

## 重庆市野生重点保护植物资源

易思荣, 黄 娅

(重庆市药物种植研究所, 重庆 南川 408435)

**The resources of the wild preferential conservation plants in Chongqing** YI Si-rong, HUANG Ya, (The Research Institute of Medicine Plantation of Chongqing, Nanchuan 408435, China), *J. Plant Resour. & Environ.* 2002, 11(3): 62-64

**Abstract:** According to primary statistics, there are 33 wild national protection plants in Chongqing, with a 60% of the total, in which 5 fern, 20 gymnosperm and 30 angiosperm. In all the protective plants, there are 14 species I grade and 41 species II grade. The kinds, resource situation and geographical distribution of all wild preferential conservation plants in Chongqing were emphatically investigated and analysed.

**关键词:** 野生重点保护植物; 资源状况; 地理分布

**Key words:** wild preferential conservation plant; resource situation; geographical distribution

中图分类号: Q16 文献标识码: A 文章编号: 1004-0978(2002)03-0062-03

重庆市位于中国西南部三峡库区中心地带。境内海拔差异较大,北有大巴山,东有巫山,南有大娄山,西部为起伏和缓的丘陵。长江自西向东流贯全境,乌江和嘉陵江为重庆市境内长江的两大支流,地处热带与温带区系交错渗透的地带,气候温和,降水充沛,加之第四纪冰川时期没有直接受到北方大陆冰川的严重侵袭和破坏,为植物提供了良好的生存繁衍条件。因此,重庆市境内植物种类异常丰富。据调查统计,全市有高等植物 8 000 余种,模式植物 800 余种,保存着较多的珍稀濒危保护植物<sup>[1-3]</sup>。作者对重庆市珍稀濒危植物进行了系统调查,旨在为其有效保护和合理利用提供科学依据。

### 1 调查统计方法

在系统查阅资料及踏查的基础上,落实(于 1:50 000 地图上)各珍稀濒危植物的分布范围,求得分布面积后进行样方调查。样方布设方式为:在分布范围内任选一点布设主样方(20m×20m),在主样方对角线上 20 m 外各设 1 个副样方,调查统计珍稀濒危保护植物的种类、数量(单位面积分布的株数)和分布系数,进而求得各种植物的总株数。银杉等少数种类根据历史数据进行统计。

### 2 重庆市野生重点保护植物资源

调查统计结果表明,重庆市共有各类重点保护植物 55 种,国家一级保护植物 14 种,国家二级保护植物 41 种,其中蕨类植物 5 种,裸子植物 20 种,被子植物 30 种。按国务院 1999 年公布的《国家重点保护野生植物名录》(第一批)<sup>[4]</sup>,重庆市分布有野生重点保护植物 33 种,占重庆市全部保护植物的 60%,其中国家一级保护植物 7 种,二级保护 26 种,同时有世界保护联盟已宣布灭绝近年又在城口重新发现的崖

柏(*Thuja sutchuenensis* Franch.)野生种群<sup>[5,6]</sup>。

根据重庆市各种野生重点保护植物的自然生存繁衍情况和人为活动对它们所产生的影响,可以将其分为以下 3 个类群:自然生存和繁衍受到严重威胁的物种、受威胁较轻而能继续生存的物种和能正常进行自然繁衍的物种。

#### 2.1 自然生存和繁衍受到严重威胁的种类

(1) 桫欏 [*Alsophila spinulosa* (Wall. et Hook.) Tryon]: 仅分布于大足、永川和涪陵等少数地方,生长于海拔 200~400 m 的阴湿沟谷地带。面积不到 100 hm<sup>2</sup>,总数量约 3 000 株。桫欏常能形成小块状连续分布。近年该植物的自然生存环境受到较为严重的破坏,同时其幼小植株也遭到大量采挖,导致数量减少。

(2) 齿叶黑桫欏 [*Gymnosphaera denticulata* (Baker) Cop.]: 产于铜梁、潼南、长寿和大足等地,其中以大足等地分布数量较大,生长于海拔约 300 m 的阴湿沟谷两岸,面积约 20 hm<sup>2</sup>,总数量约 800 丛。

(3) 华南黑桫欏 (*Gymnosphaera mettenian* Maxim.): 产于南川和巴南等地区,常生长于马尾松林缘。野生数量十分稀少,总数量不足 100 丛。

(4) 单叶贯众 (*Cyrtomium hemionitis* Christ.): 产于南川和武隆等地的林缘岩壁上,由于自然环境受到较为严重的破坏,目前残存的野生数量已十分稀少。

(5) 秦岭冷杉 (*Abies chensiensis* Van Tiegh.): 仅分布于城口县岚天、箭竹和北屏等大巴山沿线乡镇海拔 1 750~2 450 m 的针叶林中,面积约 1 118 hm<sup>2</sup>,总数量约 52 万余株。秦岭

收稿日期: 2001-09-15

作者简介: 易思荣(1972-),男,四川达县人,学士,助理研究员,主要从事植物分类学、药用植物资源和珍稀濒危植物保护与繁殖技术工作。

冷杉成年母树能大量结果,但在种子成熟前球果被大量松鼠剥食,种子几乎不能成熟,因此很难产生后代。

(6) 大果青扦(*Picea neoveitchii* Mast.): 仅分布于城口县岚天、箭竹和北屏等大巴山沿线乡镇海拔1 725~2 500 m的针叶林中,面积约1 025 hm<sup>2</sup>,总数量约22万余株。大果青扦常在产区形成片状分布,但成年母树被大量采伐,自然恢复比较缓慢。

(7) 黄杉(*Pseudotsuga sinensis* Dode)和华东黄杉(*Pseudotsuga gaussenii* Flous): 黄杉主要分布于黔江、南川、石柱和万州等县(市、区),分布面积较大,但多呈零星分布状态,总面积约2 600 hm<sup>2</sup>,总数量约3.6万余株,通常垂直分布在海拔1 150~1 600 m的针叶或阔混交林中。华东黄杉仅分布于黔江地区,分布数量较为稀少,常与黄杉混生。

(8) 巴山榧(*Torreya fargesii* Franch.): 仅分布于南川、巫溪、城口和巫山等县(市),以城口县分布数量最大,面积约220 hm<sup>2</sup>,30万株,其余地区均为零星分布,数量稀少。分布区海拔高度通常为850~1 650 m。该物种近年在各地均少见结果,应注重其原因探索,加强保护措施研究。

(9) 珙桐(*Davidia involucrata* Baillon): 主要分布于南川、黔江、酉阳、巫溪、巫山和城口等地,海拔高度在1 400~2 500 m。其中长江以南地区如南川、黔江和酉阳等地为珙桐,长江以北城口、巫溪和巫山为光叶珙桐[*D. involucrata* var. *ulmoriniana* (Dode) Wanger]。总数量为4 000余株,面积约150 hm<sup>2</sup>。分布区内虽能形成连片分布,但分布密度极小,果实遭到严重虫害,无法产生后代,应加强人工繁殖技术研究以保存现有植物资源。

(10) 连香树(*Cercidiphyllum japonicum* Sieb. et Zucc.): 主要分布于奉节、巫溪、南川和巫山等县(市),海拔1 600~2 300 m之间的阔叶林中,其中以巫溪分布数量最大,总量近5 000株。近年结果率极低,林中未见幼树幼苗,应加强保护措施研究。

(11) 水青树(*Tetracentron sinense* Oliv.): 主要分布于南川、武隆、黔江、石柱、奉节、巫溪和城口等县(市),通常垂直分布于海拔1 400~2 000 m的阔叶林中。常在林中呈连续分布,分布面积约300 hm<sup>2</sup>,总数量共约12 000余株。近年开花结实量逐渐减少,而且果序常在正常成熟期以前大量掉落,其种子不具有生活力,原因有待进一步研究。

(12) 胡豆莲(*Echitata japonica* Hook. f. et Regel): 仅分布于南川和武隆等地阴湿沟谷两岸的岩壁上,由于其药用价值高,野生资源遭到大量采集,目前残存数量已经十分稀少。该植物自然生存环境特殊,人工栽培难于成功,应主要加强对其自然生存环境的保护。

(13) 红椿(*Toona ciliata* Roem): 红椿主要分布于江津和南川等县,由于红椿为速生用材树种,人工栽培数量较大,而野生分布海拔高度约为1 000~1 400 m,全市共有野生红椿面积不足50 hm<sup>2</sup>,总数量不足2 000株。本种能大量结果,种

子发芽率也高,但野外难见有幼树幼苗,具体原因有待研究。

## 2.2 受威胁较轻而能继续生存的种类

(1) 银杏(*Ginkgo biloba* L.): 根据中国林业科学研究院的调查<sup>[7]</sup>,重庆市有野生银杏共315株,仅分布于重庆市南川金佛山海拔900~1 560 m的山地阔叶林中。银杏结果量极大,种子发芽率高,目前各地均有大量人工栽培。

(2) 银杉(*Cathaya argyrophylla* Chun et Kuang): 仅分布于南川(1 978株)和武隆(376株),海拔高度为1 500~1 750 m,在武隆县最低分布点为1 100 m。

(3) 红豆杉(*Taxus chinensis* (Pilger.) Rehd.)和南方红豆杉[*T. chinensis* var. *mairei* (Lemee et Levl.) Cheng et L. K. Fu]: 红豆杉主要分布于城口、南川、开县、奉节、巫溪、巫山、石柱、黔江、綦江和江津等县(市),其中以城口县分布数量最大,现有野生红豆杉约800 hm<sup>2</sup>,总数量约42 000株。海拔高度通常在1 300~2 100 m之间,常生长于常绿阔叶林或针阔混交林中。南方红豆杉主要分布于忠县、南川、梁平、武隆、黔江、石柱、酉阳、秀山、万州、綦江、云阳、奉节、彭水、巫溪、城口、北碚、万盛和江津等县(市、区),其中以忠县分布数量最大,总面积约920 hm<sup>2</sup>,总数量约26 000株。海拔高度通常在550~1 100 m之间。目前上述2种的人工繁殖均已取得成功,因其具有较高药用价值,各地均有一定规模的人工栽培。

(4) 拟高粱(*Sorghum propinquum* (Kunth.) Hitchc.): 产于南川、城口、武隆、巫山、开县、巫溪和石柱等地,多呈丛状的零星分布,常见于海拔860~1 300 m的阴湿林缘或沟谷地带。

(5) 油樟(*Cinnamomum longipaniculatum* (Gamble) N. Chao): 产于南川,分布于海拔860~1 240 m的阔叶林或针阔混交林中,由于其木材材质优良,野生资源曾遭到大量砍伐,从而导致野生资源枯竭,目前该种总数量约800余株。但其有大量结果的习性,种子发芽率也较高,可开展人工繁殖研究。

(6) 黄连(*Coptis chinensis* Franch.): 仅见于城口<sup>[8]</sup>,目前野生植株数量已经越来越少,由于其药用价值较高,各地均有较大面积的人工栽培。

(7) 野大豆(*Glycine soja* Sieb. et Zucc.): 仅产万县<sup>[9]</sup>,分布区海拔高度约900~1 500 m。

(8) 伯乐树(*Bretschneidera sinensis* Hemsl.): 主要分布于南川、北碚和江津等3个市(区),通常位于海拔950~1 750 m之间的常绿阔叶林中,极其零星,未见有连续成片分布,总量不足50株。伯乐树结果性能较强,结果量也较大,种子发芽率较高,但种子在自然条件下易毁于鼠害,因此难以自然更新,但人工栽培比较容易。

(9) 秃杉(*Taiwania flousiana* Gaussen): 仅分布于酉阳县毛坝乡双龙和茶园2个村海拔800~900 m的针阔混交林中,数量约5 000余株。另外在江津有部分人工栽培植株。

(10) 崖柏 (*Thuja sutchuenensis* Franch.): 该植物于1892年由法国人在城口采得标本(No. 1158 模式标本)而定名,在以后的100多年中不少植物学者先后寻找而未找到,因此世界保护联盟宣布该植物已灭绝<sup>[5]</sup>,但近年调查中在城口重新发现成片的崖柏野生植株<sup>[6]</sup>,面积约870 hm<sup>2</sup>,总数量约2.5万株。

### 2.3 能正常进行自然繁衍的种类

(1) 香果树 (*Emmenopterys henryi* Oliv.): 主要分布于南川、万盛、彭水、石柱、梁平、江津和城口等县(市)。常见于海拔550~1400 m的阔叶林中,其中梁平分布区海拔达500 m,南川分布区海拔高度达1700 m以上。该植物呈零星分布状态,产地范围较大,分布面积也很大,但分布数量较小,总株数约25 000株。

(2) 榉树 (*Zelkova schneideriana* Hand.-Mazz.): 分布于南川、城口和巫山等地海拔860~1540 m的杂木林中,由于其木材材质优良,曾遭到大量采伐,从而导致残存数量较为稀少。

(3) 鹅掌楸 (*Liriodendron chinense* (Hemsl.) Sarg.): 分布于南川、城口、武隆和秀山等地海拔1400~1800 m的阔叶林中,目前该植物成片分布区已经难见,有少量带状分布区,分布面积约300 hm<sup>2</sup>,总量约为17 000余株,应加强保护。

(4) 苦荞头 (*Fagopyrum dibotrys* (D. Don.) Hara): 全市各地均有分布,但少见成片连续分布。由于其块根入药,近年各地栽培数量较大,年产量约100 t。

(5) 半枫荷 (*Semiliquidambar cathayensis* H. T. Chang): 分布于南川、城口和武隆等地区海拔700~1100 m左右的山地杂木林中,多为零星分布,各地均未见有成片连续分布,野生植株总计约4 800余株。

(6) 金毛狗 (*Cibotium barometz* (L.) J. Smith): 主要分布于铜梁、大足、涪陵、南川、北碚、江津和永川等县(市、区),自

然分布海拔高度为200~850 m,常见于马尾松林缘地带,分布面积约70 hm<sup>2</sup>,13万余株。

(7) 篦子三尖杉 (*Cephalotaxus oliveri* Mast.): 主要分布于南川和梁平,以梁平分布面积最大,占总数量的98%以上,分布面积约283 hm<sup>2</sup>,600余万株。自然分布海拔高度通常在500~800 m之间,常见于阴湿沟谷地区的林缘或竹林下。

(8) 福建柏 (*Fokienia hodginsii* (Dunn) Henry et Thoms.): 主要分布于江津和綦江等县(市、区)海拔600~1650 m的针阔混交林中,分布面积约1200 hm<sup>2</sup>,总株数12万株。另外福建柏作为优质用材树种在各地已经大量栽培。

### 参考文献:

- [1] 彭军,龙云,刘玉成,等. 重庆的珍稀濒危植物[J]. 武汉植物研究,2000,18(1):42-48.
- [2] 谢宗强,陈伟烈,梁松筠,等. 三峡库区药用植物资源物征及其保护对策[J]. 自然资源学报,1999,14(3):232-237.
- [3] 傅立国. 中国植物红皮书——稀有濒危植物(第一册)[M]. 北京:科学出版社,1992.
- [4] 于永福. 中国野生植物保护工作的里程碑——《国家重点保护野生植物名录(第一批)》出台[J]. 植物杂志,1999,(5):3-11.
- [5] 王献溥. IUCN揭示世界树木王国的危机[J]. 植物杂志,1999,(5):12.
- [6] 刘正宇,杨明宏,易思荣,等. 崖柏没有灭绝[J]. 植物杂志,2000,(3):8.
- [7] 李建文,刘正宇,任明波. 金佛山银杏的研究[J]. 林业科学研究,1999,12(2):197-201.
- [8] 中国植物志编辑委员会. 中国植物志(第27卷)[M]. 北京:科学出版社,1986.
- [9] 中国科学院植物研究所. 中国珍稀濒危植物[M]. 上海:上海教育出版社,1989.