止生长,骨架根主要为侧根;侧根和须根很密集,组成发达的根系。猕猴桃幼根和须根系再生能力很强,既能发新根,又能产生不定芽,老根发新根的能力很弱,伤断老根后较难再生,如果大树移栽时,不带须根,则成活率较低。一般在土壤温度达到 8℃ 时,根系开始活动,20℃ 左右时,生长最旺盛,接近 30℃ 时,基本停止生长和产生新根。根系一年中有 3~4 个生长高峰期,分别为伤流期、新梢迅速生长期的间期、果实迅速膨大期以后和采果后到落叶前的时期。猕猴桃的根系在土壤中的分布深度多在 10~50 厘米,但在此深度范围内的水平层面上,根系分布很广,甚至超过地上部枝蔓的伸展范围。在土壤疏松、土层深厚、土壤团粒结构较好、腐殖质含量高、土壤湿度适宜的园地,水平根系延伸范围可达地上冠径的 1.5~3 倍。

2. 猕猴桃的芽

有正常芽和不定芽之分,正常芽是枝蔓上生长的芽;不定芽是由根受到伤后,刺激其分生组织分化出的芽。按发育程度正常芽分为饱满芽、次饱满芽和隐芽;饱满芽按性质又分为叶芽和混合芽,次饱满芽和隐芽一般都是叶芽。值得特别注意的是混合芽,即花芽(花序芽,或者更准确地说是花枝蔓芽,因为其和葡萄一样,花序着生在当年萌发的新梢上),其是我们栽培猕猴桃所重点培养的。花芽的形成一般需要两年时间,在开花头一年的5月中、下旬~9月上、中旬进行生理分化的营养积累、物质合成等准备阶段,以5~7月为集中生理分化期;第2年,即开花当年,芽开始萌发前,才进行形态分化,大约持续2个月左右,到花蕾露白前完成。花芽形成容易的品种,结果早,丰产性好。有利于树体养分积累的环境条件及栽培措施均有利于花芽分化,如充足的光照、适宜的温度、湿度、土壤、微风等环境条件,合理的施肥、灌水、修剪及适时适度的人工促控措施,以及免受病虫害严重危害的健康的树体等,都是花芽形成的必备条件。

3. 猕猴桃的枝蔓

比较柔软,需攀缘支撑物生长。根据其枝蔓上是否带有花芽,分为营养枝蔓和结果枝蔓。营养枝蔓主要构成树体的骨架结构,如主干、主枝蔓、侧枝蔓和未形成花芽的一年生枝蔓;具有开花结果能力的当年生枝蔓,叫结果枝蔓,因为猕猴桃的花芽,为花枝蔓芽,所以着生结果枝蔓的母枝蔓,叫结果母枝蔓。结果枝蔓有长结果枝蔓(约50~100厘米)、中结果枝蔓(约30~50厘米)、短结果枝蔓(约10~30厘米)和超短结果枝蔓(小于10厘米,也称丛状结果枝蔓)。营养枝蔓一般用于骨架构建或结果母枝蔓的更新,一般选长势中庸、组织充实的,培育成结果母枝蔓。此外,没有空间保

留的,则从基部剪除。猕猴桃的生长势、结果年龄、坐果率、产量等,均可通过控制花束状果枝蔓、短果枝蔓、中果枝蔓、长果枝蔓与营养枝蔓的比例来实现。

4. 猕猴桃的叶

叶大、较薄而脆,容易被风刮烂。早春萌芽后约 20 天开始展叶,其后迅速生长一个月左右,当其大小接近总面积的 90% 左右时,转入缓慢生长期,直至定形。果园通风透光条件较好情况下,定形后的叶片到落叶前的几个月里,光合作用最强,制造和向其他器官输送的养分最多。

叶子的光合和呼吸功能最强,是主要的光合呼吸器官。其次还有枝蔓和果实的表皮,也进行微弱的光合和呼吸作用。当其光合作用的产物积累大于呼吸作用所消耗的物质时,养分在叶片内积累,并输出供给树体和果实生长发育的需要;当呼吸所消耗的物质大于光合产物的积累时,消耗营养,则影响花芽形成和树体生长。能够进行营养合成和积累的叶片叫有效叶,不能进行营养积累的叶片叫无效叶。栽培修剪的目的,就是尽可能地提高有效叶片总面积,减少无效叶片的数量。常见的无效叶有幼嫩叶、衰老叶、遮阴叶、营养不足或失调造成的失绿叶、病虫害或风等机械伤造成大面积破损叶等。栽培管理中,只有增加有效叶面积,才能提高果园总体生产能力和经济效益。一般管理好的果园,其树体有效叶面积大,叶厚色深,革质强,抗风害能力强,光合能力强,养分积累多,花芽形成好,树体及果实生长发育得好。

5. 花序和花

猕猴桃的花序为聚伞型花序。花在开放初期,呈现白色,2~3 天后,逐渐变成淡黄色或橙黄色。雌花较大而美观,雄花较小,均具芳香;缺乏明显的蜜腺。从植物形态学来看是完全花,但从功能