

莫干山主要野生观赏蕨类植物调查与引种栽培

张 杰,黄超群,戚理敏,张一超

(嘉兴职业技术学院,浙江 嘉兴 314036)

摘要:为了摸清莫干山风景区野生观赏蕨类植物资源,并更好地开发利用,进行了实地调查。结果表明:具有较高观赏价值的野生蕨类植物资源 19 科 29 属 53 种。通过栽培驯化和适应性观测,筛选出 10 种观赏价值较高、适应性较强的野生观赏蕨类植物,并对其形态特征、观赏特点、习性及园林用途进行了讨论。

关键词:莫干山;观赏蕨类;资源调查;引种栽培

中图分类号:S682.35

文献标识码:A

文章编号:1002-2767(2012)05-0091-03

蕨类植物又称羊齿植物,在植物进化系统中是介于苔藓植物与种子植物之间的一大类重要植物。其生态型极其多样,主要为土生、石生或附生,少数为水生或沼生。蕨类植物古雅奇特,叶形和株形多变,具有较高的观赏价值,在观赏植物中占有重要地位,可供庭院绿化或室内观赏,很多种还是切花配叶的良好材料。但到目前为止,我国仅仅肾蕨、垂穗石松、鹿角蕨等 10 多种观赏蕨类投入市场和鲜花店作盆景和鲜切叶材料,用于园林中造景的就更少。对莫干山野生观赏蕨类植物资源进行调查,并对适应性进行研究,旨在为其在园林中的应用提供依据。

1 材料与方法

自 2010 年 6 月以来,多次进入莫干山风景区进行实地调查,通过现场检索,统计莫干山风景区野生观赏蕨类植物种类,并通过实地测量和拍照等方式,对各种植物的形态特征、观赏特性和生境进行详细记载。在调查的同时从山上挖掘了野生蕨类植物的植株,盆栽置于嘉兴职业技术学院大棚内进行栽培驯化和适应性观测。

2 结果与分析

2.1 莫干山风景区野生观赏蕨类植物

经现场调查,参考贺珊等建立的蕨类植物观赏价值评价标准^[1],发现莫干山风景区共有野生

观赏蕨类植物 19 科 29 属 53 种^[2]。这些蕨类植物大多为土生或石生。有的植株高大、有的株形秀美;有的以观株形为主、有的以观叶为主、有的以观拳芽为主,还有的以观赏孢子囊群为主;有的适合作园林地被,有的适合盆栽观赏,还有的适合作切叶材料^[3]。

2.2 引种结果

在实地调查的同时,共引种了蛇足石杉、江南卷柏、翠云草、狗脊、芒萁、井栏边草、刺齿凤尾蕨、凤丫蕨、乌蕨、同型鳞毛蕨、虎尾铁角蕨、东方荚果蕨、贯众、镰羽贯众、太平鳞毛蕨、变异鳞毛蕨、两色鳞毛蕨、红盖鳞毛蕨、长尾复叶耳蕨、刺头复叶耳蕨、新刺齿复叶耳蕨和瓦韦 22 种野生蕨类植物,经过比较,筛选出长势较好、观赏价值高、有发展前景的 10 种蕨类植物,供园林花卉业选用。

2.2.1 乌蕨 [*Sphenomeris chinensis* (Linn.) Maxon] 为鳞始蕨科中型常绿陆生蕨,株高 30~70 cm。叶近生或近簇生,四回羽状,末回小羽片倒披针形或狭楔形,孢子囊群生于末回小羽片的裂片顶端。乌蕨的叶常绿而多回分裂,形似羽扇,孢子囊群生于裂片顶端如瓶,奇丽可爱,为喜半荫性植物,极适于盆栽观叶,布置阳台、窗台等室内较明亮处,也可植于林缘、墙脚或岩石旁。

2.2.2 刺齿凤尾蕨 (*Pteris dispar* Kunze) 为凤尾蕨科中型常绿陆生蕨,株高 30~70 cm。叶簇生,叶柄近四棱形,与叶轴同为栗色,下侧二回或三回深羽裂,叶二型,不育叶远比能育叶小。孢子囊群线行,沿能育羽片的边缘着生。刺齿凤尾

收稿日期:2012-03-08

第一作者简介:张杰(1990-),男,浙江省湖州市人,从事花卉生产研究。E-mail:1040955976@qq.com。

蕨生长旺盛,耐荫,对空气湿度要求不高,叶型优雅,株形美观,非常适于盆栽观叶,也可作庭院和园林地被植物,同时可作切叶材料。

2.2.3 东方荚果蕨 [*Matteuccia orientalis* (Hook.) Trev.] 为球子蕨科多年生大型陆生蕨,株高 60~110 cm 或更高。根状茎短而直立,叶簇生,二型,营养叶二回羽状深裂,纸质;能育叶一回羽状,羽片两边向背面强度反卷并包住囊群而成荚果状,深紫色,有光泽。东方荚果蕨能育叶形状奇特,观赏价值非常高,是非常好的林下地被植物。

2.2.4 狗脊 [*Wooswardia japonica* (Linn. f.) Smith] 为乌毛蕨科大型常绿陆生蕨,株高 50~130 cm。根状茎粗短,直立或斜升。叶簇生,二回羽裂,厚纸质或近革质。孢子囊群线性,生于中脉两侧的网脉上,囊群盖开向中脉。狗脊幼叶具有从浅红、鲜红到深红的多种色彩,老叶青翠,宽大质厚,有一定的抗干燥性,叶姿优美,喜半荫,非常适合盆栽观赏,或种植于林缘溪边。

2.2.5 贯众 (*Cyrtomium fortunei* J. Smith) 为鳞毛蕨科中型常绿陆生蕨,株高 30~60 cm。根状茎粗短,直立或斜升。叶簇生,一回羽状,羽片镰刀状卵形或镰刀状披针形,坚革质。孢子囊群圆形,着生于内藏小脉中部或近顶端;囊群盖圆盾形。贯众株形自然,叶片亮绿,适应性强,适于盆栽或作林下地被。

2.2.6 长尾复叶耳蕨 [*Arachniodes simplicior* (Makino) Ohwi] 为鳞毛蕨科中型常绿陆生蕨,株高 50~95 cm。根状茎横卧,叶近生。叶片卵状长圆形或略成五角状卵形,三回羽状,厚纸质。孢子囊群圆形,着生于小脉近顶端,位于中脉和叶边之间或稍靠近叶边;囊群盖圆肾形。长尾复叶耳蕨株形整齐,叶形美观,适于室内盆栽观叶,也适于园林阴湿处布置,是目前开发前景较好的观赏蕨类之一。

2.2.7 新刺齿复叶耳蕨 (*Arachniodes neoaristata* Ching) 为鳞毛蕨科中小型常绿陆生蕨,株高 50~70 cm。根状茎横走,叶近生。叶片三角状卵形,三回羽状,裂片边缘有芒刺状锯齿,叶近革质,光滑。孢子囊群略紧靠中脉;囊群盖暗棕色,早

落。新刺齿复叶耳蕨株形秀丽,叶片质硬有光泽,耐荫性强,非常适于盆栽观赏,在园林中作林下地被也非常不错,还是良好的切叶材料。



图 1 贯众拳芽及植株

Fig. 1 Bud and plant of *Cyrtomium fortunei*

2.2.8 刺头复叶耳蕨 [*Arachniodes exilis* (Hance) Ching] 为鳞毛蕨科中型常绿陆生蕨,株高 30~

90 cm。根状茎长而横走,叶远生或近生。叶片近三角形或卵状三角形,三回羽状,末回小羽片边缘浅裂或具长芒刺状锯齿,叶纸质,上面光滑。孢子囊群圆形,位于中脉和叶边之间;囊群盖圆肾形,早落。刺头复叶耳蕨为优质的切叶材料,也可作林下地被。

2.2.9 红盖鳞毛蕨 [*Dryopteris erythrosora* (Eaton) O. Ktze.] 为鳞毛蕨科中型常绿陆生蕨,株高 60~95 cm。根状茎短而直立,叶簇生。叶片长圆形至卵状长圆形,二回羽状,叶纸质。孢子囊群着生于小脉中部,较近主脉;囊群盖红色,宿存。红盖鳞毛蕨拳芽大而奇特,嫩叶呈暗红色、红色,囊群盖为鲜艳的红色,均具有极佳的观赏价值,适于盆栽观赏或成片种植于道路旁林荫下,种植简单,能很快形成绿色景观。

2.2.10 太平鳞毛蕨 [*Dryopteris pacifica* (Nakai) Tagawa] 为鳞毛蕨科中大型常绿陆生蕨,株高 65~120 cm。根状茎粗短而斜升,叶簇生。叶片卵状三角形,三回羽状至四回羽裂,叶厚,近革质。孢子囊群圆形,沿小羽轴两侧各排成一行,靠近叶边;囊群盖圆肾形,全缘。太平鳞毛蕨耐荫性强,是良好的室内观叶植物,也可在园林中作林下地被,其叶片还可作切叶。

3 结论与讨论

莫干山野生观赏蕨类植物资源比较丰富,有很多观赏价值很高、适于在园林应用或室内观赏的种类,但目前几乎都没有被开发利用,要使这些丰富的观赏蕨类植物资源进入园林或室内装饰环境,在引种驯化的同时,还要在孢子繁殖方面进行进一步研究。



图 2 红盖鳞毛蕨野生植株及拳芽

Fig.2 Wild plants and buds of *Dryopteris erythrosora*

参考文献:

- [1] 贺珊,周厚高,王文通,等.观赏蕨类植物的美学特征与评价标准[J].广东园林,2003(3):34-37.
- [2] 浙江植物志编委会.浙江植物志:第一卷[M].杭州:浙江科学技术出版社,1993.
- [3] 朱圣潮.丽水市观赏蕨类植物资源[J].浙江林业科技,2003,23(5):35-37,41.

Investigation and Domestication of Main Wild Ornamental Fern Resources of Mogan Mountain

ZHANG Jie, HUANG Chao-qun, QI Li-min, ZHANG Yi-chao

(Jiaxing Vocational Technology College, Jiaxing, Zhejiang 314036)

Abstract: In order to know very well the resource and perfectly use of wild ornamental ferns resources of Mogan mountain, the field investigation was conducted. The results showed that there were 53 species of ornamental ferns, which belong to 29 genera and 19 families. 10 adaptable ornamental ferns were selected and their ornamental character, habitat and utilization were discussed.

Key words: Mogan mountain; ornamental fern; resource investigation; domestication