文章编号: 1001-411X (2001) 01-0018-05

南岭国家级自然保护区野生水果资源研究

李镇魁1,黄辉宁2,冯志坚1,吴永彬1

(1 华南农业大学林学院,广东 广州510642; 2 斗门井岸园林绿化管理处,广东 珠海 519100)

摘要: 报道了广东省南岭国家级自然保护区野生水果资源的调查结果, 计有野生水果 33 科 61 属 157 种. 在分析其资源特点的基础上, 对其水果资源的开发利用及保护进行了探讨.

关键词: 野生水果资源; 南岭国家级自然保护区中图分类号: 866, 132 文献标识码: A

随着生活水平的不断提高,人们越来越重视绿色食品.野生水果以其口味独特、纯天然且富含各种维生素和氨基酸等而倍受人们欢迎.合理开发利用野生水果资源无疑是山区人民脱贫致富的途径之一.然而,地处粤北的南岭国家级自然保护区的野生水果资源虽然非常丰富(种数占广东省的2/3,全国的1/7),但未被人们充分重视和利用,不少有开发利用前景的野生水果也就无法转为社会财富.为此,笔者对南岭保护区的野生水果资源进行了研究,旨在为更好地开发和保护该资源提供参考.

1 自然环境

南岭国家级自然保护区(下简称"南岭保护区")是由广东省阳山秤架山、龙潭角、乳阳八宝山、连州大东山和乳源大顶山等 5 个省级自然保护区于 1994年4 月联合组成,现已被国际自然和自然资源保护联盟(IUCN)列入优先援助的自然保护区名录。南岭保护区位居北纬 $24^{\circ}39' \sim 28^{\circ}08'$, 东经 $112^{\circ}41' \sim 113^{\circ}15'$, 总面积 58 400 hm², 山峰峻峭,其中有广东省的最高峰——石坑崆(海拔 1 902 m). 山体主要由花岗岩和石灰岩构成,土壤以山地黄壤、山地黄红壤和山地红壤为主,部分山脊有山地草甸土.气候属中亚热带湿润性季风型气候,兼有山地气候特色,年均气温17.7°、极端最高温 39.9°、最低温-6.9°、相对湿度 84%,有霜期长达 100 d,个别年份有雪,年均降水量 1 705 mm,最高达 2 495 mm,水力资源丰富,是珠江流域北江支流的发源地。

优越的自然环境蕴藏着丰富的野生动植物资源. 据调查, 南岭保护区共有野生维管植物 206 科880 属 2 359 种(含种以下等级,下同), 其中蕨类植物

35 科 65 属 139 种, 裸子植物 9 科 20 属 30 种, 被子植物 162 科 795 属 2 190 种 11 . 在这约占广东省野生维管植物 7 055 种 12 的 1/3 的物种中, 同时也蕴藏着丰富的野生水果植物.

2 野生水果资源特点

2.1 种类丰富

据调查统计, 南岭保护区的野生水果非常丰富, 计 33 科 61 属 157 种, 其种数占全国野生半野生水果总种数 1 076 种^[3] 的 14. 6%, 占广东省野生水果总种数 234 种^[4] 的 67. 1%. 在这些水果中, 被子植物占绝对的优势, 有 31 科 59 属 155 种, 而裸子植物只有 2 科 2 属 2 种(表 1).

南岭保护区的野生水果在各科和各属中呈不均匀分布. 在全部33个科中,种类较多的有7个科[蔷薇科(Rosaceae)38种、猕猴桃科(Actinidiaceae)13种、葡萄科(Vitaceae)11种、桑科(Moraceae)和菝葜科(Smilacaceae)各8种、胡颓子科(Elaeagnaceae)和芸香科(Rutaceae)各7种]共有92种,占总种数的58.6%.同样种类较多的7个属[悬钩子属(Rubus)22种,猕猴桃属(Actinidia)13种,葡萄属(Vitis)8种,胡颓子属(Elaeagnus)7种,菝葜属(Smilax)、乌饭树属(Vaccinium)、柿属(Diospyras)各6种]共有68种,占总种数的43.3%.

2.2 木本植物占优势,浆果类占优势

在南岭保护区的 157 种野生水果中, 乔木类 41 种(其中所有的裸子植物全部为乔木, 而单子叶植物中没有乔木类型), 藤灌类(含灌木、披散或攀援灌木、藤本)112 种, 以上两者合计 153 种, 占总种数的 97. 5%, 而草本类仅 4 种, 占 2 5%, 可见, 木本植物占有绝对优势(表 2).

表 1	南岭国家级自然保护区野生水果资源的组成及与	广东省野生水果资源的比较

Tab 1	The resources of wild fruit p	plants in NLNR and c	omnare with Guangdongs
140.1	The resources or wha fruit p	Jiani w in Fill tite and c	ompare with Guanguongs

分 类 群	科	数 No of	fam i.	属	数 No. of	gene.	种	数 No. of s	speci.
taxa	南岭	广东	南岭/	南岭	广东	南岭/	南岭	广东	南岭⁄
裸子植物 gymnospems	2	2	1.00	2	2	1. 00	2	2	1.00
双子叶植物 dicots	29	41	0.71	56	88	0. 64	146	222	0.66
单子叶植物 monocots	2	2	1.00	3	3	1. 00	9	10	0.90
合计 total	33	45	0.73	61	93	0. 66	157	234	0. 67

表 2 南岭国家级自然保护区野生水果资源习性组成

Tab 2 The habit statistics of the wild fruit plants resources in NLNR

分类群 taxa	乔木	藤灌	草本	合计
力关针 taxa	arborous	shrubs & vines	herbs	total
裸子植物 gymnosperms	. 2	0	0	2
双子叶植物 dicots	39	104	3	146
单子叶植物 monocots	0	8	1	9
合计 total	41	112	4	157

按照目前通用的园艺学分类法⁵,即主要根据果实形态结构和特征以及生态分布情况进行分类,南岭保护区的野生水果资源可分为6大类.其中浆果类占有明显的优势,有111种,占总数的70.7%,核果类有23种;仁果类14种;坚果类3种;柑果类3种;热带亚热带水果3种.常见的优势科如猕猴桃科(13种)、葡萄科(11种)、柿科(Ebenaceae)(6种)等全属浆果类;而常见的优势属如悬钩子属(22种)、猕猴桃属(13种)等也全属浆果类(见附录).

2.3 热带性强

南岭保护区的 157 种野生水果隶属于 61 个属,按属的地理分布可将其划分为 12 种类型¹⁶³. 其中属于热带成分的有 31 属,占 53.4% (剔除世界分布,下同),属于温带成分的有 17 属,占 29.3%,东亚和中亚成分分别为 9 属和 1 属,分别占 15.5% 和 1.7%,即热带成分占优势.

2.4 在自然环境中比较分散

南岭保护区的野生水果虽然种类繁多,但分布比较分散,能成为优势群落或成片分布的种类不多。常被人们直接利用的植物有:杨梅(Myrica nubra)、南酸枣(Choerospondias axillaris)、桃金娘(Rhodomyrtus tomentosa)、山荔枝(Dendrobenthamia hongkongensis)、多花山竹子(Garcinia multiflora)、岭南山竹子(G. oblongifolia)、罗浮柿(Diospyros morrisiana)、毛花猕猴桃(Actinidia eriantha)、尖嘴林檎(山楂)(Malus melliana)、山杜英(E. sylvestris)、豆梨(Pyrus calleyana)、茅莓(Rubus parvifolius)、雀梅藤(Sageretia thea)、乌饭树(Vaccinium bracteatum)等。

表 3 南岭国家级自然保护区野生水果属的分布区类型 Tab 3 The areal-types of genera of the resources in NLNR

rad 5 The arear types of genera of	uie i esoui ces	III INLANK
分布区类型	属数	比例/%
areal-types	No. of gene.	
世界分布 cosmopolitan	3	
热带成分 tropical elements		
泛热带分布 pantropical distri.	8	13.8
热带亚洲一热带美洲间断分布 tr. Asia &tr. Amer. di sjuncted	3	5. 2
旧世界温带分布 old world temp. distri.	5	8. 6
热带亚洲-热带大洋洲分布 tr. Asia & tr. Aust. distri.	5	8. 6
热带亚洲-热带非洲分布 tr. Asia &tr. Africa distri.	2	3. 4
热带亚洲分布 trop. Asia distri.	8	13.8
温带成分 temperate elements		
温带分布 temperate distri.	12	20.7
东亚— 北美间断分布 E. Asia & N. Amer. disjuncted	4	6. 9
旧世界温带分布 oldworld tropical distri.	1	1. 7
中亚分布 C. Asia distri.	1	1. 7
东亚分布 E. Asia distri.	9	15.5
合计 total	61	100.0

2.5 口味独特,营养丰富

虽然多数野生水果都表现为分布星散、产量低、果实小,但从整体的营养和食疗价值以及对环境的抗性方面来看,野生水果却常常表现出明显的优势。例如栽培枣(Ziziphus jujuba var. inermis)的果实纵径虽然较其近缘野生种酸枣(Ziziphus jujuba)大,但栽培种的维生素 C含量(5 mg/g)却较其近缘野生种(8.3~11.7 mg/g)低[3.5].一般来说,由于野生水果所含的糖醇类成分较少,维生素及氨基酸类等成分较多,因此多数野生水果酸中带甜,口味比较独特.其中不少种类可加工成多种产品,如目前市面上比较常见的有用杨梅、南酸枣、中华猕猴桃、山楂(尖嘴林檎)等加工而成的各种蜜饯、饮料、果脯、果酱、果酒、罐头、糕类等.除此之外,有些水果还具医疗保健等功效,如山楂的果实有开胃和降血压的功能;罗汉果有

化咳祛痰润肺功效; 而杨梅除生津、健胃、解酒外, 还可治疗牙痛、恶疮、疥癣、跌伤、腹泻等疾病⁸; 等等.

3 建议

3.1 继续调查, 摸清家底

这是开发利用野生水果资源必须进行的基础工作,目的是查清野生水果资源的种类、贮量和分布规律. 其中资源的种类方面大致摸清(157 种),但资源的贮量和分布规律、市场需要等方面还没有摸清——而这是进行开发利用的必要条件. 所以,还有待于进一步的深入调查.

3.2 做好规划,坚持开发利用和保护资源并举,促 使资源永续利用

通过调查摸清本底之后,我们就可根据实际情况作出相应的规划,对已查明分布集中、贮量大、经济效益高且市场短缺的种类,应尽快组织开发利用,对经济效益高但贮量小的种类,可先进行引种驯化扩大资源量后再组织生产,对贮量大分布集中但加工工艺没有成熟,或利用途径未明的种类,可在科研论证之后再行开发.

目前南岭保护区的野生水果资源的开发利用不尽人意,野生水果日趋减少(不但个体数量减少,种类也在减少)——这主要归因于人们的采收方式不当.例如,有些地方在采收野生猕猴桃时先用镰刀连根砍断,然后把藤扯下来收果;在采摘杨梅或多花山竹子等乔木类型的果实时,有些人也是干脆先把树砍倒再行采收...等等,诸如此类的只顾眼前和局部利益的采收方式无疑会影响到以后及其他部门对该植物的利用.因此,除了有必要改善采收方式以外,还必需有"局部利益与整体利益相统一"和"眼前利益与长远利益相统一"的原则,只有坚持开发利用和保护资源并举,才能做到细水长流永续利用.

3.3 改造现有野生水果资源,引进良种

由于野生水果处于自生自灭的野生半野生状态,资源分散,果实较小,产量较低,质量不稳,采收不易,运输不便,从而影响到其商品的产量和质量,

进而影响生产部门的经济效益.因此,对那些营养价值较高、经济效益较好、有市场需求前景的野生水果(如杨梅、南酸枣、山楂、薜荔、各种猕猴桃等)应进行改造,使其由野生向家生转化,通过人工繁殖和集约经营来提高其产量和质量,从而提高经济效益.

对那些经济价值大但贮量小或分布零散的种类,引进良种也是提高产量和质量的一项重要措施.

3.4 加强科研合作

南岭保护区具有丰富的野生水果资源,但没有引起人们的足够重视,目前已被开发利用的品种不多(如阳山的酥李、连山的山楂等),深度不够,市场占有率也不高,因此效益也不高(远比不上粤东潮汕一带).要把南岭保护区的这种资源优势转变为商品优势,至少还有以下一些问题需要解决:野生水果的资源调查与管理、野生水果的营养成分与价值、野生水果的人工繁殖与栽培、野生水果的加工与销售…等等.而要解决这些问题,科研必须走在前面.只有加强科研合作,以科研促生产,才能大大地提高经济效益,才能更好地开发利用和保护南岭保护区的野生水果资源.

参考文献:

- [1] 冯志坚 李镇魁, 李秉滔, 等. 南岭国家级自然保护区种子植物资源 』]. 华南农业大学学报, 1998, 19(2): 60—63.
- [2] 张金泉. 广东省自然保护区[M]. 广州. 广东旅游出版 社, 1997. 38.
- [3] 刘孟军. 中国野生果树[M]. 北京: 中国农业出版社, 1998.1-8.
- [4] 吴志敏, 李镇魁, 冯志坚, 等. 广东省野生水果植物资源 [J]. 广西植物, 1996, 16(4): 308—316.
- [5] 戴宝合. 资源植物学[M]. 北京: 农业出版社, 1993. 23-82.
- [6] 吴征镒.中国种子植物属的分布区类型[J].云南植物研究, 1991,增刊IV:1-139.
- [7] 吴征镒.中国种子植物属的分布区类型[J].云南植物研究。1993、增刊 IV: 143-178.
- [8] 吴修仁. 广东药用植物简编[M]. 广州: 广东高等教育出版社, 1989. 54—473.

Wild Fruit Plant Resource in Nanling National Nature Reserve, Guangdong Province

LI Zhen-kui¹, HUANG Hui-ning², FENG Zhi-jian¹, WU Yong-bin¹

(1 College of Forestry, South China Agric. Univ., Guangzhou 510642, China;

2 Gardens Administrative Office of Jing' an, Doumen County, Zhuhai 519100, China)

Abstract: This article reports the investigation findings on the wild fruit plants in Nanling National Nature Reserve (NL-NR), Guangdong Province. In NINR, there are 157 species of wild fruit plants which belong to 33 families and 61 genera. Based on the characters of these resources, some suggestions about how to protect and rationally exploit them are put forward.

Key words wild fruit resource: Nanling National Nature Reserve
House. All rights reserved. http://www.cnki.net

附录:

南岭国家级自然保护区野生果树一览表1)

The wild fruit plants in Nanling National Nature Reserve

科名 family	种名 species	习性 hahit 身	R型 type ²⁾	利用特点 utilization	科名famly	种名species	习性 hahit:	果型 type ²)利用特点utilization
三尖杉科 phalotaxa cea e	三尖杉 Cephalotaxus fortunei	乔木	核果类	(实为种子)种皮味甜可食		野枇杷 Eriobotnya cavaleriei	乔木	仁果类	食用、酿酒
pnarotaxaceae 红豆杉科 Taxaceae	。 南方红豆杉 <i>Taxas chinensis</i> var. <i>mai va</i>	乔木	核果类	(实为种子) 种皮可食		香花枇杷 Eiidotiya fiagrans	乔木	仁果类 热带和	食用、酿酒
Taxaceae 五味子科 hisandra ceae	黑老虎 Kadsura coccinea	藤本	浆果类	可食、饮料		枇杷 Eriobatıya japanica	乔木	亚热带 果树类	可食、酿酒、药用
ii sanu a ceae	海风藤 Kadsura heteroclita	藤本	浆果类	可食		尖嘴林檎 Malus melli ana	乔木	仁果类	可食、饮料、酿酒、药用 砧木
	南五味子 Kadsura longipedunculata	藤本	浆果类	可食、饮料、药用		三叶海棠 Malus sieboldii	乔木	仁果类	加工、砧木
	北五味子 Schisandra chinensis	藤本	浆果类	可食、饮料		凿木 Phatinia serrulata	乔木	枇杷砧木	
	翼梗五味子 Schisnadra henryi	藤本	浆果类	可食		豆梨 Pyrus calleryana	乔木	仁果类	可食、酿酒
	绿叶五味子 Schisandra viridis	藤本	浆果类	可食		棠梨 Pyrus calleryana var. koehnei	乔木	仁果类	可食、酿酒
番荔枝科	瓜馥木 Fissistigma oldhamii	藤本	浆果类	味甜可食		沙梨 Pyrus pyrifolia	乔木	仁果类	食用、果脯
Annonace ae						麻梨 Pyrus serrulata	乔木	仁果类	可食、砧木
丁/24/	香港瓜馥木 Fissistigma uonicum	藤本	浆果类	可食		车轮梅 Raphiolepis indica	灌木	仁果类	可食
木通科 dizabalaceae	木通 Akebia quinata	藤本	浆果类	可食、酿酒		小果薔薇 Rasa cymosa	攀援灌木	仁果类	可食、熬糖、酿酒
	三叶木通 Akebia trifoliata	藤本	浆果类	可食、酿酒		金櫻子 Rosa laevigata	攀援灌木	仁果类	加工原料、熬糖、饮料
	白木通 Akebia trifdiata var. australis	藤本	浆果类	可食		多花蔷薇 Rosa multiflora	攀援灌木	仁果类	加工原料
	野木瓜 Stautonia chinensis	藤本	浆果类	可食、酿酒、果酱		粗叶悬钩子 Rubus alceaefd ius	攀援灌木	浆果类	可食
	牛藤果 Stautonia elliptica	藤本	浆果类	可食		周毛悬钩子 Rubus amphidasys	攀援灌木		可食
	白背野木瓜 Stautonia. glauca	藤本	浆果类	可食		寒莓 Rulus buergeri	攀援灌木		可食、酿酒
	大叶野木瓜 Stautonia hexaphylla	藤本	浆果类	可食		ű			
	白点野木瓜 Stautonia maculata	藤本	浆果类	可食		甜叶悬钩子 Rubus chingii	攀援灌木		可食、酿酒
蓼科	火炭母 Polyganum chinene	草本	浆果类	可食		毛萼莓 Rubus chroosepalus	攀援灌木	浆果奀	可食
olygonaceae	入灰母 Tonganim annene	丰华	水木大	P) E4		小柱悬钩子 Rubus columell aris	攀援灌木	浆果类	可食、酿酒
葫芦科 ucurbitaceae	罗汉果 Siraitia grasvenorii	藤本	浆果类	饮料、药用		山莓 Rubus corchonfolius	攀援灌木	浆果类	可食、果脯、酿酒
所猴桃科						插田泡 Rubus coreanus	攀援灌木	浆果类	可食、熬糖
ctinidiaceae	京梨 Actinidia callosa	藤本	浆果类	可食、酿酒		山楂叶悬钩子 Rubus crataegif dius	攀援灌木	浆果类	可食、果脯、果酱、果汁
	中华猕猴桃 Actinidia chinensis	藤本	浆果类	可食、酿酒、饮料、果汁、		华南悬钩子 Rubus hanceanus	攀援灌木	浆果类	可食
	. ,			果脯、果晶、糖水罐头、		裂叶悬钩子 Rubus howii	攀援灌木		可食
				烤酥酪、糕点原料		白叶莓 Rubus innomiatus	攀援灌木		可食
	金花猕猴桃 Actinidia chrysantha	藤本	浆果类	可食		灰毛泡 Rubus irenaeus	攀援灌木		可食、制糖
	毛花猕猴桃 Actinidia eriantha	藤本	浆果类	可食、酿酒、砧木					
	粉绿猕猴桃 Actinidia fortunati	藤本	浆果类	可食、酿酒、果脯、饮料		高粱泡 Rubus lambertianus	攀援灌木		食用、酿酒
	棕毛猕猴桃 Actinidia fulvicoma	藤本	浆果类	可食、果酱、酿酒		白花悬钩子 Rubus leucanthus	攀援灌木	浆果类	食用
	绵毛猕猴桃 Actinidia fulvicoma	藤本	浆果类	可食、饮料、酿酒		茅莓 Rubus parvifolius	攀援灌木	浆果类	食用、酿酒、熬糖
	var. lanata	## +	w m *	二个 加州 田田		乌泡子 Rubus parkeri	攀援灌木	浆果类	加工原料
	华南猕猴桃 Actinidia glaucophylla	藤本	浆果类	可食、饮料、果脯		梨叶悬钩子 Rubus pirifolius	攀援灌木	浆果类	食用
	耳叶猕猴桃 Actinidia glaucophylla	藤本	浆果类	可食、酿酒		空心泡 Rubus rosaefolius	攀援灌木	浆果类	食用
	var. asymmetrica					棕红悬钩子 Rubus rufus	攀援灌木	浆果类	食用
	小叶猕猴桃 Actinidia lance data	藤本	浆果类	可食		红腺悬钩子 Rubus sumatranus	攀援灌木	浆果类	食用
	阔叶猕猴桃 Actinidia latifolia	藤本	浆果类	可食、酿酒、熬糖		木莓 Rubus sninhœi	攀援灌木		食用
	清风藤猕猴桃 Actinidia sabiaefd	藤本	浆果类	可食		Title Interest States	→ 30.7E/1•		27.5
水东哥科	毛蕊猕猴桃 Actinidia trichogyna	藤本灌木或	浆果类	可食	杨梅科 Myricaceae	杨梅 Myrica rubra	乔木	热带和 亚热带 果树	鲜食、淹渍、饮料、蜜饯酿酒、果酱、罐头
aunaui ace ae	水东哥 Saurania tristyla DC.	小乔木	浆果类	可食	売斗科 Faga cea e	板栗 Castanea mel·lissima	乔木	坚果类	食用
挑金娘科 Myrtaceae	番石榴 Psidium guajava	小乔木	浆果类	可食、饮料、酿酒	1 agriceate	茅栗 Castanea sequinii	乔木	坚果类	食用、砧木
Myrraceae	桃金娘 Rhodomyrtus tamentasa	灌木	浆果类	可食、果酱、酿酒		维树 Castanquis fargesii	乔木	生木大 坚果类	食用
	赤楠 Syzygium buxif dium	灌木至	浆果类	可食、酿酒	榆科	精叶树 Aphananthe aspera	乔木	核果类	甘甜可食
野牡丹科	, ,	乔木 草本或			Ulmaceae	朴树 Celtis tetrandra subsp. sinensis	乔木	核果类	可食
elastomaceae	地稔 Melastoma dodecandrum	匍匐状 亚灌木	浆果类	可食	桑科 Moraceae	白桂木 Artocarpus hyporgyreus	乔木	浆果类	食用、蜜饯
山竹子科 Guttiferae	多花山竹子 Carcinia multiflora	乔木	浆果类	可食、酿酒、药用	- Interest	KAN Bransmetic www.if-	夭★	 抱甲米	合田 家姓
Guше¤е	v		浆果类			构树 Broussonetia papyrifera 穿破石 Cudrania cochinchinensis	乔木 灌木	浆果类 浆果类	食用、蜜饯
杜英科	岭南山竹子 Garcinia oblongifolia	乔木	水木尖	可食、酿酒		オ吸口 Cuarana cocnincninensis	灌木	水木尖	可食、酿酒
化央件 neocarpaceae	中华杜英 Elaeocarpus chinensis	乔木	核果类	可食		台湾榕 Ficus formosana	灌木至 乔木	浆果类	可食
	冬桃杜英 Elaeccarpus limitaneus	乔木	核果类	可食		异叶榕 Ficus heteromorpha	灌木	浆果类	可食
	山杜英 Elaeccarpus sylvestris	乔木	核果类	可食		этетта тыв пасынарна) PK
蔷薇科 Rosaceae	山櫻桃 Cerasus serulata	灌木	仁果类	可食		薜荔 Ficus pumi la	草本或攀 援藤木	浆果类	可食、制凉粉、药用
	野山楂 Crataegus cuneata	乔木	仁果类	可食、饮料、药用、砧木		珍珠莲 Ficus sumentosa var. henryi	藤本	浆果类	可食
							灌木至		

<i>ı.</i> +	m/_	_

关門水					11				
科名family	种名species	习性 habit 昇	果型 type2)	利用特点 utilization	科名 family	种名 species	习性habit!	果型 type ²)利用特点utilization
鼠李科 Rhamma cea e	拐枣 Hovenia acerba	乔木	核果类	果梗 可食、酿 酒、制 醋、 熬糖	越桔科 Vacciniaceae	乌饭树 Vaccinium bracteatum	灌木至 小乔木	浆果类	可食、酿酒
	钩状雀梅藤 Sageretia hamosa 雀梅藤 Sageretia thea	藤本 藤本	核果类 核果类	可食 甜酸可食		福建乌饭树 Vaccinium carlesii	灌木至 小乔木	浆果类	可食、酿酒
	酸枣 Ziziphus jujuba	灌木 或乔木	核果类	可食、加工		广东乌饭树 Vaccinium hancockiae	灌木至 小乔木	浆果类	可食
1042 7 11	枣 Ziz iphus jujuba var. inermis	乔木	核果类	可食		鼠刺乌饭树 Vaccinium ite ophyllum	灌木至	浆果类	可食
胡颓子科 Elaeagna ceae	长叶胡颓子 Elæagnus bockii	藤状灌木	核果类	可食、酿酒		越橘 Vaccinium sinicum	小乔木 灌木	浆果类	可食
	蔓胡颓子 Elæagnus glabia	藤状灌木	核果类	食用、酿酒		米饭花 Vaccinium sprenge lii	灌木	浆果类	可食、酿酒
	角花胡颓子 Elæagnus gonyanthes	藤状灌木		可食		<u>-</u>			
	宜昌胡颓子 Elæagnus henryi	藤状灌木		可食、酿酒	柿科 Ebenaceae	乌材柿 Diopyras eriantha	小乔木	浆果类	可食、酿酒
	鸡柏胡颓子 Elæagnus loureirii	藤状灌木	核果类	可食					
	胡颓子 Elæagnus pungens	藤状灌木	核果类	可食、酿酒		野柿 Dio.pyras kaki var. sylvertris	乔木	浆果类	可食、柿饼、药用
**********	牛奶子 Elæagnus umbellata	藤状灌木	核果类	可食、加工原料		君迁子 Diopyras latus	灌木至 小乔木	浆果类	可食、酿酒
葡萄科 Vitaceae	短梗蛇葡萄 Ampelapsis brevipeduncula	ta 藤本	浆果类	酿酒		罗浮柿 Diospyras marrisiana	小乔木	浆果类	可食、砧木
vitaceae		**	N a CD N'	T- \T		油柿 Diospyros oleifera	乔木	浆果类	可食
	粤蛇葡萄 Ampel apsis cantoniensis	藤本	浆果类	酿酒 生命 動河		曾氏柿 Dio.pyras tsangii	乔木	浆果类	可食、酿酒
	爬墙虎 Parthenæissus tricuspidata	藤本	浆果类	生食、酿酒	紫金牛科	长叶酸藤子 Embelia longifolia	攀援	浆果类	酸甜可食
	小果野葡萄 Vitis balanseana	藤本	浆果类 浆用米	可食	My rsinace ae		状灌木		
	东南葡萄 Vitis chunganensis 刺葡萄 Vitis davidii	藤本 藤本	浆果类 浆果类	可食 可食、酿酒		白花酸藤果 Embelia ribes	攀援状 灌木	浆果类	酸甜可食
	利制萄 Vits dandii 蔓山葡萄 Vitis flexuosa	藤本	浆果类 浆果类	可食、酿酒					
	曼山匍匐 Vitis flexuosa 复叶葡萄 Vitis piasezkii	藤本	浆果类 浆果类	可良、配冶可食		网脉酸藤子 Embelia rudis	攀援状 灌木	浆果类	酸甜可食
	毛葡萄 Vitis quinquangularis	藤本	浆果类 浆果类	可食、酿酒	 夹竹桃科		.=:1:		
	秋葡萄 Vitis romanetii	藤本	浆果类	可食	Apocymeceae	山橙 Meladinus suavedens	藤本	浆果类	可食
	藤葡萄 Vitis thunbergii	藤本	浆果类	可食	 忍冬科		\## !	1+ pr 1//	
芸香科 Rutaceae	小黄皮 Clausera emarginata	灌木至 小乔木	浆果类	加工原料	Capii foli ace ae	吕宋英迷 Viburnum liconicum 坚英树 Viburnum sempenirens	灌木灌木	核果类核果类	酸甜可食
	野黄皮 Clausena excavata	灌木至 小乔木	浆果类	可食	紫草科 Boraginaceae	破布木 Cordia di chotoma	乔木	核果类	可食
	小叶黄皮 Clausena indica	灌木至 小乔木	浆果类	加工原料		酸浆 Physalis alkekengi	灌木	浆果类	可食
	金桔 Foitunella margarita	灌木	柑果类	可食、酿酒、蜜饯	芭蕉科	野蕉 Musa balbi siana	草本	浆果类	食用或加工
	山小桔 Glycosmis parviflora	灌木	柑果类	可食	Musace ae	No Trans. Contractor		~~~~	2.13-200-1
	千里香 Murraya paniculata	灌木	柑果类	可食、加工原料	菝葜科	华肖菝葜 Heterosmilax chinensis	攀援灌木	浆果类	可食
	飞龙掌血 Toddalia asiatica	藤状灌木	浆果类	适量食用	Smilacaceae	午日坂契 Hatelosmilax chinensis	季抜准个	永未尖	비民
漆树科 macandiaceae	南酸枣 Chœrospondias axillaris	乔木	核果类	可食、蜜饯、酿酒、酸枣 糕		肖菝葜 <i>Hete</i> rosmilax japonica 西南菝葜 <i>Smilax boc</i> kii	攀援灌木 攀援灌木	浆果类 浆果类	可食 可食
	黄连木 Pistacia chinensis	灌木	核果类	可食、供加工		菝葜 Smilax china	攀援灌木		可食
山龙林科		٠١٠عمر،				银叶菝葜 Smilax coxculoides	攀援灌木	浆果类	可食
山茱萸科 Cornaceae	狭叶四照花 Dendiobenthamia an- gustata	乔木	浆果类	可食、酿酒、制糖		粉背菝葜 Smi lax corbularia	攀援灌木	浆果类	可食
	香港四照花 Dendrobenthamia	五十	妆田※	司令 動流		大果菝葜 Smilax macrocarpa	攀援灌木	浆果类	可食
	hangkangensis	乔木	浆果类	可食、酿酒		翅柄菝葜 Smilax perfoliata	攀援灌木	浆果类	可食

¹⁾在本附录中, 科的排序; 裸子植物按郑万钧系统(1979), 被子植物按哈钦松系统(1926—1934); 属和种的排序; 按拉 事母顺序. 2) 按目前通用的固艺学分类法分类, 即主要根据果实形态结构和特征以及生态分布情况进行分类

【责任编辑 周志红】