

西双版纳热带植物园保存的国家珍稀濒危植物

文 彬, 何惠英 (中国科学院西双版纳热带植物园, 云南 勐腊 666303)

摘要:西双版纳热带植物园收集保存国家珍稀濒危植物 107 种,具有种类丰富、保护形式多样等特点。

关键词:西双版纳;珍稀濒危植物;植物保护

The state rare and endangered plants protected in Xishuangbanna Tropical Botanical Garden

WEN Bin, HE Hui-ying (Xishuangbanna Tropical Botanical Garden, the Chinese Academy of Science s, Mengla 666303, China)

Abstract: There are 107 species of the rare and endangered plants in Xishuangbanna Tropical Botanical Garden by now, which is characterized by abundant species, diverse conservation methods and so on.

Key words: Xishuangbanna; rare and endangered plants; plant conservation

近二三十年来,植物保护已被视为植物园的一项本职的,实际上是必不可少的任务^[1]。我国现代意义上的植物园最早出现于 20 世纪二三十年代并在新中国得到了迅速发展。至 1993 年,在国家第一批保护的 389 种珍稀濒危植物中已有 332 种(占总数的 85%),在 48 个植物园中进行迁地保护^[2]。

西双版纳热带植物园是目前国内最大的植物园。这里地处热带边缘,北回归线以南,属西部型季风热带半湿润气候,其特点是降雨丰沛,热量充足,干湿季分明,干季又多雾。年平均气温 15.1~21.7℃,年雨量为 1 193.7~2 491.5mm,其中 80%集中于雨季(5~10 月)。这里生物资源丰富,植物种类繁多,并是许多珍稀濒危植物的自然分布地,是从事珍稀濒危植物收集保存与迁地保护研究的理想场所。

2 特色与成就

西双版纳热带植物园园内建有 20 多个植物专类收集区,并有一个占地约 80hm² 的珍稀濒危植物迁地保护区和一座总面积 430m² 的珍稀濒危植物种子保存库。

2.1 收集保存的种类丰富

园内目前以各类方式保存的国家珍稀濒危植物达 107 种(表 1),占全国 389 种的 27.76%,属西双版纳自然分布的有 57 种,占该地区珍稀濒危植物总数的 93.44%。这 107 种植物分属 52 科 83 属,有蕨类植物 3 种、裸子植物 15 种、被子植物 89 种(单子叶植物 10 种,双子叶植物 79 种)。从生活型来看,有乔木 92 种、灌木 7 种、多年生草本 7 种、藤本 1 种。这些植物中,属国家一级保护的 4 种、二级保护的 42 种、三级保护的 61 种、濒危

32 种、稀有 32 种、渐危 43 种。

2.2 热带特色突出

目前该园收集保存的珍稀濒危植物中,约 90%仅产热带或主产热带;在《中国珍稀濒危植物》一书^[3]记述的自然分布于热带地区的种类已有近一半被收集到该园迁地保护。

2.3 保护方式多样

目前西双版纳热带植物园收集的珍稀濒危植物有 3 种主要的保存方式:①专类收集区保存珍稀濒危植物 63 种,建有 20 多个植物专类收集区,按植物系统设计,按植物用途设计,或按植物区系设计,1980 年代以前收集的珍稀濒危植物主要定植在区中;②天然林下保存,1983 年将残存于园内的一片以番龙眼为标志的热带湿性季节性雨林(沟谷林)划为保护区,实行自然保护,促进生态恢复,建成滇南珍稀濒危植物迁地保护区^[4],专门进行珍稀濒危植物的收集保存与迁地保护研究,是我国目前唯一的热带珍稀濒危植物迁地保护区,现保存有珍稀濒危植物 85 种;③种子库保存,种子库建成于 1996 年,是我国第一个以收集和保存珍稀濒危植物种子为主的种子库^[5],现有 3 000 余份野生植物种子保存于该库,已有 22 种国家珍稀濒危植物在这里进行了种子保存。在西双版纳热带植物园收集保存的 107 种珍稀濒危植物中,同时以两种方式保存的有 33 种,同时以 3 种方式保存的有 15 种,大大提高了受保护物种的安全性。

2.4 古树名木众多

西双版纳热带植物园还生长着一批自然分布的珍稀濒危植物。该植物园的创建是在莽莽丛林中伐木斩棘伊始,建园之初保

保护种类。

3.3 开展基础研究

要进一步调查研究种群的丰富度、分布范围、食物基础、数量动态等;要深入研究鸟类栖地环境的变化趋势、濒危物种的致危因素和保护与恢复等。可通过人工增殖来增加数量稀少的鸟种种群数量,并选择适当时机放归大自然,以恢复濒危种群。

3.5 加强保护鸟类的宣传教育

大力开展宣传教育,提高公众的爱鸟护鸟意识,举办爱鸟周、爱鸟月、悬挂人工鸟巢、投食。在全社会形成食用野生鸟类可耻的风气,建立人鸟和谐共处良好环境。

参考文献:

- [1] 杨月伟. 山东省候鸟资源的保护和利用[J]. 曲阜师范大学学报, 2001, 27(2): 84-86.
- [2] 范强东. 长岛猛禽环志研究[J]. 四川动物, 1992, 11(4): 16-19.
- [3] 王希明, 刘岱基, 辛美云. 青岛雀鹰迁徙初步观察[J]. 四川动物, 1991, 10(4): 34-37.
- [4] 纪加义. 山东省珍稀鸟类区系调查研究[J]. 山东大学学报, 1985, (4): 79-89.
- [5] 纪加义, 柏玉昆. 山东鸟类区系调查[J]. 自然资源研究, 1985, (2): 52-64.

作者简介:石磊(1973~),男,硕士,讲师,主要从事生物化学和生物无机化学研究。

(2003-06-02 收稿 X 编辑)

表 1 西双版纳热带植物园保存的国家珍稀濒危植物

种 名	保护方式	定植年份	类别	保护级	种 名	保护方式	定植年份	类别	保护级
桫欏 <i>Alsophila spinulosa</i>	②		渐危	1	*▲版纳黑檀 <i>Dalbergia fusca</i> var. <i>Enneandra</i>	①②③ 1	1979、1982	渐危	3
笔筒树 <i>Sphaeropteris lepifera</i>	②		稀有	2	降香黄檀 <i>Dalbergia odorifera</i>	①	1974	濒危	3
鹿角蕨 <i>Platycerium wallichii</i>	①		稀有	2	格木 <i>Erythrophleum fordii</i>	①③	1961	渐危	2
版纳粗榧 <i>Cephalotaxus mannii</i>	②		濒危	2	任木 <i>Zenia insignis</i>	①②	1991	稀有	3
南粗榧 <i>Cephalotaxus hainanensis</i>	②		濒危	2	*▲小花龙血树 <i>Dracaena cambodiana</i>	①②		濒危	3
翠柏 <i>Calocedrus macrolepis</i>	①	1984、1987	渐危	3	*剑叶龙血树 <i>Dracaena cochinchinensis</i>	①②		渐危	3
红桧 <i>Chamaecyparis formosensis</i>	①	1984	稀有	2	*云南粘木 <i>Ixonanthes cochinchinensis</i>	②		渐危	3
福建柏 <i>Fokienia hodginsii</i>	①	1977	稀有	2	*云南紫薇 <i>Lagerstroemia intermedia</i>	①②③	1990	渐危	3
叉叶苏铁 <i>Cycas micholitzii</i>	②		濒危	2	*长蕊木兰 <i>Alcimandra cathcartii</i>	②		濒危	2
攀枝花苏铁 <i>Cycas panzhihuaensis</i>	①②		濒危	2	*大叶木兰 <i>Magnolia henryi</i>	②	1975	濒危	3
*●篦齿苏铁 <i>Cycas pectinata</i>	①②③	1977	渐危	3	香木莲 <i>Manglietia aromatica</i>	②		濒危	2
*云南苏铁 <i>Cycas siamensis</i>	①②		渐危	3	大果木莲 <i>Manglietia grandis</i>	②		濒危	3
银杏 <i>Ginkgo biloba</i>	①		稀有	2	红花木莲 <i>Manglietia insignis</i>	①	1996	渐危	3
金钱松 <i>Pseudolarix kaempferi</i>	①	1984	稀有	2	*▲香籽含笑 <i>Michelia hedyosperma</i>	①②③	1973、1993	濒危	3
海南罗汉松 <i>Podocarpus annamiensis</i>	②		渐危	3	*云南拟单性木莲 <i>Parakmeria yunnanensis</i>	①	1997	濒危	3
*长叶竹柏 <i>Podocarpus fleuryi</i>	①②	1990	渐危	3	*●合果木 <i>Paramichelia bailbnii</i>	①②③	1972	渐危	3
*▲鸡毛松 <i>Podocarpus imbricatus</i>	①②	1965	渐危	3	观光木 <i>Tsoongiodendron odorum</i>	①	1959	稀有	2
秃杉 <i>Taiwania flousiana</i>	①②	1984、1987	稀有	1	*粗枝木楝 <i>Amoora dasyclada</i>	②		渐危	3
*林生芒果 <i>Mangifera sylvatica</i>	①②		渐危	3	*红椿 <i>Toona ciliata</i>	①②		渐危	3
蕉木 <i>Oncodostigma hainanensis</i>	②		濒危	2	*藤枣 <i>Fleutharrhane macrocarpa</i>	②		濒危	2
襄瓣木 <i>Saccopetalum prolificum</i>	②		稀有	2	*●见血封喉 <i>Antiaris toxicaria</i>	①②③		稀有	3
*姜状三七 <i>Panax zingiberensis</i>	②		濒危	3	*滇波罗蜜 <i>Artocarpus lakooha</i>	①	1989	渐危	3
伯乐树 <i>Bretschneidera sinensis</i> Hemsl.	②		稀有	2	兰花蕉 <i>Orchidantha chinensis</i>	②		濒危	3
*榆绿木 <i>Anogeissus acuminata</i> var. <i>Lanceolata</i>	①②③	1983	濒危	3	*琴叶风吹楠 <i>Horsfieldia pandurifolia</i>	②③	1974	渐危	3
*千果榄仁 <i>Terminalia myriocarpa</i>	①②③	1962	渐危	3	*滇南风吹楠 <i>Horsfieldia tetratapa</i>	②	1973	濒危	3
*隐翼 <i>Crypteronia paniculata</i>	①②	1978	稀有	3	*云南肉豆蔻 <i>Myristica yunnanensis</i>	①②	1974	濒危	3
*●四数木 <i>Tetrameles nudiflora</i>	①②		稀有	2	*董棕 <i>Caryota urens</i>	①②③	1960、1975	渐危	2
▲盈江龙脑香 <i>Dipterocarpus retusus</i>	②	1987	稀有	3	琼棕 <i>Chuniophoenix hainanensis</i>	①	1978、1991	濒危	2
狭叶坡垒 <i>Hopea chinensis</i> Hand.	②	1990	濒危	2	矮琼棕 <i>Chuniophoenix humilis</i>	①	1974	濒危	2
坡垒 <i>Hopea hainanensis</i>	①②	1964	濒危	2	*假山龙眼 <i>Heliciopsis terminalis</i>	②		渐危	3
毛叶坡垒 <i>Hopea mollissima</i>	①②	1965	濒危	2	*▲锯叶竹节树 <i>Carallia diplopetela</i>	①②	1975、1978	濒危	3
*▲望天树 <i>Parashorea chinensis</i>	①②	1975、1981	稀有	1	*山红树 <i>Pellacalyx yunnanensis</i>	②③		稀有	3
▲云南娑罗双 <i>Shorea assamica</i>	①②	1984、1990	稀有	2	马尾树 <i>Rhoiptelea chiliantha</i>	②		稀有	2
青皮 <i>Vatica mangachapoi</i>	①②	1962、1979	渐危	3	玫瑰 <i>Rosa rugosa</i>	①		濒危	3
广西青梅 <i>Vatica guangxiensis</i>	②	1990	濒危	2	龙眼 <i>Dimocarpus longan</i>	①②	1959、1997	渐危	3
*▲版纳青梅 <i>Vatica xishuangbannanensis</i>	①	1982、1984	稀有	2	伞花木 <i>Eurycorymbus cavaleriei</i> (Levl.)	②	1996	稀有	2
杜仲 <i>Eucommia ulmoides</i>	①	1997	稀有	2	*野荔枝 <i>Litchi chinensis</i> var. <i>Euspontanea</i>	①②③	1974	渐危	2
蝴蝶果 <i>Cleidiocarpon cavaleriei</i>	①②	1973	稀有	3	*●绒毛番龙眼 <i>Pometia tomentosa</i>	②③		渐危	3
东京桐 <i>Deutzianthus tonkienensis</i>	②		稀有	2	*干果木 <i>Xerospermum bonii</i>	②		濒危	3
*●▲光叶天料木 <i>Homalium laoticum</i> var. <i>glabratum</i>	①②		渐危	3	紫荆木 <i>Madhuca pasquierei</i>	①	1961	稀有	2
海南大风子 <i>Hydnocarpus hainanensis</i>	①②	1966	渐危	3	*勐仑翅子树 <i>Pterospermum menglunense</i>	②		濒危	3
*大叶龙角 <i>Taraktogenos annamensis</i>	①②	1962、1994	稀有	3	*云南翅子树 <i>Pterospermum yunnanense</i>	②		濒危	3
*疣粒野生稻 <i>Oryza granulata</i>	②③		渐危	2	*●箭根薯 <i>Tacca chantrieri</i> Andre	①②③		渐危	3
*药用野生稻 <i>Oryza officinalis</i>	②③		渐危	2	金花茶 <i>Camellia chrysantha</i>	②		稀有	1
*普通野生稻 <i>Oryza rufipogon</i>	②③		渐危	2	显脉金花茶 <i>Camellia euphlebia</i>	②		稀有	2
金丝李 <i>Garcinia paucinervis</i>	①	1973	渐危	2	*野茶树 <i>Camellia sinensis</i> var. <i>Assamica</i>	①②		稀有	2
云南七叶树 <i>Aesculus wangii</i>	②		渐危	3	*云南土沉香 <i>Aquilaria yunnanensis</i>	②		渐危	3
油丹 <i>Alseodaphne hainanensis</i>	②	1997	渐危	3	蚬木 <i>Burretiodendron hsienmu</i>	①	1977	渐危	2
天竺桂 <i>Cinnamomum japonicum</i>	①	1995	濒危	3	*油朴 <i>Celtis wightii</i>	①②		渐危	3
*五桠果叶木姜子 <i>Litsea dilleniifolia</i>	②	1983	渐危	3	*火麻树 <i>Laportea urentissima</i>	①②③		渐危	3
*思茅木姜子 <i>Litsea pierrei</i> var. <i>Szemois</i>	②		濒危	3	*锥头麻 <i>Poikilospermum suaveolense</i>	②		稀有	3
*滇楠 <i>Phoebe nanmu</i>	②		渐危	3	*●云南石梓 <i>Gmelina arborea</i>	①②③	1979	稀有	2
*顶果木 <i>Acrocarpus fraxinifolius</i>	①②③	1975	稀有	3	苦梓 <i>Gmelina hainanensis</i>	①	1973	渐危	3
					*●思茅豆腐柴 <i>Premna szemaoensis</i>	①②③	1978	渐危	3

注:表中植物名前带“*”者为西双版纳有野生分布;带“●”者为西双版纳热带植物园有自然生长;带“▲”者为西双版纳热带植物园有名人纪念树;保护方式栏中“①”为专类收集区保存,“②”为天然林下保存,“③”为种子库有种子保存。

留下来的大树中就有四数木、箭毒木、合果木和绒毛番龙眼等,9个种后来被写进了国家珍稀濒危植物名录。这些植株现在大多已成参天大树,并具有古树名木和珍稀濒危植物双重身份。

鸣谢:我园植物档案室提供有关资料,在此表示衷心的感谢!

参考文献:

[1] WWF and IUCN-BGCS. 1989. 植物园物种保护战略[M]. 许定发, 秦惠贞译. 天津:南开大学出版社, 1990. 16~19.
[2] 许再富. 中国植物园植物多样性迁地保护的现状和对策——兼论植物多样性迁地保护的原理和方法[J]. 中国科学院植物园通讯, 1995,

8: 8~22.
[3] 国家环境保护局, 中国科学院植物研究所. 中国珍稀濒危植物[R]. 上海:上海教育出版社, 1989. 1~365.
[4] 刘洪茂、许再富, 马信祥. 滇南珍稀濒危植物迁地保护区的保护策略及效果[J]. 植物引种驯化集刊, 1993, 8: 165~169.
[5] 殷寿华. 中国科学院西双版纳热带植物园热带珍稀濒危植物收集与保存的进展与展望[J]. 中国科学院植物园通讯, 1998, (13): 12~16.
作者简介: 文彬 (1967~), 男, 硕士, 助理研究员, 主要从事稀有濒危植物保护研究。
(2003-05-28 收稿 宿伯杰编辑)