

秦巴山区野生垂直绿化植物资源及其园林应用

陈 辉¹, 陈 昊², 祁 桦², 刘 立 成²

(1. 海南大学 园艺园林学院, 海南 海口 570228; 2. 西安植物园, 陕西 西安 710061)

摘 要:对秦巴山区中观赏及应用价值较高的野生垂直绿化植物进行了初步筛选,并按其生境和观赏特性进行了介绍,对其园林用途进行了探讨。以期能够丰富秦巴山区各城市垂直绿化植物种类并能带动相关的野生植物引种及培育研究。

关键词:园林植物;垂直绿化;秦巴山区;开发利用

中图分类号:S 688 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2012)09-0092-04

随着我国城市化进程的不断加快,诸如建筑密集、高层建筑和土地资源有限、城市绿地不足等城市生态环境恶化问题日趋严重。尽可能拓展城市绿化空间,增加绿量和绿化覆盖率,提高城市的整体绿化水平,是当前我国城市园林建设的共同目标。垂直绿化以占地少、见效快、绿量大、形式多样等特点,已成为拓展城市绿化空间,改善城市居住环境的重要手段,目前已被广泛应用于城市绿化建设当中。垂直绿化不仅能充分利用建筑物的立体面,丰富绿化层次,提高城市绿量,而且还可美化城市建筑环境,遮蔽城市不雅设施构筑,形成城市特色植物景观,创造更加优美的人居环境,同时也能缓解城市热岛效应,净化空气、减弱噪声、吸尘除菌,调节局部环境的温湿平衡,改善小气候,延长建筑使用寿命等。

秦巴山区因其特殊的地理位置和地貌类型等,蕴藏着极其丰富的生物资源。经数十次的野外调查、鉴定^[1-2],参照目前垂直绿化植物的定义和内涵及园林用途等^[3-11],筛选出了一批生长迅速、枝叶紧密、覆盖力强、具有一定观赏价值、对人畜无害的野生垂直绿化植物资源,并对其园林应用形式进行了初步探讨。旨在丰富秦巴山区周边各城市垂直绿化植物种类,并为开展相关的野生植物引种培育研究提供依据。

1 秦巴山区概况

秦巴山区位于中国大陆的中心区域,地跨陕、甘、川、渝、鄂、豫等6省市,是我国南北气候、生物区系的交汇地带。它的主体部分是指陕西境内渭河以南的秦岭、

巴山与其间的汉江谷地,介于北纬31°42'~34°45'、东经105°46'~111°15'之间,包括汉中、安康、商洛3市及宝鸡市、西安市的一部分,总面积约8.3万km²。秦巴山区地处我国北亚热带向暖温带过渡地带,地理位置特殊,地貌类型丰富,地形复杂,气候温暖湿润,雨热同季,年平均气温7~15℃,无霜期200~240d,年均降水量800~1200mm,加之由于受第四纪冰川的影响较小,为各种生物种类的产生、繁衍和保存提供了优越的条件。

2 秦巴山区野生垂直绿化植物资源

通过先后10余次对秦巴山区的野生垂直绿化植物资源进行调查与鉴定,初步筛选出了23科64种植物(表1)。

3 垂直绿化植物资源的园林应用

上述植物资源按照其园林配置方式可以分为附壁式、篱垣式、棚架式、立柱式、悬蔓式、岩石假山式等6类(表1)。

3.1 附壁式

植物依附物为建筑物墙壁、挡土墙、土坡立面、断崖悬壁等。植物的选择根据墙壁的质地、形态、朝向等有所不同。质地较粗糙的表面,如砖墙、混凝土墙等,可选用枝叶粗大的草茛、鹰爪枫、赤壁木等;表面光滑、质地细密的墙面,可选用枝细叶小的络石、常春藤等;北向和东向的墙面应选择较耐荫的植物,如三叶木通、喜荫悬钩子等。如需要进行土坡垂直绿化,可选择杠柳、铺地栒子、勾儿茶等。

3.2 篱垣式

篱垣包括篱笆、矮墙、护栏等,利用植物攀爬缠绕其上,形成绿色围护,既美化环境又隔音避尘。不同的篱垣类应选择不同的植物材料。竹篱、小型栏杆等较纤细的篱垣应配以柔软细弱、叶小花秀的竹叶子、串果藤、铁线莲属、大花野豌豆、双蝴蝶、杠柳等;如为石质或金属栏杆等材料,则可配以枝叶繁茂的蜆壳花椒、蔷薇、云实、忍冬属等;而矮墙内侧可配置如多花胡枝子、枸杞等枝条细长下垂的种类,以墙为纸,绘出自然野趣。

第一作者简介:陈辉(1978-),女,陕西西安人,讲师,现主要从事园林规划设计教学与研究工作。E-mail:azurechenhui@163.com。

基金项目:陕西省农业攻关资助项目(2010K01-03);陕西省科学院科技计划资助项目(2009k-26,2011k-03)。

收稿日期:2012-02-16

表 1

秦巴山区部分野生垂直绿化植物资源

编号	中文及拉丁名	科别	生 境	观赏特性	花果期/月	园林用途
1	竹叶苣 <i>Streptolirion volubile</i>	鸭跖草科	2 000 m 以下的山坡、路边或沟谷	叶色翠绿、叶形秀雅	花果 7~10	篱垣、棚架
2	草菝葜 <i>Smilax riparia</i>	百合科	1 000~1 750 m 林下、灌丛、山沟或山坡草丛	花黄绿,果蓝或黑	花 6,果 9~10	篱垣、棚架、附壁
3	大花菝葜 <i>S. megalantha</i>	百合科	1 000 m 以下丘陵山坡上	常绿,果红	花 3~4,果 10~11	篱垣、棚架、立柱
4	北马兜铃 <i>Aristolochia contorta</i>	马兜铃科	500~1 500 m 山坡灌丛、沟谷旁及林缘	叶心形,花形美观,果形奇特	花果 6~9	篱垣、棚架
5	马兜铃 <i>A. debilis</i>	马兜铃科	500~1 300 m 山谷、沟边、路旁阴湿处及山坡灌丛	叶形美观,花形美观,果形奇特	花果 7~10	篱垣、棚架
6	汉中防己 <i>A. heterophylla</i>	马兜铃科	1 000~1 500 m 山坡灌丛	花被管烟斗状、黄色,果形奇特	花果 5~8	篱垣、棚架
7	木通马兜铃 <i>A. manshuriensis</i>	马兜铃科	2 000 m 以下阴湿的阔叶和针叶混交林中	花被管烟斗状、黄绿色,果形奇特	花 5,果 8~9	篱垣、棚架、立柱
8	松潘乌头 <i>Aconitum sungpanense</i>	毛茛科	1 200~2 800 m 山坡灌丛或林下腐殖土上	花淡蓝紫色,花形似头盔	花果 8~10	篱垣、棚架
9	曲柄铁线莲 <i>Clematis repens</i>	毛茛科	山坡灌丛或岩石上	花黄色	花果 7~10	篱垣、岩石
10	毛蕊铁线莲 <i>C. lasiantha</i>	毛茛科	500~1 500 m 沟边、山坡荒地及灌丛中	花白、粉红至紫红	花果 8~11	篱垣
11	大瓣铁线莲 <i>C. macropetala</i>	毛茛科	2 000~3 500 m 岩石缝中及冷杉林下	花淡紫色、大而雅致	花果 6~9	篱垣、悬蔓、假山
12	绣球藤 <i>C. montana</i>	毛茛科	1 000~1 800 m 山坡、山谷灌丛中、林边或沟旁	花簇生、白或淡粉、大而美丽	花果 5~8	篱垣
13	钝萼铁线莲 <i>C. peterae</i>	毛茛科	1 000~2 000 m 山坡、沟边杂木林中	圆锥花序、花色雪白	花果 5~8	附壁、篱垣
14	美花铁线莲 <i>C. potaninii</i>	毛茛科	1 700~2 800 m 山坡或山谷林下或林边	聚伞花序、花大形奇、白色	花果 6~9	附壁、篱垣、悬蔓
15	圆锥铁线莲 <i>C. paniculata</i>	毛茛科	400~1 000 m 低山坡或河边	圆锥状聚伞花序长 20~35 cm、白花	花果 9~10	篱垣、悬蔓、附壁
16	小木通 <i>C. armandii</i>	毛茛科	800~1 000 m 山坡路旁或灌丛中	花白色	花果 3~6	立柱、篱垣
17	三叶木通 <i>Akebia trifoliata</i>	木通科	550~2 000 m 山地沟谷边疏林或丘陵灌丛中	花被片紫色,枝叶茂盛	花 5,果 8~9	附壁、篱垣、棚架、岩石、立柱
18	鹰爪枫 <i>Holboellia coriacea</i>	木通科	500~1 200 m 山地杂木林下或石崖上	常绿,浆果肉质初绿白色熟时紫红色	果 8~9	附壁、棚架、岩石
19	牛姆瓜 <i>H. grandiflora</i>	木通科	1 400~2 300 m 山地杂木林或沟边灌丛内	常绿,浆果紫色	花 5~6,果 8~9	篱垣
20	串果藤 <i>Sinofranchetia chinensis</i>	木通科	1 000~2 000 m 林内或灌丛中	叶形奇特,果淡蓝色美丽	花 5~6,果 9~10	篱垣、棚架、立柱
21	铁箍散 <i>Schisandra propinqua</i>	木兰科	400~1 500 m 沟谷、岩石、山坡林中	半常绿,花黄果红	花果 6~9	篱垣、岩石
22	华中五味子 <i>S. sphenanthera</i>	木兰科	600~3 000 m 湿润山坡边或灌丛中	花下垂、橙黄或红,聚合果穗状深红色	花果 5~9	棚架
23	赤壁木 <i>Decumaria sinensis</i>	虎耳草科	800~1 600 m 低山坡或沟岸岩石上	半常绿,白花繁茂	花 4~6,果 9~11	悬蔓、附壁、棚架、篱垣、岩石
24	铺地栒子 <i>Cotoneaster horizontalis</i>	蔷薇科	1 000~2 500 m 灌木丛中或岩石坡上	常绿匍匐,花粉果红,枝繁叶茂	花 5~6,果 9	篱垣、附壁、岩石
25	软条七蔷薇 <i>Rosa henryi</i>	蔷薇科	550~1 300 m 山谷、林边、田边或灌丛中	花大而白,果褐红	花 5~6,果 9~10	悬蔓、篱垣、棚架
26	黄蔷薇 <i>R. hugonis</i>	蔷薇科	1 000~2 000 m 山坡向阳处、坡边灌丛中	花大鲜黄,球果深红	花 4~6,果 7~8	悬蔓、篱垣、棚架
27	粉团蔷薇 <i>R. multiflora</i> Thunb. var. <i>cathayensis</i>	蔷薇科	500~1 900 m 山坡、灌丛或河岸等处	花大粉红	花 5~6,果 8~9	篱垣、棚架
28	悬钩子蔷薇 <i>R. rubus</i>	蔷薇科	550~1 300 m 山坡、路旁、草地或灌丛中	白花大而多	花 5,果 9~10	悬蔓、篱垣、棚架
29	竹叶鸡爪茶 <i>Rubus bambusarum</i>	蔷薇科	1 000~3 000 m 山地空旷处或林中	常绿,叶形似竹叶	花果 5~8	篱垣
30	弓茎悬钩子 <i>R. flosculosus</i>	蔷薇科	800~1 300 m 山谷河旁、沟边或山坡杂木丛中	枝红褐拱曲,叶秀花粉,果红至黑	花 6,果 8	悬蔓、篱垣、棚架
31	喜阴悬钩子 <i>R. mesogaeus</i>	蔷薇科	900~2 100 m 山坡、山谷林下潮湿处	小枝红褐,叶美丽,果蓝黑	果 7	立柱、篱垣、棚架
32	土圞儿 <i>Apios fortunei</i>	豆科	300~1 000 m 山坡灌丛中	花冠蝶形、淡黄至紫	花 6~8	篱垣、棚架
33	云实 <i>Caesalpinia decapetala</i>	豆科	300~800 m 山谷或山坡	花黄而大、花序硕大	花 4~5,果 9~10	篱垣
34	多花胡枝子 <i>Lespedeza floribunda</i>	豆科	1 400 m 以下林下、灌丛中或草坡上	花多而色艳	花 7~9,果 10	悬蔓、篱垣、假山
35	常春油麻藤 <i>Mucuna sempervirens</i>	豆科	400~800 m 灌木丛、溪谷、河边	常绿,花冠深紫	花 4~5	篱垣、棚架
36	大花野豌豆 <i>Vicia bungei</i>	豆科	400~1 600 m 山坡或草坡	花蓝紫色	花 4~5	篱垣山坡
37	广布野豌豆 <i>V. cracca</i>	豆科	400~1 800 m 山坡或草坡	花紫或紫红色	花果 5~9	篱垣
38	太白野豌豆 <i>V. taipaica</i>	豆科	1100~2 000 m 山谷或山坡林下	总状花序长、黄花	花 5~8	篱垣、棚架
39	蜆壳花椒 <i>Zanthoxylum dissitum</i>	芸香科	1 000 m 以下山谷或山坡林中	果形奇特似贝壳	花 3~5,果 9~11	篱垣
40	苦皮藤 <i>Celastrus angulatus</i>	卫矛科	1 000~2 500 m 山地丛林及山坡灌丛中	叶大翠绿,红色假种皮经冬不落	果 9~10	篱垣、棚架
41	扶芳藤 <i>Euonymus venosus</i>	卫矛科	400~1 500 m 山谷或山坡林缘	常绿,花淡绿,具橙色假种皮	花 6~7,果 10	附壁、篱垣、岩石
42	勾儿茶 <i>Berchemia sinica</i>	鼠李科	1 300~2 600 m 山坡、沟谷灌丛或杂木林中	叶秀花繁,秋季红果累累	花 6~7,果翌年 8~9	附壁、篱垣、陡坡
43	中华猕猴桃 <i>Actinidia chinensis</i>	猕猴桃科	700~2 200 m 山坡、林缘、灌丛中	花色雅洁,枝叶茂盛	花果 6~9	棚架、篱垣
44	常春藤 <i>Hedera nepalensis</i> var. <i>sinensis</i>	五加科	1 000 m 以下山坡、林下	常绿,花黄绿色芳香,果红或黄	花 9~11	附壁、悬蔓、立柱、岩石
45	黄素馨 <i>Jasminum floridum</i>	木犀科	500~1 500 m 山坡、山谷灌丛中	半常绿,花黄	花 5~6,果 9	篱垣、悬蔓

续表 1

编号	中文及拉丁名	科别	生 境	观赏特性	花果期/月	园林用途
46	迎春 <i>J. nudiflorum</i>	木犀科	400~1 300 m 山坡、田埂	花黄枝绿	花 3~5	篱垣、悬蔓
47	双蝴蝶 <i>Tripterospermum chinense</i>	龙胆科	1 000~2 500 m 山坡林下、林缘、灌木丛或草丛中	花冠钟形、蓝紫或淡紫色	花 8~10	篱垣、棚架
48	紫花络石 <i>Trachelospermum axillare</i>	夹竹桃科	1 800 m 以下山谷及疏林中或水沟边	常绿,花高脚碟状、紫红色	花 5~7	附壁、篱垣、立柱
49	细梗络石 <i>T. gracilipes</i>	夹竹桃科	山地路旁或山谷密林中,攀援树上或灌木丛中	常绿,花白色芳香	花 4~7	附壁、篱垣、立柱
50	络石 <i>T. jasminoides</i>	夹竹桃科	500~800 m 山野、溪边、路旁、林缘或杂木林中,	常绿,花白色芳香	花 3~7,果 7~12	附壁、篱垣、立柱、岩石
51	石血 <i>T. jasminoides</i> var. <i>heterophyllum</i>	夹竹桃科	350~1 600 m 较阴湿土埂、石崖壁及树干上	常绿,花白	花果,夏秋	附壁、岩石、立柱
52	苦绳 <i>Dregea sinensis</i>	萝藦科	500~2 000 m 山地疏林中或灌木丛中	花序大,花色淡雅	花 4~8,果 7~10	篱垣、棚架
53	萝藦 <i>Metaplexis japonica</i>	萝藦科	1 250~1 850 m 林边荒地、河边、林缘灌木丛中	花白有淡紫红斑纹	花 7~8,果 9~12	篱垣、棚架
54	杠柳 <i>Periploca sepium</i>	萝藦科	平原及低山丘的林缘、沟坡、河边沙质地或地埂等处	花冠紫红	花 5~6,果 7~9	篱垣、棚架、固坡
55	篱打碗花 <i>Calystegia sepium</i>	旋花科	350~1 500 m 路旁、溪边草丛、农田边或山坡林缘	漏斗形花冠,粉红色	花果 5~8	篱垣、棚架、
56	田旋花 <i>Convolvulus arvensis</i>	旋花科	350~2 000 m 荒地及荒坡上	漏斗形花冠,粉红色	花 5~8,果 7~9	篱垣、棚架、
57	枸杞 <i>Lycium chinense</i>	茄科	250~1 500 m 山坡、荒地、丘陵地、盐碱地、路旁	果红	果 9~11	悬蔓
58	白英 <i>Solanum lyratum</i>	茄科	1 000 m 的山谷草地或路旁、田边	叶形奇特,花蓝、紫或白,浆果红黑色	花果 6~10	篱垣、棚架
59	忍冬 <i>Lonicera japonica</i>	忍冬科	900~1 500 m 山坡灌丛或疏林中、乱石堆、路旁	半常绿,花初白后黄	花 4~6	棚架、立柱、假山
60	云雾忍冬 <i>L. mubium</i>	忍冬科	750~1 300 m 山坡灌丛或山谷疏林中	花白色带紫红色	花 6~7	棚架、篱垣、假山
61	细苞忍冬 <i>L. similis</i>	忍冬科	800~1 500 m 山谷溪旁、向阳山坡灌丛或林中	花白至淡黄色	花 5~6	棚架、篱垣、假山
62	盘叶忍冬 <i>L. tragophylla</i>	忍冬科	500~1 800 m 山坡灌丛	叶形奇特,花大色黄,果黄至红	花 5~6,果 7~10	棚架、篱垣
63	南赤爬 <i>Thladiantha nudiflora</i>	葫芦科	800~1 400 m 沟边、林缘或山坡灌丛中	花黄果红	花 8,果 10	篱垣、棚架
64	党参 <i>Codonopsis pilosula</i>	桔梗科	1 000~1 600 m 山坡灌丛或林缘	花钟状淡黄绿色	花 7~8,果 9~10	篱垣、棚架

3.3 棚架式

棚架包括各种质地、形式的花架、长廊、亭等园林小品建筑。棚架可为人们提供休憩、纳凉、交谈、观景的场所,因此在植物选择上应特别考虑无刺无害、枝叶繁密、花果秀美的种类,如北马兜铃、木通马兜铃、苦皮藤、三叶木通等;另外串果藤、中华猕猴桃、华中五味子、南赤爬等果实观赏价值较高的植物也常用于居住环境的棚架绿化中。蔷薇属和铁线莲属的众多种类也适宜于布置拱架、拱门等,形成丰富的园林景观效果。

3.4 立柱式

立柱式的依附物主要是电线杆、路灯柱、高架路立柱、立交桥立柱等。因大多数立柱所处的环境立地条件差、污染严重,因此植物种类应选择抗性且耐荫的种类,如大花菝葜、木通马兜铃、喜阴悬钩子、忍冬、络石等。

3.5 悬蔓式

指利用容器种植藤蔓植物和软枝植物,使其凌空悬吊或向下覆盖,形成别具一格的植物景观。可对墙面、堤岸、土坡等进行绿化,选用如大瓣铁线莲、美花铁线莲、圆锥铁线莲、赤壁木、虎耳草、黄蔷薇、悬钩子蔷薇、弓茎悬钩子、黄素馨、迎春、枸杞、常春藤、多花胡枝子等,使其枝条自然披垂,柔弱多姿。

3.6 岩石假山式

将藤蔓植物攀援覆盖于假山石上,可遮挡山石基部,并形成坚硬与柔弱的强烈对比,为园林景观增添自然古朴之意。可选择曲柄铁线莲、大瓣铁线莲、三叶木通、鹰爪枫、虎耳草、铺地栒子、赤壁木、扶芳藤、常春藤、络石、石血、忍冬等植物种类。

4 结语

筛选出野生垂直绿化植物资源只是植物应用于城

市绿化建设的第一步工作,接下来还应有序开展相关技术研究,如开展各类植物的露地栽培及繁殖技术研究,以便保护好野生珍稀濒危植物品种和满足绿化建设的大规模需求;进行城市绿化建设应用研究,针对不同的园林环境配置不同的垂直绿化植物,并对其进行适应性、美感度等方面评价,从而找出植物与环境的最佳配置方式等。对野生垂直绿化植物的筛选及应用必将有力改变秦巴山区各城市绿量小、绿化层次单调、植物品种不够丰富的不利局面,也必将进一步拓展城市绿化空间、美化城市环境、创造出更加宜人的居住环境。

参考文献

- [1] 中国科学院植物研究所. 中国高等植物图鉴[M]. 北京:科学出版社,2001.
- [2] 中国科学院西北植物研究所. 秦岭植物志[M]. 北京:科学出版社,1976.
- [3] 臧得奎. 攀援植物造景艺术[M]. 北京:中国林业出版社,2002.
- [4] 李东升,张妙霞,魏素玲. 垂直绿化在城市绿化中的现状及应用策略[J]. 河南科技大学学报(农学版), 2003(4):57-60.
- [5] 朱红霞,王斌. 垂直绿化—拓宽城市绿化空间的有效途径[J]. 中国园林,2004(3):31-34.
- [6] 陈书文,李娟娟,雷新彦,等. 陕西野生铁线莲属植物种质资源及观赏应用研究[J]. 杨凌职业技术学院学报,2005(3):7-9.
- [7] 李莉,魏晓英. 西安市垂直绿化现状及对策[J]. 安徽农业科学,2006(5):87.
- [8] 蔡丽敏,孙大明,王有为. 浅议建筑垂直绿化[J]. 城市环境与城市生态,2009(2):20-22.
- [9] 袁海龙. 秦巴山区野生垂直绿化植物资源及其在园林中的应用[J]. 安徽农业科学,2009(36):436-438.
- [10] 常江. 垂直绿化—提升城市绿量的方法[J]. 陕西农业科学,2011(5):170-171.
- [11] 温鹏彬. 垂直绿化—将美延伸到天空[J]. 福建建筑,2011(5):18-21.
- [12] 谭莹莹,常江. 安康中心城区垂直绿化藤蔓植物调查研究[J]. 黑龙江农业科学,2011(11):64-66.

小兴安岭毛茛科植物资源及其园林应用

王长宝, 杨洪升, 张海军, 程海涛

(佳木斯大学 生命科学院, 黑龙江 佳木斯 154007)

摘要:小兴安岭地处北温带, 地形复杂, 野生植物资源非常丰富。通过野外调查和查阅文献, 发现该地区约有毛茛科野生花卉植物 17 属 34 种。从生态习性、栽培特点、观赏特性等方面对这些植物进行了介绍, 并对其在园林上的应用进行了分析。

关键词:小兴安岭; 毛茛科; 园林应用

中图分类号:S 567.23⁺9 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2012)09-0095-03

毛茛科植物(Ranunculaceae)为一年至多年生草本, 少数为藤本或灌木, 全世界广布, 主产北温带。该科植物不仅是我国传统中药材的重要来源(如乌头、升麻、芍药、白头翁等), 而且以其多变的形态、艳丽的花色, 可直接观赏或引种栽培, 并在国外已有一定程度的园林应用(耧斗菜、铁线莲、金莲花、乌头等)。调查表明, 小兴安岭拥有丰富的毛茛科种质资源且园林应用潜力巨大。

1 小兴安岭概况

小兴安岭位于黑龙江省东北部, 地处北纬 46°28'~49°21'、东经 127°42'~130°14', 总面积约 13 万 km², 其中低山约占 37%、丘陵约占 53%、浅丘台地约占 10%, 海拔 500~800 m。小兴安岭属北温带大陆季风气候区, 四季分明, 冬季严寒、干燥而漫长; 夏季温热而短暂。年平均气温 -1~1℃, 最冷月(1 月份)气温为 -20~-25℃, 最热月(7 月份)气温为 20~21℃, 极端最

高气温为 35℃。全年 ≥10℃ 活动积温为 1 800~2 400℃, 无霜期 90~120 d。年降雨量 550~670 mm, 降雨集中在夏季, 干湿指数 1.13~0.92, 属湿润地区。土壤以暗棕色森林土为主, 并有草甸暗棕色森林土, 阶地上为黑土及草甸黑土, 河谷地有泥炭潜育土及各类草甸土、泥炭沼泽土^[1-2]。

2 毛茛科植物资源

从 2005~2011 年, 对小兴安岭的主要地段的毛茛科植物及其自然生境进行野外调查。结合查阅文献, 共鉴定毛茛科花卉植物 17 属 34 种, 统计结果见表 1(分类鉴定参考了文献[3-4], 学名及中文名以文献[5]为准)。毛茛科主要属植物资源的生态习性、栽培特点及观赏特性介绍如下。

乌头属: 该属在小兴安岭主要有北乌头、草地乌头等 5 种, 野生种多生于山地草坡或灌丛中。耐寒性较强, 喜阳光充足、凉爽湿润的环境, 对酷暑不甚适应。播种或扦插繁殖, 宜深厚肥沃、排水良好的砂质壤土, 粘土不宜种植^[6]。乌头属植物非常美观, 在高大直立的主干顶端有一簇总状花序的蓝色、紫色或黄色的两侧对称花, 花期 7~9 月。此类植物的花多为蓝色或紫色, 花型别致独特, 开花期长, 具有很高观赏价值, 是宝贵的蓝色

第一作者简介:王长宝(1972-), 男, 博士, 讲师, 现主要从事植物系统分类学方面的研究工作。E-mail: wy985@yahoo.com.cn。

基金项目:科技部国家科技基础条件平台资助项目(2012-2015); 黑龙江省教育厅科技资助项目(11521287)。

收稿日期:2012-01-05

Application of Wild Plant Resources of Vertical Greening Plants from Qin-Ba Mountain Area in Landscaping

CHEN Hui¹, CHEN Hao², QI Hua², LIU Li-cheng²

(1. College of Horticulture and Landscape Architecture, Hainan University, Haikou, Hainan 570228; 2. Xi'an Botanical Garden, Xi'an, Shaanxi 710061)

Abstract: After preliminary screening on the wild plants resources of vertical greening plants in the Qin-Ba Mountain Area, the application of it's in landscaping were analyzed, the growth environmentt and the ornamental characteristics were introduced. Expect to be able to enrich the species of ertical greening plants, promote the related study on introduction and propagation.

Key words: landscape plants; vertical greening; Qin-Ba Mountain Area; application