

河北北部山地野生观赏植物资源及其开发利用

张秀萍¹, 韩留福², 牛玉璐², 孙青山³

(1. 河北师范大学实验中心, 石家庄 050016 2. 河北师范大学生命科学学院, 石家庄 050016 3. 河北隆化县林管局, 067000)

摘要: 通过多年野外考察, 河北有重要观赏价值的野生植物共计达 400 余种, 其中, 草本类 260 余种, 灌木类 70 余种, 乔木类 50 余种, 藤本类 10 余种。针对有代表性野生观赏植物资源的开发利用途径和方法做了初步研究。

关键词: 河北北部; 野生植物资源; 开发利用

中图分类号: S 68 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2007)05-0163-03

野生观赏植物是指未经人类种植管理、自然生长分布, 具有观赏价值的一些植物。每当人们走向户外, 于山川河谷间发现自然生长着的奇花异草, 尽管不知它们的名称, 但无不驻足观赏。所以说, 野生观赏植物是大自然的精华, 是植物界系统进化赐予人类以满足赏心悦目的重要资源。随着社会的进步, 园林事业的发展, 人们清楚地认识到观赏性植物所具有的生态效益、社会效益和经济效益的作用。河北境内地貌类型多样, 山地占全省总面积的约一半。山地环境植物种类组成比较丰富, 各种成分相互交汇、融合和分化。太行山、燕山山脉地质历史悠久, 植物区系中既保留了许多第三纪残留的子遗植物, 同时, 也特化出了一批河北山地或华北地区特有的类群。据《河北高等植物名录》的记载, 河北苔藓植物、蕨类植物、裸子植物和被子植物四门共计 3071

种, 隶属于 213 种、1 002 属。

1 河北野生观赏植物及其概况

根据近年来在河北木兰围场、塞罕坝、红松洼、雾灵山、小五台山、大海坨、茅荆坝、辽河源、御道口、(灵寿)漫山、保定金华山——横岭子、白洋淀、(平山)驼梁、宽城都山、嶂石岩、滦河口等自然保护区植物资源多样性的野外考察, 发现其中有重要观赏价值的野生观赏植物达 400 种以上, 可谓是华北野生观赏植物种类最丰富的省份, 也是我国暖温带——温带野生观赏植物种类最为集中的代表区域。这些野生植物中, 有的本身就具备了很高的观赏价值, 一经人工引种栽培、驯化培养, 就可以成为新的园林或花卉植物; 有的可用作园林观赏植物的杂交亲本, 由此可培育出更具观赏价值的新品种。种类繁多的野生观赏植物资源是华北自然资源的重要组成部分, 是植物种质资源宝库中的佼佼者。

科学地开发利用野生观赏植物资源是园林科研工作的重要内容之一, 国外和国内各类植物园都把它作为长期坚持、多学科综合研究的既定任务。早在 1987

第一作者简介: 张秀萍(1957-), 女, 河北师范大学实验中心实验师。

基金项目: 河北省自然科学基金资助项目(C2006000147)。

收稿日期: 2007-01-15

草块铺设前要细致整地, 要求深翻 20cm 并过筛; 撒施有机肥; 铺草块后一定要踩实, 两个草块之间可以间隔 10cm 左右, 在草块缓苗而杂草还未长出前, 喷施氟乐灵一次, 来防止杂草滋生。当地上茎叶生长过于密集, 叶柄长度超过 15cm 时, 进行一次轻度修剪, 要求以不剪到叶丛中的嫩叶为度; 修剪以后要喷施一次多效唑, 来控制新生叶的叶柄长度。为了延长绿色期, 可在 9 月中旬进行一次修剪, 这样既可以保证国庆节的景观效果, 又可使绿期延长至 11 月下旬。

3 结论与讨论

经过几年来对葡枝委陵菜的系统研究, 有效地解决了葡枝委陵菜在园林应用过程中, 因根系不够发达、须根少, 移栽后缓苗慢, 栽植费工等难题。

通过采用地膜垫底并加入无纺布来生产葡枝委陵

菜垫状草块, 工艺是可行的、有效的。达到了根系 20d 透过无纺布结成网状, 40d 形成较有弹性、易于运输用于施工的垫状草块。

如果解决了葡枝委陵菜的种子来源和种子发芽率的问题, 垫状草块的生产成本将会进一步降低, 生产的规模才会扩大。

参考文献:

- [1] 北京植物志 1984 年修订版[M]. 北京出版社, 1984 年 9 月.
- [2] 刘新波. 莓叶委陵菜的引种栽培[J]. 北方园艺, 1998 3, 4: 139.
- [3] 张淑敏. 匍匐茎草本绢毛匍匐委陵菜对局部遮荫的克隆可塑性[J]. 植物学报, 2000 42(1): 89-94.
- [4] 刘保东, 王晓楠. 蔓委陵菜的生态习性调查[J]. 中国野生植物资源 2003. 2.
- [5] 王辉珠. 壁饰草毯开发研究[J]. 草业科学 2004 11(24).
- [6] 柴艳. 草坪卷生产及铺装技术[J]. 辽宁林业科技 2002. 3.

年,我国就召开了全国观赏植物种类资源研讨会,对观赏植物资源调查和引种等方面的问题进行了广泛的讨论。近20年来,我国在该领域中的研究取得了较大的进展,特别是生物学新技术、新方法的引入,人们在开发利用和保护当地野生观赏植物资源方面更是加快了研究的步伐。华南植物园仅木兰科就引种70余种,在培育城市园林观赏植物方面取得了长足进展。

2 河北野生观赏植物的种类

河北野生观赏植物种类丰富,类型多样,按照观赏的价值大致可分为观花、观果、赏叶、插花、园林、绿化及干燥花等多种用途。按照这些植物的生活型可初步分为草本、灌木、乔木、藤本等四大类型。现将河北野生观赏植物资源做一概括性的论述,旨在抛砖引玉,专题分析的内容留待今后深入讨论。

2.1 野生草本观赏植物资源

河北省草本观赏植物是最为丰富的一大类,总数达260余种,主要隶属于被子植物门中的毛茛科、蔷薇科、菊科、豆科、石竹科、唇形科、玄参科、桔梗科、报春花科、芍药科、凤仙花科、柳叶菜科、川续断科、十字花科、景天科、百合科、兰科、鸢尾科等;此外,蕨类植物门卷柏科、凤尾蕨科、铁角蕨科、球子蕨科、鳞毛蕨科、水龙骨科中亦有一些种类。这些草本观赏植物除少数为一年生,大部分为多年生植物。常见种类如下。

2.1.1 金莲花(*Trollius chinensis* Bge.) 毛茛科金莲花属。多年生草本,高40~80cm。花金黄色,花径达3~4cm。萼片10~15枚,花瓣状,与花瓣同为金黄色;花单生于茎顶或2~3朵组成聚伞花序。单株可着花15~40朵,或更多。金莲花在太行山、燕山山区及坝上高原800~2000m的草地、林下、沟谷溪边等处广泛分布。花期较长,从6月至8月可持续观花。金莲花在平坦草地或疏林中常成片生长,盛花季节一片金黄,常常成为森林草原或坝上高原夏秋季节一幅独具感染力的宏伟景观。金莲花自然生长于华北较高海拔的山区,具有耐寒、喜凉湿的特点,适于肥沃的土壤。

2.1.2 翠雀(*Delphinium grandiflorum* L.) 毛茛科翠雀属。多年生草本,高30~80cm。花深蓝色或蓝紫色。5枚萼片中的上萼片基部延长成中空的距,距长达2cm,先端稍向上翘起或直伸,颜色鲜艳,犹如小鸟飞燕,因此人们常冠以“飞燕草”之名。花为总状花序,花朵多达20~30枚,疏密因生境而异,状如飞燕栖枝,优雅别致。翠雀分布于太行山及冀北山区,北京一带早有人工引种栽培,因花期较早,花姿美丽,常被选作春夏时节优良切花。翠雀适应性较强,耐寒、耐旱。分株、扦插和采种均可繁殖。

2.1.3 山丹(*Lilium pumilum* DC.) 百合科葱属。山丹为多年生草本,鳞茎肉质肥厚。花鲜红色或紫红色,

无斑点,花被片反卷。单生或数朵排成总状花序。花期6~8月。山丹在河北南北各县山区常见分布,生于海拔400~2500m的山坡草丛或向阳山坡。因其花形较大,直径可达4~8cm,花色极为艳丽,所以获得“山丹丹开花红艳艳”形象生动的美誉。山丹主要以挖取鳞茎繁殖为主,也可在秋季采收种子种植。山丹宜在排水良好的粘土中栽培。

2.1.4 华北蓝盆花(*Scabiosa tschinesis* Gruning) 川续断科蓝盆花属。华北蓝盆花为多年生草本,茎自基部分枝。基生叶簇生。头状花序扁球形,数个在茎顶呈聚伞状。花蓝紫色至淡蓝色,边缘花二唇形,中央花筒状。华北蓝盆花在河北南北各中山至亚高山带均有分布。因其茎常自地面分枝,呈丛生状生长,头状花序色彩艳丽独特,可被栽植于花坛、花径等处,亦可盆栽或作切花。华北蓝盆花适宜于采种或分株繁殖。

2.2 野生灌木观赏植物资源

河北省野生灌木类观赏植物总数可达70余种,主要隶属于被子植物门中的蔷薇科、豆科、杜鹃花科、忍冬科、虎耳草科、木兰科、漆树科、柃柳科、木犀科、杨柳科等。

2.2.1 迎红杜鹃(*Rhododendron mucronulatum* Turcz.)

杜鹃花科杜鹃花属。杜鹃花为世界著名花卉,中国西南地区种类最多。分布于华北至东北各省的迎红杜鹃早春先叶开花,在乍暖还寒的时节常给人以春天的生机。迎红杜鹃为落叶灌木,高达2m左右,分枝多。花淡红色至紫红色,宽漏斗状,常2~4朵簇生枝顶,挂满枝头,红遍整个山坡,“映山红”、“满山红”之美名由此而得。迎红杜鹃为较耐寒的植物,对光照要求不严,但忌干燥喜酸性森林土壤。

2.2.2 毛黄栌(*Cotinus coggyria* Scop. var. *pubescens* Engl.)

漆树科黄栌属。毛黄栌为落叶灌木,高1.5~2m,成丛生长,枝叶繁茂。每到秋天,叶片变为桔红色,挂满枝干,人们常说的秋天观“红叶”主要是指观赏毛黄栌叶片的秋色,因此,北京人去香山观红叶成为秋天户外活动的内容之一。毛黄栌在河北主要分布于太行山区及燕山南部,可作为园林树种分株或采种繁殖。

2.2.3 大叶小檗(*Berberis amurensis* Rupr.)

小檗科小檗属。落叶灌木,高3~4m。总状花序3~7m,常下垂,花瓣黄色,常于春夏之交开花。果期较长,自7月末到9月,浆果由绿逐渐变黄,成熟时为鲜红色。叶片深绿色,8~9月份变为黄色至淡红色。该种观果和观叶均佳。大叶小檗在河北南北山区阳坡均有分布,常呈丛生状态,适应性较强,可分株、扦插或采种繁殖。

2.2.4 木香薷(*Elsholtzia stauntoni* Benth.)

唇形科香薷属。直立半灌木,高约1m,茎上部多分枝,整株具香气。穗状花序直立生于枝顶。花密集,玫瑰红紫色或淡红紫色。花期7~9月。木香薷在华北山谷溪流旁或浅山坡

海拔 500~1 600m 范围内广泛分布,耐贫瘠,适应性强,常可成丛、成片生长。夏秋时节开花,花序大而明显,气味芬芳,招引昆虫。木香蒿以种子、分株、扦插繁殖。

2.3 野生乔木观赏植物资源

河北山地野生乔木类观赏植物资源约 50 种,主要隶属于松科、木兰科、木犀科、杨柳科、胡桃科、桦木科、壳斗科、榆科、桑科、蔷薇科、豆科、苦木科、槭树科、椴树科、柿树科等科中。这些植物常可作为园林观赏树种。

2.3.1 天女木兰(*Magnolia sieboldii* K. Koch.) 木兰科木兰属。天女木兰为落叶小乔木,高达 8m。花大(直径 7~10cm),有芳香气,单生于小枝顶端。花被外轮粉红色,内轮白色。花自 5 月底开放,6 月份为盛花期。天女木兰产河北冀东山区宽城、青龙县,生阴坡山谷与其他阔叶树混交,属国家三级保护植物。天女木兰又称天女花、小花木兰,是稀有的珍贵树种,其花朵冰清玉洁,香味醇厚致远。辽宁本溪市已将天女木兰定为本溪市市花。天女木兰为理想的园林观赏树种,可孤植或丛植。

2.3.2 白杆(*Picea meyeri* Rehd. et Wils.) 松科云杉属。常绿乔木,高可达 30m,树冠塔形。针叶棱条形,因四面有白色气孔线而呈灰粉蓝色。这种独特的叶色给人以别样的感觉,成为北方园林树种的佼佼者。白杆产小五台山及燕山北部,属耐荫树种,喜冷凉湿润。

2.3.3 油松(*Pinus tabulaeformis* Carr.) 松科松属。常绿乔木,树干通直,高可达 30 m 以上,树形优美。针叶 2 针一束,长 10~15cm,两面具气孔线,呈深绿色。球果卵圆形,常宿存树上数年之久。油松为中国特有树种,生于海拔 1 000~2 600m 山地,喜光,喜干冷气候,在土层肥厚的土壤中生长良好。油松最宜天然下种或人工栽植,是山区和园林中的主要栽培树种,往往以大规模成林为壮观。在林外,登高远望苍茫林海,巍巍壮观;深入林内,仰视高大树冠,在感受油松林美感的同时,人们无不产生敬畏之感。

2.4 野生藤本观赏植物资源

河北山地野生藤本观赏植物资源不甚丰富,仅 10 余种。主要隶属于马兜铃科、豆科、葡萄科、猕猴桃科、萝藦科、五味子科、葫芦科、龙胆科等科中,是需要重点开发的一类。

南蛇藤(*Celastrus orbiculatus* Thunb.), 卫矛科南蛇藤属。南蛇藤又称蔓性落霜红,属木质藤本,常可达数米。叶倒卵状椭圆形或近圆形,长 5~12cm,宽 3~9cm,叶面光滑。聚伞花序腋生,小花 3~7 朵。花小,花期 5~6 月。蒴果球状,秋季熟时赤褐色,枝条果实密集,果期较长(7~10 月),极具观赏价值。南蛇藤产河北西、北部山区,常生长于山坡、沟谷或灌丛中,可引种栽培作荫棚树种。

3 河北野生观赏植物的开发利用

河北省具有丰富的野生观赏植物资源,但作为开发方向,首先应着重于开发观赏价值大,经济效益较高的种类;特别是要根据野生植物的生态学特点,发掘本地地区的优良种类,突出本地特色。草本、灌木、乔木及藤本兼顾。作为北方地区特别要增加藤本、常绿植物的开发。对于一些珍稀濒危保护植物的引种开发,既能美化环境,又能为保护生物多样性做出贡献。如何进行野生观赏植物的开发利用,通常应做好以下几方面的工作。

3.1 野生观赏植物资源的调查

野外资源现状调查是植物资源开发利用的前提和必须进行的基础工作。一般采用植物学野外调查方法,获得野生观赏植物的种类名录、生物学特点、生境资料、分布区域和区系分布类型作为引种利用的第一手资料。

3.2 开展引种和人工栽培试验

引种和人工栽培试验是对野生观赏植物资源开发利用的重要环节,能否引种栽培成功,要注意考虑的因素很多。根据国内外各种植物引种理论来指导植物引种的方法,以下两点最为重要:一是选好引种对象是引种成功的首要条件,选得好易成功,否则易失败。从植物进化和分类方面分析,进化程度较高的种类较之原始类群易成功;从植物的习性分析,耐寒性、适应性程度由低向高的顺序依次是:常绿乔木→落叶乔木→落叶灌木→宿根草本→一年生草本。二是野生观赏植物的原产地生境与引种地区生境的比较分析极为重要,因为自然界各类植物生存于由许多因子组成的多种类型的生境中,引种前对野生植物原产地生境与引种地生境进行分析比较,对两地生境进行生态学评价,才可为引种栽培成功提供科学依据。

开展野生观赏植物资源开发利用是一项实践性和理论性互相依存的艰巨工程。植物学、植物区系地理和植物生态学方法研究是最基本的理论根据,坚持不懈的试验和摸索,经历曲折的过程,才有望获得野生植物资源变为城市观赏植物的成功。

参考文献:

- [1] 赵建成,王振杰,李琳.河北高等植物名录[M].北京:科学出版社,2005:1-132.
- [2] 吴跃峰,赵建成,程俊.河北茅荆坝自然保护区科学考察与生物多样性研究[M].北京:科学出版社,2006:1-470.
- [3] 赵建成,吴跃峰,李盼威.温带暖温带交接带生物多样性研究——木兰围场自然保护区科学考察集[M].北京:科学出版社,2005:1-512.
- [4] 赵建成,程俊,吴跃峰.河北茅荆坝自然保护区生物多样性及其保护[M].北京:中国林业出版社,2006:1-106.
- [5] 赵建成,李琳,李盼威,等.河北省珍稀濒危高等植物资源及其保护对策初探[J].华北农学报,2004,19(2):108-114.
- [6] 苏雪痕.英国引种中国园林植物种质资源史实及应用概况[J].园艺学报,1987(2):133-136.
- [7] 赵建成,吴跃峰.生物资源学[M].北京:科学出版社,2002:1-406.