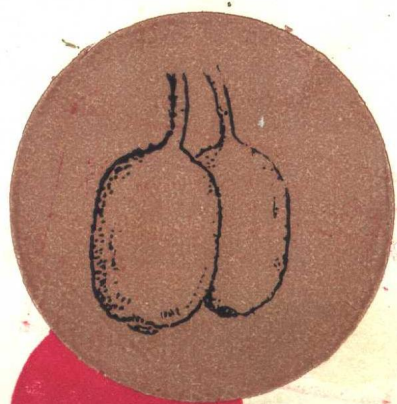


林业技术知识丛书



中国林学会 主编



猕猴桃知识



中国林业出版社

林业技术知识丛书

猕猴桃知识

中国林学会 主编

阎自平 编著

林业技术知识丛书

猕猴桃知识

中国林学会 主编

阎自平 编著

中国林业出版社出版（北京西城区刘海胡同七号）

新华书店北京发行所发行 遼化人民印刷厂印刷

787×1092毫米32开本 2.75印张 53千字

1989年4月第一版 1989年4月第一次印刷

印数1—8,700册 定价：0.95元

ISBN7-5038-0294-4/S·0153

目 录

一、猕猴桃纵横谈.....	1
1. 久居深山的“隐士”.....	2
2. 水果的佼佼者.....	3
二、猕猴桃浑身是宝.....	5
1. 丰富的营养价值.....	5
2. 可口可胜仙桃.....	6
3. 延年益寿胜良药.....	6
三、猕猴桃的身姿与生长.....	9
1. 早春披绿.....	9
2. 绿荫护夏.....	14
3. 硕果迎秋.....	15
4. 凋叶傲雪.....	17
四、猕猴桃生长的环境.....	18
1. 要求温暖的气候.....	18
2. 需要充足的水分.....	19
3. 喜光照而惧暴晒.....	20
4. 喜欢松软肥沃的土壤.....	20
五、兴旺的家族.....	22
1. 中华猕猴桃.....	23
2. 软枣猕猴桃.....	24

3. 狗枣猕猴桃·····	26
4. 葛枣猕猴桃·····	27
5. 阔叶猕猴桃·····	28
6. 对萼猕猴桃·····	29
7. 四萼猕猴桃·····	30
8. 毛花猕猴桃·····	31
9. 显脉猕猴桃·····	32
10. 硬齿猕猴桃·····	33
六、青出于蓝的新一代·····	35
1. 大量的自然变异·····	35
2. 国外栽培的优良品种·····	36
3. 我国选出的主要优良品种·····	38
七、猕猴桃的繁殖技术·····	42
1. 好种出好苗·····	42
2. 嫁接良种繁殖快·····	42
3. 扦插、组培成新株·····	53
八、勤修善管夺丰产·····	59
1. 建园有学问·····	59
2. 栽植有诀窍·····	61
3. 整形修剪好处多·····	64
4. 管理要抓紧·····	67
九、丰收时节话采摘·····	72
1. 采收时间要准确·····	72
2. 采收果实要小心·····	73
3. 莫忘果实后熟期·····	74
4. 贮藏果实要科学·····	74
十、形色多样巧加工·····	76
1. 鲜果度中秋·····	76
2. 果实煮佳肴·····	77

- 3. 猕猴桃果酱..... 78
- 4. 果酒沁心脾..... 79
- 5. 果汁胜琼浆..... 80
- 6. 果脯吐异香..... 82

桃，是人类颇为喜爱并早已广泛栽培的水果。提起桃，人们就会提起那个大喜人的水蜜桃，色泽鲜艳的金桃，营养丰富的白玉桃和味道甘美的佛桃。至于《西游记》作者吴承恩笔下的“仙桃”，则更是令人神往，据说这种桃食后可以长生不老、得道成仙呢！但遗憾的是，除了大闹天宫的孙悟空，恐怕谁也难以品尝到其滋味了。

那么，人间果真无“仙桃”吗？不，在我们幅员辽阔的神州大地上，在形形色色的桃子中，就有一种营养价值极高，可与“仙桃”媲美，却鲜为人知的优质佳果——猕猴桃。

一、猕猴桃纵横谈

广袤的自然界，植物繁多。其中仅桃的品种就近3000个。猕猴桃属中，原产我国的就有52个种、38个变种和4个变型种。比较有经济价值的有中华猕猴桃、毛花猕猴桃、软枣猕猴桃、狗枣猕猴桃、多花猕猴桃、木天蓼、革叶猕猴桃和偃合猕猴桃。在我国分布最广、资源最多、经济价值最高、人们争相引种栽培的就是中华猕猴桃 (*Aotindia Chinesis* Planch)，通常人们所说的猕猴桃即为此种。

1. 久居深山的“隐士”

古代，中国常把具才华而不露，长期埋名隐姓的人誉为“隐士”。素不知，在水果家族中也有“隐士”，那就是猕猴桃。

猕猴桃，是生长在深山老林的猕猴桃所喜食，故而得名。尽管知道猕猴桃的人不多，但它却资历不浅。我国最早的历史文献《诗经·桧风》中便有“隰有苕楚，猗傩其枝；……隰有苕楚，猗傩其华；……隰有苕楚，猗傩其实”之说。后来，《尔雅·释草篇》中解释，苕楚就是羊桃、猕猴桃。

战国末期《山河经·中山经》里，开始称羊桃，载有“丰山其木多桑，多羊桃”。在这些古代著作中，不仅记载了猕猴桃的分布，对其形态和生态学特性也有描述。

至于猕猴桃这个名字的出现，是在唐代诗人岑参的诗篇里，“中庭井栏上，一架猕猴桃”，这说明，早在1200年前，我国陕西已有人搭架栽培猕猴桃了。

唐以后，“隐士”才华稍露，尽管在灿若繁星的群芳谱中没有露面，但其产地、生长特性、性状、医药功能等，都纷纷在医书中出现了：

唐《本草拾遗》中记述猕猴桃味咸温无毒，可供药用，主治骨节风，瘫痪不遂，长年白发，痔病等等。

宋《证类本草》里载有“猕猴桃味酸甘……。一名藤梨，一名木子，一名猕猴桃。生山谷，藤生著树，叶圆有毛，

其果实似鸡卵大。其皮褐色，经霜始甘美可食。枝叶杀虫”。

宋《本草衍义》载有“猕猴桃今陕西永兴军南山甚多。食之解实热。生则极酸，子繁细，其色如芥子，枝条柔软，多附木而生，浅山傍道则有存者，深山则多为猴所食”。

元《日用本草》里载有“猕猴桃又名阳桃、木子……”。

明李时珍在《本草纲目》中写道“猕猴桃，其形如梨，其色如桃，而猕猴桃喜食，故有诸名”。

清《植物名实图考》记有“猕猴桃……今江西、湖广、河南山中皆有之，乡人或持入城市出售”。

猕猴桃在人类历史进展中也曾大显身手。人类的祖先最早生活在森林里，以采食野果为生。后来，尽管人们学会了狩猎，但野果仍是他们充饥的主要内容。

有此资历而又功迹卓著的“才子”，由于不占地利，长期生活在深山老林中，更加之果实表面着生茸毛，其貌不扬而未被引种驯化，真不愧为“隐士”了。

2. 水果的佼佼者

尽管猕猴桃在我国生长几千年仍受冷遇，但近几十年来，在欧美一些国家里，它竟成了极受人欢迎的果中“皇后”，被戴上了“珍果”的桂冠，挤身到了群芳之列，登上了高雅的西餐华宴，变成了轰动世界的果中佼佼者。

猕猴桃之所以顷刻间身价倍增，红极于世，被人珍爱，主要是它那攀附而生的优美姿态，娇雅可爱，可作庭园点缀；它有多种食用和药用功能，是难得的滋补佳品；它含有

非常丰富的维生素C，是促进人类延年益寿的佳果。

中国是猕猴桃的故乡。但它目前的栽培和发展却在新西兰遥遥领先。1906年，一位新西兰人从我国引入猕猴桃种子，交给阿利森播种，育成实生苗，1910年开始结果。由于不断改进栽培技术，使许多适合当地自然条件的新品种层出不穷。1940年，猕猴桃以新西兰特产“几维果”的身份打入了国际市场（因猕猴桃果实表面有浅棕色的长毛，很象该国的“几维鸟”），由于销路广泛，很快遍地开花。

1963年，猕猴桃旅行到日本。日本一边试种，一边进口猕猴桃试销，广为进行宣传，把它作为华贵旅馆里餐后供应的名贵水果，每个售价高达600—700日元。人们把它作为家庭保健和美容的必备食品，使销售量年年增加。不到10年的时间，进口量就增加了100倍。

法国也在掀起栽植猕猴桃的“热潮”，在西南和南部的奥加龙河、多尔多涅河等河谷地带，家家都争栽猕猴桃，不少家庭竟栽植200株以上。国营企业也建立了很大的猕猴桃园，有的面积达几百亩。

美国这个工业发达、讲究饮食的国家，在这个方面也不甘落后，他们十分重视发展和栽培猕猴桃。1973年，栽培面积已超过50多万亩。他们对猕猴桃的吃法较独特，除生食外，还配制点心、凉菜，制成果酱、果冻、罐头、果酒、冰淇淋等，使其处处飘香，时时露面。

其它象英国、比利时、印度、德国、意大利、苏联、丹麦、荷兰、伊朗、埃及等先后引进了猕猴桃。

总之，猕猴桃正以它独特的魅力吸引着全世界的人们。

二、猕猴桃浑身是宝

猕猴桃被视为珍果，主要是由它的营养价值决定的。它的维生素C含量异乎寻常的高，药用价值越来越突出，而且果味清香酸甜，健胃生津，食后令人回味。猕猴桃根、茎、叶、花、种子都有独道的用处，是医药、印染、造纸、香料的重要原料。

1. 丰富的营养价值

猕猴桃的果实中含有糖、蛋白质、矿物质、氨基酸、维生素等多种营养成分。经化验分析，猕猴桃优良品种的果实含糖量为8—14%，主要是葡萄糖、果糖和蔗糖；含酸1.4—2.0%，主要为柠檬酸、苹果酸和酒石酸；矿物质有磷、钾、钙、铁等；含人体必需的氨基酸有酪氨酸、苯丙氨酸、缬氨酸、丙氨酸、 γ -氨基丁酸等12种。

猕猴桃果实中含有多种维生素，其中维生素C的含量特别高。据统计，全世界大约有2900种水果，实际上经常供人享用的只不过30—50种。在目前人们公认的营养价值高、味道好、视为节日佳果的水果中，猕猴桃的维生素C含量最高，是一般果品和蔬菜的几倍至几十倍，这一点正是它所特具珍果

桂冠的主要原因。

猕猴桃中的维生素C含量,因品种和类型不同差异很大,一般100g鲜果中含维生素C100—200mg,优良品种可高达420mg左右,是柑桔的3—4倍、苹果的20—40倍、梨的33—100倍,实在无愧于“维生素果”和“人间仙桃”之美称。

2. 可口可乐胜仙桃

在我国,桃有“仙桃”之称,喜庆吉祥之象征。桃具有果肉丰腴、柔甜多汁、色鲜味美等特征,还含有多种维生素和微量元素,以及易被人体吸收的葡萄糖和果糖,故而受到了人们的偏爱。其实,在人间果界,猕猴桃独具芳香,各方面都远胜于桃。

猕猴桃含有丰富的维生素C,是晚秋时令的佳果,生食猕猴桃,果味酸甜,具有甜瓜、草莓和柑桔的混合香味,吃时不仅香味扑鼻、余香满口,而且维生素C不会被破坏。猕猴桃果实中含有状若芥子的数以千计的小种子,嚼在口中,酥香甜脆,更使其风味锦上添花,食后令人回味无穷。

3. 延年益寿胜良药

随着科学研究的深入进展,人们渐渐明确了,人的寿命的长短主要受食品质量、生活习惯和思想情绪等多种原因的影响。其中饮食营养、膳食结构占的比重较大。饮食营养价值高,膳食结构合理,对延缓机体老化和延年益寿都有重要

作用。

我国第一部医学专著《内经·素问》提出了“五果”为助的膳食构成，充分肯定了水果在膳食中的地位和作用。多食水果，对人体健康非常有益。

我们的祖先还发现了猕猴桃果实的药用价值和药食同源的道理，除生食外，还将其用于临床治疗。“主治骨节风，瘫痪不遂”、“止暴渴、解烦热、压丹石、下石淋”等疾病。

近年来，随着科学研究的发展，经医药学家的深入研究，发现猕猴桃不仅对消化不良、食欲不振、呕吐、维生素C缺乏症等疾病有疗效，而且对一些大的疾患也有辅助药效。如，严重危害人体健康的心、脑血管疾病，服用猕猴桃汁颇有疗效。据报道，轻工业部食品发酵工业科学研究所与北京第二医学院附属宣武医院，作了猕猴桃汁降低血脂的临床观察，并和哈尔滨医科大学克山病研究所协作，作了动物缺氧耐力试验。试验结果，24例高血脂患者服用试验用猕猴桃汁后，有明显的降血脂趋势。如每100ml血内胆固醇平均下降36.83mg，B脂蛋白平均下降186.42mg，三酸甘油酯也平均下降159.73mg。大多数患者普遍感到身上有力，过去便秘的也已正常。动物缺氧试验表明，猕猴桃汁对机体缺氧有保护作用，并能增强机体对缺氧的耐受力，这实在是心、脑血管疾病患者的福音。

猕猴桃中含有大量维生素C。维生素C可以用来治疗和预防坏血病，还有防治动脉粥样硬化、冠心病和脑溢血的特殊功效。它可阻遏强致癌物质亚硝胺的生成，破坏癌细胞

增生时产生的某种酶的活性。多食用猕猴桃，防患于未然，于健康长寿有密切关系。

猕猴桃身居深山，天然生长，不受污染，是最干净的水果和最保险的食品。

三、猕猴桃的身姿与生长

猕猴桃不仅果实营养价值高，身姿也很优美。独自生长时，枝繁叶茂，藤蔓盘绕，奋发向上，微风吹过，枝叶犹如少女的长裙翩翩起舞；若依攀大树而长时，则如青龙欲飞，偶而有几枝攀不住的，就象调皮的孩子嬉戏秋千；现在它们大多数已到好客的主人庭院里安家落户，为他们奉献醉人的花香和累累的硕果。

猕猴桃身姿美中有变。仿佛青春妙龄的少女，随着季节的变换而更换新装，呈现出不同的身姿和风貌。

1. 早春披绿

（1）**非同一般的混合芽** 阳春三月，万物苏醒之际，猕猴桃也从睡梦中醒来，发芽展叶，开始1年中生命过程的第一阶段。

猕猴桃的芽是一种混合芽，枝、叶和花的原始体着生在叶腋间。芽座海绵状，特别发达，芽被深深地包埋在其中，犹如慈母用棉被包裹着婴儿一般，使其免受严寒的摧残。萌发时，芽从数片锈色绒毛苞片和生长点的芽座中绽出。通常，1个芽座中有1—3个芽，中间的大而饱满，叫正芽，两侧

的小芽叫副芽。在一般情况下，正芽萌发抽枝，副芽潜伏不动。若正芽受到意外损伤，副芽便立即萌发生长。

正芽中有叶芽和花芽 2 种。苗期和徒长枝上的芽多为叶芽，这类芽萌发率很高，达 60—80%。成龄植株上，粗壮的发育枝或结果枝上往往形成花芽。但由于花芽是混合芽，从外形上很难与叶芽区别开。

(2) 柔软的枝蔓 猕猴桃的枝蔓含纤维较多，柔软而坚韧，一般不能直立生长。但它有很强的攀援能力，只要附近有树木生长，即可攀绕而上。有趣的是，猕猴桃总是按着逆时针方向攀援而上，从无差错。猕猴桃攀树也是林中一景，远远看去，那盘绕而上的蔓象一层层阶梯，而蔓上巴掌大小的叶子，就象撑着绿伞沿梯而上的行人。

猕猴桃的枝蔓由主蔓上的潜伏芽萌发而成，呈黄绿色、褐色或棕褐色，密被灰褐色或锈色茸毛。新梢生长很快，每年生长 4—6m，粗达 1.3cm。猕猴桃的枝蔓外表很柔软，但“柔中有刚”。你看它绕在粗大的树干上，粗细悬殊很大，但随着时间的延续，高大的树干往往是失败者，树干年年加粗，藤蔓也年年加粗长长。由于猕猴桃藤蔓韧力大，就凹进了树身里，象绳子勒紧了大象的脖子，慢慢地，小小的、细细的猕猴桃就把大树“绞杀”死了。

猕猴桃的枝蔓，按功能可分成发育枝、徒长枝和结果枝 3 种。

发育枝是指新枝生长势强的枝条。这种枝的每个叶腋间均有腋芽，但不结果。多见于未结果的幼树和多年生枝上潜伏的芽萌发出来的枝条。因为猕猴桃的果实着生在 2 年生枝

条上，所以发育枝为次年理想的结果枝，从发育枝的多少也可判断翌年的产量。

旺盛生长而不开花结果的枝叫徒长枝，它的生长极为旺盛，这种枝多为直立枝，节间长，组织不充实，毛茸多而长。通常由主蔓或侧蔓基部萌发。这种枝生长极为迅速，年生长达4m以上，多者生长7—8m。

能开花结果的枝条称为结果枝（雄株称花枝）。依结果枝长短，着生部位和生长势的不同，又可分为徒长性结果枝（50cm以上）、长果枝（30—50cm）、中果枝（10—30cm）、短果枝（5—10cm）和短缩果枝（短于5cm）5种。

徒长性结果枝生长势强，养分主要用于枝条的生长，故果实容易脱落，但枝条生长期长，6月上旬才停止生长；长中果枝是由与地面平行的腋芽（称平位芽）形成的。生长中庸，组织充实，腋芽饱满，枝条生长期短，常在5月上旬至6月上旬停止生长；短果枝和短缩果枝多产生于结果母枝的下部和顶部，由向下的腋芽（称下位芽）萌发而成。这类枝的枝节短，有时因结果稠，消耗养分过多，而使腋芽瘦弱，生长势差，不能连续结果（图1）。



图1 猕猴桃果枝类型

- 1.短缩果枝 2.短果枝 3.中果枝
4.长果枝 5.徒长枝

（3）枝蔓的自枯与更新 猕猴桃的枝蔓会自然