

文章编号: 1000-5692(2007)03-0308-05

浙中地区野生观赏攀援植物资源调查与分析

凌 飞

(国家林业局 华东林业调查规划设计院, 浙江 金华 321001)

摘要: 在研究国内攀援植物资源调查和分类方法的基础上, 提出了“野外观察认为观赏价值较高, 且具备2种以上观赏内容或园林用途者, 文献资料记载有观赏价值或已有利用者, 具特殊园林用途或观赏效果者”等3项野生观赏攀援植物资源调查与筛选原则, 并按照树木观赏部位, 将野生观赏攀援植物资源划分为观花类、观果类和观叶类等3个大类, 每大类分常绿和落叶2个小类。对浙江中部地区的野生观赏攀援植物资源进行了调查与筛选。浙中地区有野生观赏攀援植物约17科27属52种, 其中观花类33种(常绿19种, 落叶14种), 观果类6种(常绿和落叶各3种), 观叶类13种(常绿5种, 落叶8种), 分别列出它们的观赏特性和园林用途。还分析了浙中野生观赏树种资源的特点, 提出开发利用与保护意见。表3参19

关键词: 植物学; 观赏树木; 攀援植物; 野生植物; 资源调查; 浙江

中图分类号: S718.49; Q949.9 **文献标志码:** A

攀援植物是指茎不能直立, 以茎、卷须、不定根和吸盘等攀附其他物体才能向上生长的植物。近年来, 随着城市建设的迅猛发展, 城市人口越来越多, 建筑物密度越来越大, 城市可供绿化空地越来越少, 在水平方向上发展绿地越来越困难。利用攀援植物的绿化优势, 可有效地提高城市绿化面积, 美化环境, 丰富植物造景的途径^[1]。目前, 国内各地相继对攀援植物资源进行调查^[2-5], 但多局限于摸清攀援植物的种类, 如观赏特性、资源特点, 而开发利用与保护等方面缺少深入细致的研究。为此, 笔者结合近年来编制森林公园、风景名胜区和自然保护区等总体规划的相关调查资料, 对浙江中部地区的野生观赏攀援植物进行系统筛选、分类和深入分析评价, 以期在当地野生观赏攀援植物的开发利用和保护工作提供依据。

1 浙中地区的自然地理概况

浙江省中部地区主要包括金华市婺城区、金东区、义乌市、东阳市、永康市、兰溪市、浦江县、武义县、磐安县和衢州市龙游县等, 28°32'~29°41'N, 119°14'~120°47'E。地形地貌以浙中丘陵盆地著称, 有着“三面环山夹一川, 盆地错落涵三江”的地貌特征。以金华市区为中心, 东部诸山属大盘山脉, 东北属会稽山脉, 南部和西部属仙霞岭山脉, 北属龙门山脉。地势南北高, 中部低, 最高峰牛头山(武义县境内)海拔为1560 m, 最低处将军岩(兰溪市境内)海拔为23 m。土壤有红壤、黄壤、岩性土、潮土和水稻土等5个土类, 以红壤为主。河流分属钱塘江、瓯江和椒江等三大水系, 以钱塘江水系为主。全区属亚热带季风气候区, 年平均气温为16.3~17.6℃, 最冷月(1月)平均气温4.3~5.4℃, 最热月(7月)平均气温28.7~29.8℃, 极端最高气温41.2℃, 极端最低气温-9.6℃。年无霜期

收稿日期: 2006-05-30; 修回日期: 2007-01-02

基金项目: 国家林业局重点计划项目(2003-072-D04)

作者简介: 凌飞, 工程师, 从事风景园林规划设计等研究。E-mail: jhlingfei@163.com

©1994-2014 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

为 250 d。年降水量为 1 150~1 909 mm，年平均相对湿度 77%。全区森林覆盖率在 60%左右。植被分区属中亚热带常绿阔叶林北部亚地带的浙皖山丘青冈 *Cyclobalanopsis glauca*，苦槠 *Castanopsis sclerophylla* 栽培植被区及浙闽山丘甜槠 *Castanopsis eyrei*，木荷 *Schima superba* 林区，地带性森林植被为中亚热带常绿阔叶林。

2 浙中野生观赏攀援植物调查与分类

2.1 观赏攀援植物筛选原则

野生观赏攀援植物因种类繁多，习性、观赏部位、园林功能和用途等差异较大，很难有统一的评判标准，大多根据个人的经验和喜好而定。作者主要根据以下原则筛选出野生观赏攀援植物。一是野外观察认为观赏价值较高，且具备 2 种以上观赏内容或园林用途者；二是文献资料记载^[2-13]有观赏价值或已有利用者；三是具特殊园林用途或观赏效果者。

2.2 主要调查方法

本次调查由野外调查(包括标本的采集、记载、制作及图片摄影)和室内整理两部分组成，对常见种作现场记录，疑难种则采集标本供鉴定。野外调查路线尽量贯穿各种生境(因不同的生境分布着不同的种类)，在时间上安排在不同的季节进行(考虑植物的物候期)。室内整理主要根据有关工具书^[14-19]鉴定标本，完成植物名录。

2.3 分类方法及结果

野生观赏植物的分类由于依据不同，其方法较多，各有利弊。胡仁勇等^[2]把温州的垂直绿化植物资源分为墙面绿化植物、棚架绿化植物、栅栏与矮墙绿化植物和室内垂直绿化植物等 4 类；包启伟^[3]将福建西北部木本攀援植物分为自身缠绕木本植物与依附攀援植物 2 个大类，依附攀援木本植物细分为具卷须、具吸盘、具吸附根、具倒钩刺等 4 个小类；史淑兰等^[4]把鸡公山自然保护区野生木本攀援植物资源分为缠绕类、卷须类、吸附类和蔓生类等 4 类；鲍思伟^[5]按照攀援植物的主要生长习性，把浙江天台山野生观赏攀援植物资源分为缠绕类、卷须类、吸附类、棘刺类和依附类等 5 种类型。作者按照植物观赏部位将浙中地区野生观赏攀援植物划分为观花类(A1)、观果类(A2)和观叶类(A3)等 3 个大类(一种植物可兼多项功能)，每个大类分常绿(B1)和落叶(B2)2 个小类。观花植物是花朵(花序)硕大醒目或蕴含芳香者；观果植物为果实(或种子)色泽鲜艳、晶莹透亮或果形怪异者；观叶植物为叶片清秀雅致(清秀叶植物)、形状特征奇特(奇异叶植物)，或春季嫩叶、秋季老叶呈现绚丽色彩者(色叶植物)。调查分类结果见表 1。

表 1 浙中地区野生观赏攀援植物分类

Table 1 Classification of wilding ornamental climbers in central Zhejiang

种名	科名	观赏分类代码	性状	用途代码
薜荔 <i>Ficus pumila</i>	桑科	A3B1	幼时以不定根攀援于墙壁或树上	C1
舟柄铁线莲 <i>Clematis dilatata</i>	毛茛科	A1B1	圆锥状聚伞花序，花(5月)白色略带紫红色	C2
山木通 <i>C. finetiana</i>	毛茛科	A1B1	圆锥状聚伞花序，花(4~6月)白色	C2
单叶铁线莲 <i>C. henryi</i>	毛茛科	A1B1	圆锥状聚伞花序，花(11月至翌年1月)白色	C2
柱果铁线莲 <i>C. uncinata</i>	毛茛科	A1B1	圆锥状聚伞花序，花(6~7月)白色	C2
木通 <i>Akebia quinata</i>	木通科	A1B2	花(4月)淡紫色，果(8月)淡红色	C2
三叶木通 <i>A. trifoliata</i>	木通科	A1B2	花(5月)淡紫色，果(9月)淡红色	C2
鹰爪枫 <i>Holboellia arsiacea</i>	木通科	A2B1	果实(8~9月)紫红色	C2
大血藤 <i>Sargentodoxa cuneata</i>	木通科	A1B2	花(5月)黄色，果实(9~10月)紫黑色或蓝黑色	C2
五指娜藤 <i>Stauntonia hexaphylla</i> f. <i>intermedia</i>	木通科	A2B1	果(10~11月)大，橙黄色	C2
蝙蝠葛 <i>Menispermum dauricum</i>	防己科	A3B2	叶深绿色而有光泽，叶柄盾状着生，叶形如蝙蝠	C2
金线吊乌龟 <i>Stephania cephalantha</i>	防己科	A3B2	叶柄盾状着生；果(8~9月)红色	C2
千金藤 <i>S. japonica</i>	防己科	A3B2	叶柄盾状着生；果(8~9月)红色	C2
石蟾蜍 <i>S. terandra</i>	防己科	A3B2	叶柄盾状着生；(果7~9月)红色	C2
南五味子 <i>Kadsura kogipecunculata</i>	木兰科	A2B1	聚合果(9~12月)球形，深红色至黑紫色	C2
粉背五味子 <i>Schisandra henryi</i>	木兰科	A2B2	聚合果(9~10月)穗状，红色	C2

续表 1

种名	科名	观赏分类代码	性状	用途代码
华中五味子 <i>S. sphenanthera</i>	木兰科	A2B2	聚合果(6~10月)穗状, 红色	C2
绿叶五味子 <i>S. viridis</i>	木兰科	A2B2	聚合果(6~10月)穗状, 黑色	C2
冠盖藤 <i>Pileostegia viburnoides</i>	虎耳草科	A1B1	攀援能力强, 圆锥花序, 花(6~9月)白色, 微香	C1
钻地风 <i>Schizophragma integrifolium</i>	虎耳草科	A1B2	以气根攀援; 花序大型 花(6~7月)白色	C1
广东蔷薇 <i>Rosa kwangtungensis</i>	蔷薇科	A1B2	(花5~6月), 花白色	C3
多花蔷薇 <i>R. multiflora</i>	蔷薇科	A1B2	花序圆锥状, 花(4~5月)粉白色、芳香	C3
粉团蔷薇 <i>R. multiflora</i> var. <i>cathayensis</i>	蔷薇科	A1B2	花序圆锥状, 花(4~5月)粉红色、芳香	C3
云实 <i>Caesalpinia decapetala</i>	豆科	A1B2	茎散生皮刺; 总状花序, 花(4~5月)金黄色, 耀眼夺目	C3
春云实 <i>C. vernalis</i>	豆科	A1B1	叶片玲珑清秀, 花(4~6月)黄色	C3
香花崖豆藤 <i>Millettia dielsiana</i>	豆科	A1B1	圆锥花序, 花(6~7月)紫红色, 艳丽悦目	C2
江西崖豆藤 <i>M. kiangsiensis</i>	豆科	A1B1	总状花序, 花(6~8月)白色	C2
紫花崖豆藤 <i>M. kiangsiensis</i> f. <i>purpurea</i>	豆科	A1B1	总状花序, 花(6~8月)紫色	C2
网络崖豆藤 <i>M. reticulata</i>	豆科	A1B1	圆锥花序, 花(6~8月)紫红色, 艳丽悦目	C2
白花网络崖豆藤 <i>M. reticulata</i> f. <i>albiflora</i>	豆科	A1B1	圆锥花序, 花(8月)白色	C2
宁油麻藤 <i>Mucuna pachyshanica</i>	豆科	A1B2	总状花序大型, 花(8月)紫红色, 大而美丽	C2
常春油麻藤 <i>M. sempervirens</i>	豆科	A1B1	总状花序大型, 花(8月)紫红色, 大而美丽	C2
紫藤 <i>Wisteria sinensis</i>	豆科	A1B2	总状花序, 花(4~5月)密集, 紫色 亮丽显目	C2
扶芳藤 <i>Euonymus fortunei</i>	卫矛科	A3B1	攀援于树上、岩石上及墙上, 部分叶片秋后呈现红色	C1
常春卫矛 <i>E. hederaceus</i>	卫矛科	A3B1	攀援于树上、岩石上及墙上	C1
异叶爬山虎 <i>Parthenocissus heterophylla</i>	葡萄科	A3B2	以吸盘攀援; 叶异形(单叶、三出复叶), 秋季深红色	C1
爬山虎 <i>P. tricuspidata</i>	葡萄科	A3B2	以吸盘攀援; 春叶、秋叶深红色	C1
温州葡萄 <i>Vitis wenchowensis</i>	葡萄科	A3B2	叶三角形, 奇特别致, 叶上面翠绿、背面深紫	C2
网脉葡萄 <i>V. wilsonae</i>	葡萄科	A3B2	幼叶玫瑰红色; 果(9~10月)蓝黑色, 被白粉	C2
中华猕猴桃 <i>Actinidia chinensis</i>	猕猴桃科	A1B2	花(5月)白色, 后变淡黄色; 果(8~9月)被黄褐色刚毛	C2
毛花猕猴桃 <i>A. eriantha</i>	猕猴桃科	A1B2	花(5~6月)淡红紫色, 果(10~11月)被灰白色长绒毛	C2
中华常春藤 <i>Hedra nepalensis</i> var. <i>sinensis</i>	五加科	A3B1	茎以气根攀援, 枝叶浓密, 叶异型	C1
清香藤 <i>Jasminum lanceolarium</i>	木犀科	A1B1	花(6月)白色清香	C2
紫花络石 <i>Trachelospermum axillare</i>	夹竹桃科	A1B1	花(5~7月)紫色、芳香; 果长10~13 cm, 平行粘生	C2
乳儿绳 <i>T. catayanum</i>	夹竹桃科	A1B1	花(4~7月)白色、芳香; 果双生 叉开	C2
络石 <i>T. jasminoides</i>	夹竹桃科	A1B1	花(4~7月)白色、芳香; 果双生 叉开	C1
钩藤 <i>Uncaria rhynchophylla</i>	茜草科	A1B1	钩刺鹰爪状; 秋叶红色, 花序(6月)绒球状、黄色	C3
红腺忍冬 <i>Lonicera hypoglauca</i>	忍冬科	A1B2	花(4~5月)白色、后变黄色, 清香	C2
忍冬 <i>L. japonica</i>	忍冬科	A1B2	花(4~6月)白色、后变黄色, 清香	C2
大花忍冬 <i>L. macrantha</i>	忍冬科	A1B1	花(4~7月)白色后变黄色	C2
灰毡毛忍冬 <i>L. maacanthoides</i>	忍冬科	A1B1	花(5~7月)白色后变黄色	C2
光叶菝葜 <i>Smilax glabra</i>	百合科	A3B1	叶亮绿色, 有光泽	C2

说明: 表中观赏分类代码见文中 2.3; 用途代码 C1 为假山、园墙和山体断面绿化, C2 花架、花廊、花格和棚架绿化, C3 花坛和花篱绿化。

3 浙中野生观赏攀援植物资源分析评价

3.1 种类丰富, 类型多样

浙中地区野生观赏攀援植物约 17 科 27 属 52 种, 分别占其木本植物 96 科 320 属 879 种的 17.7%。

8.4%和5.9%。野生观赏攀援植物主要分布于豆科 Leguminosae (10 种)、木通科 Lardizabalaceae (5 种)、防己科 Menispermaceae (4 种)、葡萄科 Vitaceae (4 种)、木兰科 Magnoliaceae (4 种)、毛茛科 Ranunculaceae (4 种)和忍冬科 Caprifoliaceae (4 种)中。这 7 个科的种数 (35 种)占该区野生观赏攀援植物种数 (52 种)的 67.3%。全区 52 种野生观赏攀援植物,按生活型分,常绿为 27 种,落叶 25 种,分别占 51.9%和 48.1%;按观赏部位分,观花类为 33 种,观果类 6 种,观叶类 13 种,分别占 63.5%, 11.5%和 25.0%。这些丰富多彩、类型多样的观赏攀援植物,具奇特多变的姿态,以其独特的生长方式充分占据立体空间,是园墙、假山、山体断面,花架、花廊、花格、棚架,及花篱和花坛等处作垂直绿化的优良材料,能满足园林垂直绿化美化多种用途的需要。

3.2 花果艳丽,五彩缤纷

对 33 种观花植物和 14 种观果植物 (含并入其他类中的 8 种)色彩统计分析,观花植物以纯洁素雅的白色和热烈奔放的红色为主,观果植物以红色和黑色占优势 (表 2)。这些野生观赏花果色泽艳丽,赏心悦目,使大自然绚丽多彩。

表 2 浙中地区野生观赏攀援植物花果色彩统计

Table 2 The species of wilding climbers of different colors of flower and fruit in central Zhejiang

花果色彩	观花类/种	百分比/%	观果类/种	百分比/%
黄色	4	12.1	1	7.1
红色	8	24.2	7	50.0
紫色	5	15.2	1	7.1
黑色			3	21.6
白色	16	48.5	1	7.1
褐色			1	7.1
合计	33	100	14	100

3.3 春华秋实,季相鲜明

对 33 种观花植物、14 种观果植物和 4 种色叶植物 (含并入其他类中的 1 种)季节分布 (春季 2~4 月,夏季 5~7 月,秋季 8~10 月,冬季 11~1 月)统计分析 (表 3),春、夏以观花植物为多,山花烂漫,姹紫嫣红,

表 3 浙中地区野生观赏攀援植物季节分布统计表

Table 3 The species of wilding ornamental climbers of different seasons in central Zhejiang

季节	观花类/种	百分比/%	观果类/种	百分比/%	色叶树种/种	百分比/%
春季	7	21.2			1	25.0
夏季	21	63.7	2	14.3		
秋季	4	12.1	10	71.4	3	75.0
冬季	1	3.0	2	14.3		
合计	33	100	14	100	4	100

触目皆是。此外,一些植物的嫩叶在春季鲜红色,为优美的花季观叶植物。秋、冬季是迷人的季节,以观果植物和秋色叶植物占优势,野果芳香,晶莹亮丽,琳琅满目;霜叶红艳欲滴,令人陶醉。这些季相色彩鲜明的野生观赏植物资源,为丰富园林四季景观提供不可多得的素材。

4 浙中野生观赏攀援植物资源开发利用与保护

针对浙中地区野生观赏攀援植物资源的特点,提出以下开发利用与保护意见:①目前,已开发利用的野生观赏攀援植物主要有紫藤、常春油麻藤、爬山虎、粉团蔷薇和扶芳藤等,而全区野生观赏攀援植物资源丰富,观赏特性和园林用途多样,开发利用前景广阔。为使这一资源优势转化为经济优势,建议有关主管部门尽快制定切实有效的保护政策和管理办法,在保护好资源及其生境的基础上,制定出科学合理的开发利用方案,达到可持续利用的目的。②对资源蕴藏量大,开发利用价值高,引种栽培相对容易的南五味子、毛花猕猴桃、异叶爬山虎、蝙蝠葛、宁油麻藤、香花崖豆藤、网络崖豆藤、清香藤和光叶菝葜等优先开发利用。资源稀少的温州葡萄和春云实等,应就地保存,待时机成熟时再开发利用。③全区丰富的野生观赏攀援植物资源,生态环境复杂多样。为有效地利用这些资源,必须掌握它们的生物学和生态学特性及引种栽培技术。为此,建议有关部门开展野生观赏攀援植物资源的引种驯化和繁殖工作。

参考文献:

[1] 徐筱昌. 发展垂直绿化 增加城市绿量[J]. 中国园林, 1999, 15 (2): 49—50.

© 1994-2014 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

- [2] 胡仁勇, 陈孟森. 温州的垂直绿化植物资源[J]. 温州师范学院学报: 自然科学版, 1998, 19(3): 69—71.
- [3] 包启伟. 福建西北部木本攀援植物观赏与应用[J]. 浙江林学院学报, 2000, 17(2): 225—228.
- [4] 史淑兰, 闫双喜, 孔德政, 等. 鸡公山自然保护区野生木本攀援植物资源与应用的研究[J]. 河南农业大学学报, 2001, 35(4): 360—363.
- [5] 鲍思伟. 浙江天台山野生观赏攀援植物资源及其园林应用[J]. 湖北大学学报: 自然科学版, 2005, 27(2): 169—173.
- [6] 丁一巨, 张礼勤. 福建省将石自然保护区野生观赏植物资源研究[J]. 福建林学院学报, 1992, 12(4): 384—390.
- [7] 李根有, 楼炉焕, 吕正水, 等. 泰顺县野生观赏植物资源[J]. 浙江林学院学报, 1994, 11(4): 402—418.
- [8] 李以缤. 江西野生观赏植物[M]. 北京: 中国林业出版社, 1995: 134—202.
- [9] 冯国楹. 中国珍稀野生花卉(1)[M]. 北京: 中国林业出版社, 1996: 2—85.
- [10] 臧德奎, 周树军. 攀援植物与垂直绿化[J]. 中国园林, 2000, 16(5): 79—81.
- [11] 王燕良, 范伟宏. 园林攀援植物的研究[J]. 江西林业科技, 2001(6): 14—17.
- [12] 李根有, 屠娟丽, 袁建国, 等. 山体断面绿化植物的选择、配置及种植措施[J]. 浙江林学院学报, 2002, 19(1): 95—9.
- [13] 刘本同, 钱华, 何志华, 等. 我国岩石边坡植被修复技术现状与展望[J]. 浙江林业科技, 2004, 24(3): 47—53.
- [14] 王景祥. 浙江植物志: 第2卷[M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1992: 8—32.
- [15] 韦直, 何业祺. 浙江植物志: 第3卷[M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1993: 64—509.
- [16] 裘宝林. 浙江植物志: 第4卷[M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1993: 1—397.
- [17] 方云亿. 浙江植物志: 第5卷[M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1989: 1—316.
- [18] 郑朝宗. 浙江植物志: 第6卷[M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1992: 8—32.
- [19] 郑万钧. 中国树木志: 第1—2卷[M]. 北京: 中国林业出版社, 1983—1985: 148—2396.

Wild ornamental climber resources in central Zhejiang Province

LING Fei

(East China Forest Inventory and Planning Institute, State Forestry Administration, Jinhua 321001, Zhejiang China)

Abstract: Despite it being a plentiful resource, there has been no research conducted on wild ornamental climbers in central Zhejiang Province. The purpose was to analyze and evaluate the ornamental characteristics of wild ornamental climber resources in central Zhejiang Province and to put forward suggestions for their exploration, utilization, and protection. Based on a typical survey and classification methods for these wild ornamental climbers, three groups in central Zhejiang Province were established. These were wild ornamental climbers 1) with comparatively high ornamental value observed in the field with two or more ornamental functions or garden purposes, 2) that have an ornamental value recorded in the literature or that are already being utilized, and 3) with special garden purposes or ornamental effects. The three groups of wild ornamental climbers were divided into three classes according to their ornamental flowers, fruits, and leaves. Each of these three classes was then subdivided into evergreen and deciduous categories. Results of the field survey indicated that there were 52 species of wild ornamental climbers, belonging to 27 genera of 17 families. Among these, 33 were ornamental flowers (19 evergreen and 14 deciduous), 6 were ornamental fruits (3 evergreen and 3 deciduous), and 13 were ornamental leaves (5 evergreen and 8 deciduous). Ornamental characteristics and garden purposes of the wild ornamental climbers were also listed. [Ch, 3 tab. 19 ref.]

Key words: botany; ornamental plant; climbers; wild plant; resource survey; Zhejiang Province