

# 猕猴桃

朱鸿云/主编

A C T I N I D I A



中国林业出版社

200657  
S663.4  
6

北京农职院P0200657

# 猕猴桃

朱鸿云 主编



中国林业出版社

# 《猕猴桃》编委会

主编：朱鸿云

副主编：张忠慧 刘晓

编写人员（以姓氏拼音为序）：

柴叶青 封广伟 靳新宇 李俊德 李军德 李瑞  
李书林 林宝珍 刘晓 庞国恩 沙美英 石永理  
王熙龙 王扬 魏金成 魏远新 杨永泰 余世贵  
张清明 张彦军 张振营 张忠慧 赵全申 朱鸿云

## 图书在版编目(CIP)数据

猕猴桃 / 朱鸿云主编. —北京：中国林业出版社，

2009.10

ISBN 978-7-5038-5704-1

I. 猕… II. 朱… III. 猕猴桃—果树园艺 IV.S663.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 157537 号

出 版：中国林业出版社 (100009 北京西城区德内大街刘海胡同7号)

E-mail：cfphz@public.bta.net.cn 电话：(010)83224477-2028

网 址：<http://www.cfph.com.cn>

发 行：中国林业出版社

作：北京合之易图文制作有限公司

次：2009年10月第1版

次：2009年10月第1次

本：787mm×1092mm 1/16

印 数：1~2000册

印 张：19

字 数：480千字

定 价：199.00 元



### 主编简介

朱鸿云 教授级高级工程师。1938年7月出生于江苏如皋。1963年7月毕业于南京林学院林学系特用经济林专业。历任河南省西峡猕猴桃研究所所长，农业部中华猕猴桃开发联合体副董事长兼科技咨询委员会主任，中国园艺学会猕猴桃分会副理事长，中国林学会经济林分会常务理事，南京林业大学兼职教授。

扎根西峡山区45年，从事特用经济林科研和推广工作，猕猴桃科技开发成绩卓著，1986年获批“国家级有突出贡献的中青年科技专家”，1987年全国总工会授予“全国优秀科技工作者”称号和“五一劳动奖章”，1988年晋升为教授级高工，1990年省政府授予“河南省优秀专家”，1991年国务院批准为享受政府特殊津贴的高级专家，2001年中国科协授予“全国优秀科技工作者”荣誉称号，中共十三大、十四大代表。

序 1

朱鸿云教授长期从事猕猴桃科学的研究和产业开发，成绩卓著，享誉国内外。朱教授根据自己的研究成果和丰富的实践经验，编写了《猕猴桃》专著，该书从良种选育、丰产栽培和加工利用等方面进行了深入系统的论述，内容丰富、图文并茂，具有很强的科学性、适用性和可操作性。该书的出版对促进山区综合开发和社会主义新农村建设、增加林农收益具有很重要的现实意义。同时，也为广大从事经济林科研、生产和教学工作者提供了一部很好的适用专著。

中南林业科技大学教授、博士生导师  
中国林学会经济林分会  
第一、二、三、四届理事长  
第五、六届名誉理事长  
原中南林学院副院长

胡芳名

2008年11月

# 序<sup>2</sup>

朱鸿云先生是我国经济林界老前辈、老专家，他一生从事猕猴桃科学的研究和产业开发，为我国猕猴桃产业的兴起与发展，做出了卓著的成绩，享誉国内外，被国务院授予有突出贡献的专家。

猕猴桃是我国特有的浆果植物，也是国际市场上紧俏的小水果品种。几十年来，朱先生专心于猕猴桃良种选育、丰产栽培及产业化发展工作，科研硕果累累，并将猕猴桃发展成为地方特色支柱产业。朱先生根据自己长期的研究积累及工作经验，编著完成《猕猴桃》专著，是我国猕猴桃乃至经济林学界又一重大学术成果。该书内容丰富，图文并茂，具有很强的应用性和可操作性，同时不失理论和学术上的闪光点，对于我国猕猴桃科研、教学和产业发展，将产生深远的影响和积极的推动作用。

朱先生一生关注我国经济林事业，长期担任中国林学会经济林分会常务理事，他与广大学术和同行精诚合作，为我国经济林学术工作做出了极大的成绩。朱先生德高望重，深受我国经济林学界敬重。此次朱先生邀我作序，甚感荣幸，欣然从之，以表敬佩之情。

中南林业科技大学副校长、教授、博士生导师  
中国林学会经济林分会第五、六届理事长

吴晓英

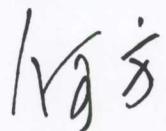
2008年11月

祝贺《猕猴桃》巨著的出版

此书是朱鸿云教授毕生从事猕猴桃研究的结晶，是项重大科技成果。本书较为全面地收集了国内外猕猴桃种、品种（株系），有关猕猴桃的生物学特性、分布和生态习性。经长期系统深入研究，在理论上有突破性进展，有关繁殖、栽培、贮藏和加工技术先进实用。

《猕猴桃》图片精美，文字表述简明准确，是当今权威著作。

中南林业科技大学经济林教授、博士生导师  
中国林学会经济林分会名誉理事长



2008年11月于长沙



# 前言

猕猴桃系猕猴桃科猕猴桃属藤本植物。原产于我国，目前已发展为世界上的新兴水果。因其营养高，医疗、保健作用好，被人们誉为营养、保健、长寿、美容的“水果之王”、“果中珍品”，具有广阔的发展前景。

编者在中国科学院植物研究所的指导下，1975年在河南省西峡县开始调查研究猕猴桃。33年来一直从事猕猴桃调查研究与技术推广工作，对我国猕猴桃事业的发展做出了积极的贡献。曾编著有《中华猕猴桃》、《中华猕猴桃栽培》、《猕猴桃栽培与加工技术》和《猕猴桃优良品种与无公害栽培》，在此基础上学习参考同仁的经验和著作，在古稀之年又编写了拙作《猕猴桃》。重点介绍了猕猴桃属50多个种(变种)、国内外近100个品种(株系)、猕猴桃特征特性、生长条件、良种选育、繁殖栽培、病虫害防治及采收贮藏、加工利用等配套技术，彩图230多幅，黑白图20多幅，图文并茂，通俗易懂，新颖实用。可供从事猕猴桃工作的领导、种植者、科研及农林院校师生们参考。

本书在编写过程中得到了西峡县领导及有关单位的鼎力支持、陕西省周至县猕猴桃试验站张清明高级农艺师等同仁提供资料、图片，特别是中南林业科技大学胡芳名先生、何方先生和吴晓芙教授在百忙中为《猕猴桃》写序，为此编者抱着十分诚挚的心情表示由衷的感谢。

由于水平有限，书中错误在所难免，请批评指正。编者诚愿此书抛砖引玉、补遗拾新，对我国猕猴桃产业起些促进作用，若能如此将感到十分欣慰。

编 者  
2008年11月









# 目 录

序 1	25. 异色猕猴桃 ( <i>A. callosa</i> var. <i>discolor</i> ) .....	31
序 2	26. 显脉猕猴桃 ( <i>A. venosa</i> ) .....	32
序 3	27. 柱果猕猴桃 ( <i>A. cylindrica</i> ) .....	33
前言	28. 网脉猕猴桃 ( <i>A. cylindrica</i> var. <i>reticulata</i> ) ....	34
	29. 滑叶猕猴桃 ( <i>A. laevissima</i> ) .....	35
	30. 中越猕猴桃 ( <i>A. indochinensis</i> ) .....	36
<b>第 1 章 猕猴桃的种质资源及其利用前景 ... 1</b>	31. 清风藤猕猴桃 ( <i>A. sabiaefolia</i> ) .....	37
第 1 节 猕猴桃的历史渊源 .....	32. 糙叶猕猴桃 ( <i>A. rufis</i> ) .....	37
第 2 节 猕猴桃属植物的种类与分布 .....	33. 葡萄叶猕猴桃 ( <i>A. vitifolia</i> ) .....	39
第 3 节 猕猴桃属植物收集与保存 .....	34. 美丽猕猴桃 ( <i>A. melliana</i> ) .....	40
1. 中华猕猴桃 ( <i>Actinidia chinensis</i> ) .....	35. 粗齿猕猴桃 ( <i>A. hemsleyana</i> var. <i>kengiana</i> ) ....	41
2. 美味猕猴桃 ( <i>A. deliciosa</i> ) .....	36. 粉毛猕猴桃 ( <i>A. farinosa</i> ) .....	42
3. 软枣猕猴桃 ( <i>A. arguta</i> ) .....	37. 黄毛猕猴桃 ( <i>A. fulvicoma</i> ) .....	43
4. 毛花猕猴桃 ( <i>A. eriantha</i> ) .....	38. 厚叶猕猴桃 ( <i>A. fulvicoma</i> var. <i>pachyphylla</i> ) ...	44
5. 湖北猕猴桃 ( <i>A. hubeiensis</i> ) .....	39. 禿果毛花猕猴桃 ( <i>A. eriantha</i> var. <i>calvescens</i> ) ...	44
6. 阔叶猕猴桃 ( <i>A. latifolia</i> ) .....	40. 绵毛猕猴桃 ( <i>A. fulvicoma</i> var. <i>lanata</i> ) .....	44
7. 硬齿猕猴桃 ( <i>A. callosa</i> ) .....	41. 长绒猕猴桃 ( <i>A. latifolia</i> var. <i>mollis</i> ) .....	45
8. 长叶猕猴桃 ( <i>A. hemsleyana</i> ) .....	42. 小叶猕猴桃 ( <i>A. lanceolata</i> ) .....	46
9. 狗枣猕猴桃 ( <i>A. kolomikta</i> ) .....	43. 刺毛猕猴桃 ( <i>A. chinensis</i> var. <i>setosa</i> ) .....	47
10. 金花猕猴桃 ( <i>A. chrysanthra</i> ) .....	44. 红肉猕猴桃 ( <i>A. chinensis</i> var. <i>rufopulpa</i> ) ...	48
11. 大花猕猴桃 ( <i>A. grandiflora</i> ) .....	45. 彩色猕猴桃 ( <i>A. deliciosa</i> var. <i>coloris</i> ) .....	48
12. 河南猕猴桃 ( <i>A. henanensis</i> ) .....	46. 绿果猕猴桃 ( <i>A. deliciosa</i> var. <i>chlorocarpa</i> ) ....	48
13. 繁花猕猴桃 ( <i>A. persicina</i> ) .....	47. 江西猕猴桃 ( <i>A. jiangxiensis</i> ) .....	50
14. 安息香猕猴桃 ( <i>A. styracifolia</i> ) .....	48. 漓江猕猴桃 ( <i>A. lijiangensis</i> ) .....	50
15. 浙江猕猴桃 ( <i>A. zhejiangensis</i> ) .....	49. 桂林猕猴桃 ( <i>A. guilinensis</i> ) .....	51
16. 对萼猕猴桃 ( <i>A. valvata</i> ) .....	50. 贡山猕猴桃 ( <i>A. pilosula</i> ) .....	52
17. 紫果猕猴桃 ( <i>A. arguta</i> var. <i>purpurea</i> ) .....	51. 山梨猕猴桃 ( <i>A. rufa</i> ) .....	53
18. 黑蕊猕猴桃 ( <i>A. melanandra</i> ) .....	52. 粉叶猕猴桃 ( <i>A. glauco-callosa</i> ) .....	54
19. 四萼猕猴桃 ( <i>A. tetraptera</i> ) .....	53. 倒卵叶猕猴桃 ( <i>A. obovata</i> ) .....	55
20. 葛枣猕猴桃 ( <i>A. polygama</i> ) .....	54. 长果猕猴桃 ( <i>A. longicarpa</i> ) .....	55
21. 大籽猕猴桃 ( <i>A. macrosperma</i> ) .....	55. 白背叶猕猴桃 ( <i>A. hypoleuca</i> ) .....	56
22. 红茎猕猴桃 ( <i>A. rubricaulis</i> ) .....	第 4 节 国外猕猴桃的发展 .....	57
23. 革叶猕猴桃 ( <i>A. rubricaulis</i> var. <i>coriacea</i> ) ....	第 5 节 我国猕猴桃的发展 .....	58
24. 京梨猕猴桃 ( <i>A. callosa</i> var. <i>henryi</i> ) .....		

第6节 猕猴桃的开发前景 .....	59	第2节 品种选育的方法 .....	75
1. 营养价值 .....	59	第3节 品种选育的标准 .....	76
2. 医疗价值 .....	59	1. 基本标准 .....	76
3. 经济价值 .....	60	2. 分类标准 .....	76
<b>第2章 猕猴桃的特征特性 .....</b>	<b>63</b>	3. 新西兰育种标准 .....	76
第1节 植物学特征 .....	64	4. 雄株选育标准 .....	76
1. 根 .....	64	<b>第4章 猕猴桃主要优良品种（株系）...</b>	<b>77</b>
2. 芽 .....	65	第1节 国外猕猴桃主要优良品种（株系） .....	78
3. 枝 .....	65	1. 海沃德（Hayward） .....	78
4. 叶 .....	65	2. 布鲁诺（Bruno） .....	79
5. 花 .....	66	3. 蒙蒂（Monty） .....	80
6. 果实 .....	67	4. 艾博特（Abbott） .....	81
7. 种子 .....	67	5. 阿利逊（Allison） .....	82
第2节 生物学特性 .....	68	6. 园艺 16 A (Hort 16A、早金、Zespri Gold) .....	83
1. 生长特性 .....	68	7. 马图阿（Matua） .....	84
2. 开花特性 .....	68	第2节 国内猕猴桃主要优良品种（株系） .....	86
3. 结果特性 .....	68	美味猕猴桃雌性品种（株系） .....	86
4. 物候期 .....	68	1. 徐香（Xu Xiang） .....	86
5. 寿命 .....	70	2. 金魁（Jin Kui） .....	87
第3节 猕猴桃对生态环境的要求 .....	71	3. 华美 2 号（Hua Mei-2） .....	89
1. 温度 .....	71	4. 秦美（Qin Mei） .....	90
2. 水分 .....	71	5. 米良 1 号（Mi Liang-1） .....	91
3. 土壤 .....	71	6. 华美 1 号（Hua Mei-1） .....	93
4. 光照 .....	72	7. 贵长（Gui Chang） .....	94
5. 霜 .....	72	8. 三峡 1 号（San Xia-1） .....	95
6. 风 .....	72	9. 川猕 1 号（Chuan Mi-1） .....	96
7. 海拔高度 .....	72	10. 川猕 2 号（Chuan Mi-2） .....	97
8. 坡向 .....	72	11. 哑特（Ya Te） .....	98
9. 植被 .....	72	12. 金香（Jin Xiang） .....	98
<b>第3章 猕猴桃品种选育 .....</b>	<b>73</b>	13. 红美（Hong Mei） .....	100
第1节 品种选育的重要意义 .....	74	14. 香绿（Xiang Lu） .....	101

# 目 录

15. 实美 (Shi Mei) .....	102	13. 丰悦 (Feng Yue) .....	134
16. 海选 1 号 (Hai Xuan-1) .....	103	14. 翠玉 (Cui Yu) .....	135
17. 秋香 (Qiu Xiang) .....	104	15. 洛阳 1 号 (Luo Yang-1) .....	136
18. 沪美 1 号 (Hu Mei-1) .....	105	16. 金阳 (Jin Yang) .....	137
19. 沁香 (Qin Xiang) .....	106	17. 贵蜜 (Gui Mi) .....	138
20. 徐冠 (Xu Guan) .....	107	18. 川猕 3 号 (Chuan Mi-3) .....	138
21. 青翠 (Qing Cui) .....	108	19. 红华 (Hong Hua) .....	138
22. 翠香 (Cui Xiang) .....	109	20. 华光 1 号 (Hua Guang-1) .....	139
23. 皖翠 (Wan Cui) .....	110	21. 华光 3 号 (Hua Guang-3) .....	140
24. 和平 1 号 (He Ping-1) .....	111	22. 华光 4 号 (Hua Guang-4) .....	141
25. 秋明 (Qiu Ming) .....	112	23. 华光 5 号 (Hua Guang-5) .....	141
26. 晨蜜 (Chen Mi) .....	113	24. 华光 6 号 (Hua Guang-6) .....	142
27. 秋珍 (Qiu Zhen) .....	114	25. 华光 7 号 (Hua Guang-7) .....	142
28. 秋艳 (Qiu Yan) .....	115	26. 华光 8 号 (Hua Guang-8) .....	143
29. 秦月 (Qin Yue) .....	116	27. 华光 9 号 (Hua Guang-9) .....	144
30. 晨光 (Chen Guang) .....	117	28. 华光 10 号 (Hua Guang-10) .....	145
31. 晨鲜 (Chen Xian) .....	118	29. 华光 11 号 (Hua Guang-11) .....	146
32. 秦星 (Qin Xing) .....	119	30. 华光 12 号 (Hua Guang-12) .....	147
33. 秦秀 (Qin Xiu) .....	120	31. 华光 13 号 (Hua Guang-13) .....	148
34. 金硕 (Jin Shuo) .....	121	32. 华光 14 号 (Hua Guang-14) .....	149
中华猕猴桃雌性品种 (株系) .....	122	33. 华光 15 号 (Hua Guang-15) .....	150
1. 魁蜜 (Kui Mi) .....	122	34. 金桃 (Jin Tao) .....	151
2. 红阳 (Hong Yang) .....	123	35. 金早 (Jin Zao) .....	152
3. 庐山香 (Lu Shan Xiang) .....	124	36. 金霞 (Jin Xia) .....	153
4. 金丰 (Jin Feng) .....	125	37. 建科 1 号 (Jian Ke-1) .....	154
5. 早鲜 (Zao Xian) .....	126	38. 怡香 (Yi Xiang) .....	155
6. 武植 3 号 (Wu Zhi-3) .....	127	39. 金农 1 号 (Jin Nong-1) .....	156
7. 华光 2 号 (Hua Guang-2) .....	128	40. 江园 1 号 (Jiang Yuan-1) .....	157
8. 通山 5 号 (Tong Shan-5) .....	129	41. 琼露 (Qiong Lu) .....	157
9. 桂海 4 号 (Gui Hai-4) .....	130	42. 楚红 (Chu Hong) .....	157
10. 秋魁 (Qiu Kui) .....	131	43. 丰蜜晓 (Feng Mi Xiao) .....	159
11. 太上皇 (Tai Shang Huang) .....	132	44. 晚红 (Wan Hong) .....	159
12. 华优 (Hua You) .....	132	45. 大红 (Da Hong) .....	160

46. 金怡 (Jin Yi) .....	160	1. 硬枝扦插 .....	180
软枣猕猴桃雌性品种 (株系) .....	162	2. 绿枝扦插 .....	181
1. 魁绿 (Kui Lu) .....	162	3. 根插 .....	181
2. 8134 .....	163	第4节 组织培养 .....	183
3. 9701 .....	163	1. 培养基制作 .....	183
毛花猕猴桃雌性品种 (株系) .....	164	2. 取材和消毒 .....	183
1. 华特 (Hua Te) .....	164	3. 接种和培养 .....	183
观赏猕猴桃新品种 .....	165	4. 扩大培养 .....	183
1. 金铃 (Jin Ling) .....	165	5. 诱导生根 .....	183
2. 江山娇 (Jiang Shan Jiao) .....	166	6. 移栽 .....	183
3. 重瓣 (Chong Ban) .....	167	第5节 壮苗标准及其保护措施 .....	186
4. 满天星 (Man Tian Xing) .....	168	1. 苗木的标准 .....	186
5. 超红 (Chao Hong) .....	168	2. 苗木标准的适用范围和主要项目标准 .....	186
雄性品种 (株系) .....	169	3. 苗木病虫害检疫 .....	187
1. 磨山4号 (Mo Shan-4) .....	169	4. 苗木出圃 .....	187
杂交新品种 (株系) .....	170	5. 苗木保护措施 .....	188
1. 科植1号 .....	170	第6节 快速育苗技术 .....	189
2. 黑蕊×M52 .....	170	1. 圃地选择与整理 .....	189
<b>第5章 猕猴桃繁殖技术 .....</b>	<b>171</b>	2. 播种 .....	189
第1节 种子繁殖 .....	172	3. 幼苗出膜 .....	189
1. 种子采集 .....	172	4. 间苗定苗及管理 .....	189
2. 种子处理 .....	172	5. 嫁接 .....	189
3. 选地整地 .....	172	6. 接后管理 .....	189
4. 及时播种 .....	172	7. 挖苗分级, 假植待售 .....	190
5. 精心管理 .....	173	<b>第6章 无公害栽培技术 .....</b>	<b>191</b>
第2节 嫁接繁殖 .....	175	第1节 无公害栽培的要求 .....	192
1. 嫁接时期 .....	175	1. 无公害猕猴桃果实、食品要求标准 .....	192
2. 接穗采存 .....	175	2. 无公害猕猴桃生产的关键技术要求 .....	192
3. 砧木选择 .....	176	3. 无污染果品贮藏加工技术 .....	192
4. 嫁接方法 .....	176	4. 无公害(有机)猕猴桃产地环境条件具体	
5. 接后管理 .....	178	质量要求 .....	193
第3节 扦插繁殖 .....	180	第2节 果园建立 .....	194