

# 目 录

<b>第一章 猕猴桃的栽培意义</b> ······	李顺望 ( 1 )
第一节 猕猴桃的利用价值 ······	( 1 )
第二节 猕猴桃的栽培性能 ······	( 8 )
<b>第二章 栽培起源与分布概况</b> ······	李顺望 ( 11 )
第一节 栽培起源 ······	( 11 )
第二节 分布概况 ······	( 14 )
第三节 生产科研现状和发展趋势 ······	( 21 )
第四节 国外栽培概况 ······	( 26 )
<b>第三章 主要种类和品种(株系)</b> ······	李顺望 ( 32 )
第一节 主要种类 ······	( 32 )
第二节 主要品种(或株系) ······	( 34 )
<b>第四章 生物学特性</b> ······	李顺望 ( 53 )
第一节 生长结果特性 ······	( 53 )
第二节 对环境条件的要求 ······	( 68 )
<b>第五章 苗木繁育</b> ······	熊兴耀 ( 75 )
第一节 播种繁殖 ······	( 75 )
第二节 嫁接繁殖 ······	( 81 )
第三节 扦插繁殖 ······	( 87 )
第四节 苗木出圃 ······	( 92 )
<b>第六章 猕猴桃园的建立</b> ······	熊兴耀 ( 96 )
第一节 园地选择 ······	( 96 )

第二节	园地规划	(99)
第三节	土壤准备	(104)
第四节	支架设置	(107)
第五节	品种选择和配置	(111)
第六节	栽植技术	(114)
<b>第七章</b>	<b>猕猴桃园的管理</b>	李顺望(117)
第一节	土壤肥水管理	(117)
第二节	整形修剪	(129)
第三节	辅助授粉和疏果	(136)
<b>第八章</b>	<b>病虫害防治</b>	李顺望(140)
第一节	主要虫害	(140)
第二节	主要病害	(148)
<b>第九章</b>	<b>采收、贮藏与加工</b>	李润唐(155)
第一节	采收	(155)
第二节	贮藏	(157)
第三节	加工	(159)
<b>主要参考文献</b>		(166)

# 第一章 猕猴桃的栽培意义

## 第一节 猕猴桃的利用价值

猕猴桃是原产我国的一种灌木性藤本落叶果树。在我国，目前大部分尚处在野生状态。猕猴桃的种类很多，其中经济价值最高的是中华猕猴桃，现已成为世界上一种新兴的栽培果树，发展很快，我国也已开始由野生转向人工栽培。猕猴桃得到迅速发展的主要原因，是由于它具有许多优点。

### 一、果实营养丰富，具有特殊风味

猕猴桃含有多种营养成分。据分析，优良品种果实的可溶性固形物含量为10~18%，其中70%是糖类，含糖量为8~14%，一般为10%左右，主要是葡萄糖，其次是果糖，蔗糖较少，含酸量为1.4~2.0%，一般为1.8%，主要是柠檬酸，其次是苹果酸和少量的酒石酸；还含有单宁、果胶以及钾、钙、磷、镁、铁等矿质营养和多种维生素，尤以维生素C的含量高，远远超过柑桔、苹果和梨，一般每100克果肉含维生素C 100~420毫克，比柑桔高5~10倍，比苹果、梨高30倍以上（表1、2），较其它一些食品的维生素C含量则更高（表3），蛋白质含量一般为1.1~1.2%，可分解成天冬氨酸、谷氨酸……等16种氨基酸（表4）。由此可见，猕猴桃是一种营养价值很高的果品。

猕猴桃果肉甜酸适度，汁多清香可口，别具风味，是秋季

的时令果品，售价为苹果的2~3倍。而且成熟的果实含有一种蛋白质水解酶，能将肉类的纤维蛋白质分解成氨基酸，以阻止蛋白质凝固，使肉类的死细胞不致硬化，故可作为肉类的软化

表1 成熟的猕猴桃果实成分（新西兰）

成 分 \ 品 种	布 鲁 茄	艾 博 特	海 沃 德
水 分(%)	84	83	83
非水溶性物质(%)	3.4	3.4	3.4
总可溶性固形物(%)	14	14	14
总 糖(%)	8.2	9.5	9.9
还原糖(%)	7.2	8.0	8.7
非还原糖(%)	1.0	1.5	1.2
总 酸(%)	1.5	1.2	1.4
抗坏血酸(mg/100g)	131	65	81
维 生 素(mg/100g)	90~160	50~90	50~100
果胶(钙果胶)(%)	0.8	0.7	0.8
单宁(%)	0.06	0.05	0.04
总胡萝卜素(ppm)	4.7	3.2	3.5
氮 (%)	0.17	0.19	0.17
钾 (mg/100g)	301	340	264
钙 (mg/100g)	40	32	35
磷 (mg/100g)	25	25	21
镁 (mg/100g)	18	18	16
铁 (mg/100g)	0.4	0.5	0.4
钠 (mg/100g)	9	7	7
蛋白质(计算N×625)(%)	1.06	1.18	1.06
碳水化合物(计算)(%)	10.5	11.4	12.1
热量(计算)(卡)	39.3	42.75	45.37

剂，增加肉味的柔软嫩滑感。新西兰人常把果实切片加上奶油制成冷盘或凉拌水果，或者作为装潢，点缀食品。

表2 猕猴桃与其它果品中主要成分的比较

种 类	维生素C (mg/100g)		总可溶性 固形物(%)	总 糖 (%)	可食率 (%)
	鲜 果	果 汁			
猕猴桃	100~420	35~180	13~25	8.3~13.9	85~95
温州蜜柑(尾张)	31.6	—	10~12	7.8	—
桔 柚	24.39~28.16	—	12~14	10.08~11.69	—
甜橙(黔阳普通橙)	—	60.42	10.0	8.15	—
苹 果	5	—	19.0	15	81
梨	8	—	14.0	12	77
桃	6	—	12.0	7	73
李(浙江太平果李)	13.47	—	12.0	7.02	97.4
葡萄(白香蕉)	—	2.6	17.7~20.1	15.7	—
枣	380	—	27.0	24	91
菠 萝	24	3~9	11.0	9	53
山楂	69	—	27.0	22	69
刺 梨	1666	—	27.5~35.0	12	45

表3 猕猴桃果实与几种食品维生素C含量的比较\*

食品种类	猕猴桃	辣 椒	菠 菜	甘 蕃	大 白 菜	红 萝 卜	大 莴 茄	青 茄	黄 玉 米	胡 萝 卜	四 季 豆	南 瓜	稻 米	大 麦 粉
维生素C含量 (mg/100g)	100~420	105	31	80	24	19	14	11	10	8	7	4	0	0

\* 参考《食品成分表》(劳卫所, 1963)

表4 中华猕猴桃(硬毛)优株系果实氨基酸的含量(1984)

(单位: 克/100克鲜重)

株系名称	东山峰79—09	东山峰78—16	东山峰83—01
天冬氨酸	0.108	0.083	0.060
谷氨酸	0.104	0.083	0.063
苏氨酸	0.045	0.039	0.029
丝氨酸	0.040	0.040	0.028
甘氨酸	0.049	0.043	0.032
丙氨酸	0.045	0.039	0.032
缬氨酸	0.040	0.034	0.026
甲硫氨酸	0.003	0.001	0.001
异亮氨酸	0.034	0.029	0.022
亮氨酸	0.016	0.041	0.030
酪氨酸	0.025	0.023	0.015
苯丙氨酸	0.031	0.027	0.020
赖氨酸	0.051	0.045	0.034
组氨酸	0.016	0.015	0.011
精氨酸	0.035	0.027	0.018
脯氨酸	0.023	0.027	0.020
氨(NH <sub>3</sub> )	0.013	0.009	0.006

## 二、果实是食品工业的重要原料

猕猴桃果实在除鲜食外,还可以加工成多种营养食品。例如,果汁、果酒、果酱、果脯、果冻、果干、果晶、糖浆和糖水罐头等;也可制成糖果、糕点等食品;或制成冰棒、冰淇淋和汽水等消暑饮料。这些加工制品中仍能保存较多的维生素C,成为航空、航海、矿工和老弱病人良好的特需营养食品(表5、6)。

表5 中华猕猴桃果实成分在加工过程中的变化  
(湖南省轻工研究所, 1978)

样 品 名 称	维 生 素 C 含 量 (mg/100g)	维 生 素 C 为原 鲜果含 量 比 率 (%)	总 酸 量 (%)	总 糖 量 (%)	备 注
岳 阳 鲜 果	171.12	100	1.73	7.63	
第一次块状半成品	152.48	89.17	1.61		
第二次泥状半成品	132.88	77.69	1.73		用绞肉机
装罐前(加糖浓缩)	75.52	42.71	1.00		用打浆机
疗 效 酱 成 品	69.31	40.53	0.94	39.17	

表6 猕猴桃加工制品成分\*

制 品 名 称	维 生 素 C (mg/100g)	可 溶 性 固 形 物 (%)	总 糖 量 (%)	总 酸 量 (%)
原 汁	139.3	15.0	11.0	1.6
加 糖 果 汁	35.0	42.0	38.0	1.5
浓 缩 果 汁	907.2	68.0	—	—
加 糖 强 化 果 浆	353.0	55.0	—	—
清 汁 糖 浆	61.0	67.5	—	—
泥 酱	43.0	55.0	49.2	0.62
块 酱	80.9	69.6	65.7	0.82
糖 水 罐 头	66.6	25.3	25.0	0.77

\* 系第一轻工业部食品工业科学研究所、北京食品总厂、义利食品厂制品,由食品研究所分析。

### 三、猕猴桃具有医疗功效

猕猴桃的医疗功效,远在唐朝就已经发现,据唐代名医陈藏器所著《本草拾遗》(公元739年)一书记载:“猕猴桃味咸温无毒,可供药用。主治骨节风、癰瘍不遂、长年白发、内痔病

……”。根据近代医药家的临床经验，认为猕猴桃果实在性酸、甘、寒，有调中理气、生津润燥、解热除烦之效；对肝炎、消化不良、食欲不振、呕吐、烧烫伤、麻疯病、高血压、心血管病和维生素C缺乏症等，都具有一定的防治或辅助治疗作用；对病人手术后的康复和产妇复原也有良好的促进作用。使用“猕猴桃合剂”（猕猴桃占一半以上）治疗麻疯病，能较好地改善临床症状和抑制麻疯杆菌。猕猴桃的果胶对铅、汞或其它中毒性职业病有解毒作用，对放射性损伤也有治疗效果。猕猴桃叶片具有清热利尿、散淤止血等药用功能；根和根皮性苦、涩、寒，具有清热解毒、活血消肿和祛风利湿等功效，并能治疗消化系统癌症、关节炎和肝炎等疾病。

近代医学研究表明，猕猴桃汁能有效地阻断致癌物质N-亚硝基化合物的合成，具有抑制消化系统癌症（如食道癌、胃癌、贲门癌、直肠癌等）的功效。研究结果表明，中华猕猴桃汁对致癌物质——N-亚硝基吗啉形成的阻断率，优于柠檬汁和同浓度的抗坏血酸溶液；猕猴桃汁中的抗坏血酸经酶氧化后，对N-亚硝基吗啉形成的阻断率仍然很高，仍明显地优于柠檬汁和抗坏血酸溶液。由此可见，猕猴桃的医药学功能，将为猕猴桃生产和科研事业的发展开辟广阔的前景。

#### 四、猕猴桃还具有其它多种用途

猕猴桃的根、枝可制作农药，防治茶毛虫、稻螟虫、稻苞虫、菜青虫、蚜虫和猿叶虫等害虫，效果较好。用猕猴桃根1公斤、石灰1公斤、加水60公斤，浸一昼夜后过滤，用喷雾器喷布，可杀死茶毛虫。将猕猴桃根加水煮沸，冷却后的汁液可防治稻螟虫。把猕猴桃根晒干碾碎，掺拌石灰和草木灰，可防治稻苞虫、蚜虫、菜青虫和猿叶虫等。

猕猴桃枝条的皮层含水量为11.96%、脂肪及蜡质1.55%、冷水溶物1.0%、热水溶物2.0%、果胶2.0%、木质素3.0%、半纤维素4.5%、纤维素24.0%、灰分0.5%。由于枝条纤维质量良好，适于制造高级文化用纸。皮层和髓中富含粘性很强的水溶性胶液，通常采用浸提法，即将新鲜茎枝切成小段，用木锤敲打，使茎枝开裂，然后浸入水中，直到浸泡液发粘，过滤去掉渣滓，便可使用。猕猴桃胶液在造纸工业中可作制造蜡纸和宣纸时调浆与抄纸过程中的良好胶料；在印染化工上，也可代替印染花布用的龙胶、海藻胶，成本不到海藻胶的十分之一，而且效果好，印出的花布色泽鲜艳；在建筑工业上，还可作为建筑用胶合剂，有的地方用猕猴桃胶液拌和粘土、砂、碎石、石灰、盐等，铺设室内地板和晒谷场地，经久耐用，效果较好。

中华猕猴桃的叶片大而肥嫩，含淀粉11.8%、蛋白质8.2%，维生素C7.47毫克/100克，还含有槲皮素(quercetin)、咖啡碱(caffeine)、山奈醇(kaempferol)、对香豆酸(P—cumaricacid)、无色飞燕草花青素(leucoddelphinidin)和无色花青素(leucocyanidin)等成分，营养丰富，猪喜食且易长膘，是很好的猪饲料。猕猴桃叶也可配制为农药，用来防治稻苞虫、蚜虫、菜青虫、猿叶虫等。

猕猴桃的花气味芬芳，含有蜜腺，能分泌蜜汁，是良好的蜜源植物，盛花期放养蜜蜂，既可增产蜂蜜，又因蜜蜂传粉而能促使猕猴桃增产。花中含有挥发性油，可提取芳香油或香精；猕猴桃花也可作为食品工业的香料，利用花的浸泡液做香料，配制猕猴桃果酒，芳香扑鼻，颇受欢迎。

猕猴桃种子含油量较高，一般为22~24%，高者达35.62%，并含蛋白质15~16%，油质黄色，清亮透明，味香，是工业上的优质干性油，也可供食用。种子细小，形似芝麻，可混在食

品中或生食，亦可熟食，炒熟的种子有芝麻香味，故有“红芝麻”之称。

此外，猕猴桃植株形态优美，生长迅速，开花量多，气味芬芳，果形奇特，可栽植于庭园、长廊或绿地，作为观赏植物。

## 第二节 猕猴桃的栽培性能

### 一、生长快，结果早，能早期丰产

猕猴桃的芽具有早熟性，一年中能多次抽梢，生长量大，分枝多，成形快，始果期早。实生树一般3~5年就可开花结果，嫁接树2~3年开花结果，4~5年后便可进入丰产期。例如，东山峰79—09优良株系，1981年春季嫁接苗，1982年株产6.9公斤，1983年最高株产达到22公斤，平均株产7.85公斤。如按亩栽50株计算，在良好的栽培管理条件下，春季嫁接后的第二年便可达到亩产392.5公斤，4年内可达到亩产1000公斤的产量水平。

### 二、落果少，产量高，寿命长

猕猴桃的座果率很高，除因机械损伤、病虫危害、旱害或日灼落果外，一般不会产生生理落果现象，即使果实在树上自然成熟，也可保留很长时间不致脱落。野生成年树一般株产10~15公斤，多的可达150~250公斤不等。新西兰的成年猕猴桃园，全国平均亩产可达1500公斤。猕猴桃植株更新能力强，故寿命很长。新西兰栽培的植株寿命至少在30年以上。我国浙江省黄岩县栽培的个别植株树龄有达100年以上的，90多年生的树，株产仍可高达150公斤。湖南省石门县李又选宅旁栽培的80多年生植株仍年年结果；浏阳县蕉冲汤长林宅旁栽培的40余年

生植株，攀缘于枇杷树上，常年产量100~125公斤。

### 三、苗木繁殖方法比较容易，繁殖速度快

猕猴桃可采用实生、嫁接、压条、扦插等繁殖方法，育苗时间较短，繁殖速度快，容易得到大量苗木。

### 四、果实采收和供应期长

猕猴桃果实的成熟期，依地区、海拔高度和种类品种不同而异。在湖南低海拔丘陵地区，软毛变种的果实8月下旬至9月上旬即可采收；高海拔地区随海拔的升高，成熟期逐渐推迟，如国营东山峰农场的硬毛变种优株系东山峰79—09，在海拔840米处，果实成熟期在10月中旬，海拔1200米处在10月下旬至11月上旬。加上猕猴桃具有晚落果的特性，晚采的果实含糖量高，香甜可口，因而可以实行分期采收，这对有计划地延长鲜果供销，满足产品加工的不同要求以及合理调节劳动力和运输工具，都具有实际意义。

猕猴桃果实采收后，需经5~10天的后熟期，方可生食或加工，这种特性有利于包装和延长运输时间。在保证果实采收质量、无机械损伤的条件下，果实在冷凉无风的室内贮藏，可保存2~3个月以上；在新西兰采用冷藏，可保存4~5个月之久，这对果实的鲜销或加工利用都是有利的。

### 五、栽培管理比较容易

猕猴桃长期处于野生状态，在适宜的气候土壤条件下，生长强健，适应性广。栽培管理比较容易，抗逆性较强，对病虫害抵抗力也较强，一般不需喷布农药，果实无公害残毒污染，特别适宜于山区栽培，对开发山区经济将起到重要作用。

猕猴桃栽培也有某些不足之处。由于猕猴桃为藤本果树，需要搭设支架，建园初期需要一定的投资费用；同时，猕猴桃属于雌雄异株植物，必须选配一定数量的授粉雄株，方能正常授粉受精和结果；此外，猕猴桃新梢生长迅速，叶片肥大，极易遭受风害折损枝叶，故必须选择避风之地栽培或营造防风林带。

综上所述，中华猕猴桃具有很高的综合利用价值和良好的栽培性能。在合理保护利用野生资源的基础上，积极开展人工驯化的研究工作，建立人工栽培商品生产基地，中华猕猴桃将是一种很有发展前途的新兴栽培果树，特别是对加速山区资源的开发利用，发展山区经济，不断满足国内外市场对猕猴桃鲜果和多种营养食品日益增长的需要，都具有重大意义。

## 第二章 栽培起源与分布概况

### 第一节 栽培起源

中华猕猴桃各地称呼不一，我国大部分地区称为阳桃或羊桃。有的地方还称藤梨、藤梨、阳桃、羊桃梨(湖南)，鬼桃、狐狸桃(江西)，羊桃(湖北)，毛桃(陕西)，杨桃、仙桃(河南)，闽桃、猴子梨(福建)，绳梨、金梨、野梨(浙江)，冬耐、冬兵(广西)，马屎果、山羊桃(贵州)，毛羊桃、毛桃子(云南)，马梨(甘肃)等。

关于猕猴桃栽培的起源时期问题，因古代无文字记录，无法考证。据现有古籍记载，猕猴桃的名称始见于唐代诗人岑参(公元714~770年。河南人，天宝进士)的诗作《太白东溪张(一作李)老舍即事寄舍弟侄等》(见《全唐诗》第三册卷198)中。诗中有：“中庭井栏上，一架猕猴桃”的记载。由此可知，我国猕猴桃栽培至少已有1200多年的历史。

自唐朝以后的历代古籍中，对猕猴桃的性状均有较详细的描述，并记载了猕猴桃果实的食用或药用价值及途径。例如，北宋《开宝本草》(公元973年)记载：“猕猴桃又名猕猴梨、藤梨……”。北宋《证类本草》(公元1082~1092年，唐慎微撰)记载：猕猴桃“味甘酸……。一名藤梨，一名木子，一名猕猴梨。生山谷，藤生著树，叶圆有毛，其果形似鸡卵大，其皮褐色，经霜始甘美可食。枝叶杀虫，煮汁饲狗，疗瘻也。”北宋《本草衍义》

(公元1116年，寇宗奭撰)记载：“猕猴桃今陕西永兴军南山甚多。枝条柔软，高二、三丈，多附木而生。其子十月烂熟，色淡绿，生则极酸。子繁细，其色如芥子。浅山傍道则有存者，深山则多为猴所食矣。”南宋《海录碎事》(公元1149年，叶廷珪编撰)记载：“洋州台山生猕猴桃，甚甘酸，食之止渴”。元代《日用本草》记载：“猕猴桃又名阳桃、木子……”。明代《本草纲目》(公元1578年，李时珍撰)记载：猕猴桃“其形如梨，其色如桃，而猕猴喜食，故有诸名。闻人呼为阳桃。”清代《植物名实图考·长篇》(公元1848年，吴其浚撰)记载：“猕猴桃《开宝本草》始著录，《本草衍义》尤详。今江西、湖南、河南山中皆有之，乡人或持入城市出售。”从上述古籍记载可以看出，猕猴桃的名称在唐代已有，人工栽培亦自唐代开始，唐宋以后便已逐渐重视野生果的食用或药用了。

猕猴桃的栽培历史，现代学者中有不少人认为已有3000多年。理由是《诗经·桧风》(公元前6~10世纪)中记载有：“隰有苌楚，猗傩其枝……；隰有苌楚，猗傩其华……；隰有苌楚，猗傩其实……。”其后在战国末期的《山海经·中山经》(公元前3世纪)中有：“……丰山\*\*其木多桑，多羊桃，状如桃，而方茎，一名鬼桃。”在《尔雅·释草》(公元前3~2世纪)中有：“苌楚，姚蕡。注今羊桃也。或曰鬼桃，叶似桃，华白，子如小麦，亦似桃。”后人依此类推，把猕猴桃与苌楚、姚蕡、羊桃视为同一种植物，并认为3000多年前的《诗经》已有猕猴桃的记述。然而，从历代有关《诗经》和《尔雅》的注疏中，如《毛亨传诗经》(公元前2世纪初)：“苌楚，姚蕡也；猗傩，柔顺也。”《郑玄笺诗经》(公

\* 桧：周邑名，位于河南省荥阳、密县东北50里。

\*\* 丰山：位于河南省南阳东北30里。

元2世纪)：“姚芝之性，始生正直，及其长大，则其枝倚僂而柔顺，不妄寻蔓草木。”三国吴陆玑《毛诗草木鸟兽虫鱼疏》(公元3世纪)：“荳楚，今羊桃是也，叶长而狭，华紫赤色……。”《尔雅郭璞注》(公元4世纪前期)：“今羊桃也，或曰鬼桃。叶似桃，华白，子如小麦，亦似桃。”从上述注疏中的性状描述，仅从“叶长而狭”或“叶似桃”来判断，不难发现书中所指的“荳楚”、“姚芝”或“羊桃”，显然不是中华猕猴桃。

明代李时珍在《本草纲目》中，把“羊桃”归入草部蔓草类，而把猕猴桃归入果部瓜果类。李时珍在描述“羊桃”的形态时称：“茎大如指，似树而弱如蔓，春长嫩条柔软，叶大如掌，上绿下白，有毛似芝麻而团，此正是猕猴桃，非羊桃也，枝条有液亦极粘。”这些恰恰是猕猴桃的形态。由此也可证实“荳楚”或“姚芝”与猕猴桃是两个不同的物种，只是二者都有“羊桃”的别名而易引起混淆。

自元朝或稍后，我国从马来西亚引入了同名异物的热带乔木果树——阳桃(初时称洋桃，后又称羊桃、阳桃)以后，使猕猴桃的概念更加混淆不清。例如，清朝《本草纲目拾遗》中将此两种植物混为一谈，甚至象《古今图书集成》一书也把猕猴桃归在桃中叙述。由于“羊”、“阳”同音或者同称“阳桃”，以致现今仍广泛称猕猴桃为“阳桃”或“羊桃”。

猕猴桃的种类很多，其中中华猕猴桃是目前栽培猕猴桃的基本种，且因原产我国，为避免混淆，特冠“中华”二字，以资区别。中华猕猴桃果实维生素C含量之高，可与醋栗相比，故英、美等国称为“中国鹅莓”或“中国醋栗”(Chinese gooseberry)。在日本，由于猕猴桃与日本野生的“猿梨”同属，果实成熟期和风味相似，故称为“中国猿梨”或“猕猴梨”。中华猕猴桃在新西兰称为“基维果”(Kiwifruit)，意思是猕猴桃的果

实表面被有浅棕色茸毛，果型类似新西兰的无翼国鸟“基维”(Kiwi)——鸵鸟，也含有新西兰特产水果之意；因新西兰的猕猴桃果品垄断了国际市场，故“基维果”这一商品名称在国际上已较熟悉并通用。

## 第二节 分布概况

### 一、全国分布概况

据调查，我国猕猴桃的自然分布，除内蒙古、宁夏、青海、新疆外，北起黑龙江，南至海南岛的广大地域内均有分布；其中以中华猕猴桃的分布数量最多，其它种类仅有少量分布。

中华猕猴桃起源于长江流域。大体分布在北纬 $18\sim34^{\circ}30'$ ，东经 $100\sim120^{\circ}$ 的暖温带和亚热带山区，以北纬 $23\sim34^{\circ}$ 的范围最为集中。自然分布的北界是陕西秦岭和河南伏牛山往东延续到大别山一线，南达广东、广西的南岭山区以及广阔的云、贵、川山地，包括黄河以南的秦岭、巴山、岷山、熊耳山、伏牛山、桐柏山、大别山、武当山、大巴山、邛崃山、娄山、巫山、大凉山、乌蒙山、武陵山、雪峰山、罗霄山、九岭山、万洋山、南岭、大瑶山、云开大山、武夷山、戴云山、太姥山、折云山、雁荡山、天目山、崂山、五指山、阿里山等山区。在陕西、甘肃、河南、湖北、湖南、江西、四川、贵州、云南、广西、广东、福建、浙江、江苏、安徽、台湾等16个省(区)中，以河南伏牛山、陕西秦岭和湖南西部山区分布最多，其次为鄂西、赣西、桂西北、闽北、皖西等地(图1)。在中华猕猴桃的不同变种中，软毛猕猴桃多偏东分布；硬毛猕猴桃多偏西分布；湖南西部、湖北西部和陕西南部为软、硬毛变种的混交地带。刺毛猕

猕桃仅分布在台湾省。中华猕猴桃的垂直分布，一般在海拔80~2300米的地带，但以500~1200米的高度分布较多。

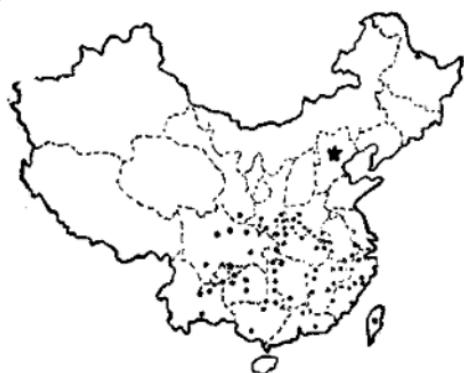


图1 中华猕猴桃分布图

## 二、主要产区分布概况

1978年以来，全国20个省(区)开展了全省或部分地区的资源调查，初步查清了中华猕猴桃的自然分布概况，估计全国中华猕猴桃的年蕴藏量可达10万吨左右。现将各主要产区的分布概况简介如下：

(一)湖南：湖南省位于长江以南、五岭以北，地处北纬 $24^{\circ}39' \sim 30^{\circ}39'$ ，东经 $109^{\circ}43' \sim 114^{\circ}15'$ 之间，属亚热带季风湿润气候区，水、热资源丰富。年均温 $16 \sim 18.5^{\circ}\text{C}$ ，1月均温 $4 \sim 7.5^{\circ}\text{C}$ ，7月 $27 \sim 30^{\circ}\text{C}$ ， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温为 $5000 \sim 5800^{\circ}\text{C}$ ，无霜期 $270 \sim 310$ 天；年降水量 $1200 \sim 1700$ 毫米，相对湿度80%左右；年日照时数 $1300 \sim 1800$ 小时。湖南是全国中华猕猴桃的重点产区之一，全省80%以上的县均有分布，常年产量在2.29万吨左右，