

**World Forum on Global Strategy for Plant Conservation
27-30th, October, 2019, Dujiangyan, Sichuan, China**

Plant Red listing and Conservation Guiding in China: Challenges and Prospects

**Hai-Ning QIN
hainingqin@ibcas.ac.cn
Institute of Botany, Beijing**

China: a megadiverse country

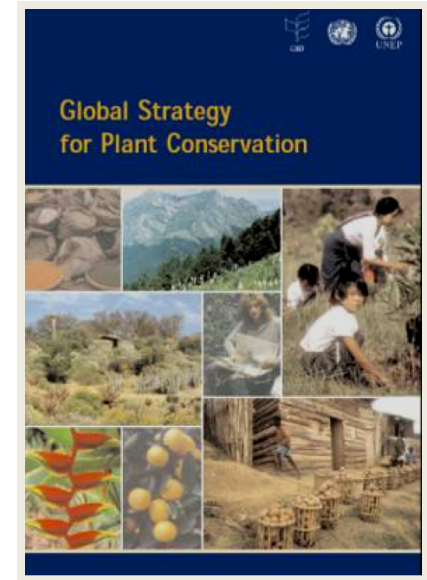
- Area: **9.6** million km²
- Close to **10%** of the world's biological diversity
- **8** natural biomes
- **36,152** plant species already recognized
- **Ca.50%** endemic plant species
- **?** plant species estimated



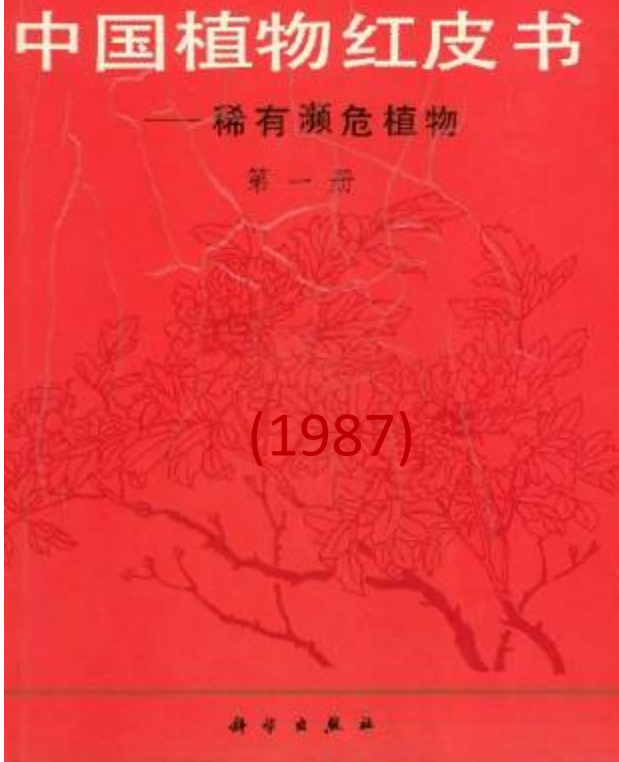
Scope of the Global Strategy for Plant Conservation(GSPC)

- Understanding and documenting plant diversity
- Conserving plant diversity
- Using plant diversity sustainably
- Promoting education and awareness about plant diversity
- Capacity building to address plant diversity

Target 2, 'an assessment of the conservation status of all known plant species, to guide conservation action'.



The First Red List & Red Book of China Flora

-  (1987)
- 1991
- several-year effort of a network with a number of botanical specialists, incl. lot of field surveys

388 species included: Pteridophytes 13 spp, Gymnosperms 70 spp, Angiosperms 305,

The IUCN categories were used: 121 Endangered(E), 157 Vulnerable(V), & 110 Rare(R)



Lucas & Synge, 1978

These species from the list & the book were highly recognized as priority list for conservation at national level since that time.

The Second Red List of China Flora

等级	裸子	被子	小计	合计
绝灭 (EX)	0	2	2	
野外绝灭 (EW)	0	2	2	
地区绝灭 (RE)	0	0	0	
极危 (CR)	33	651	684	
濒危 (EN)	41	1080	1121	
易危 (VU)	84	1893	1977	(3782)
近危 (NT)	48	302	350	
无危 (LC)	18	200	218	
数据缺乏 (DD)	2	52	54	
不宜评估 (NA)	0	0	0	
小计	226	4182	4408	



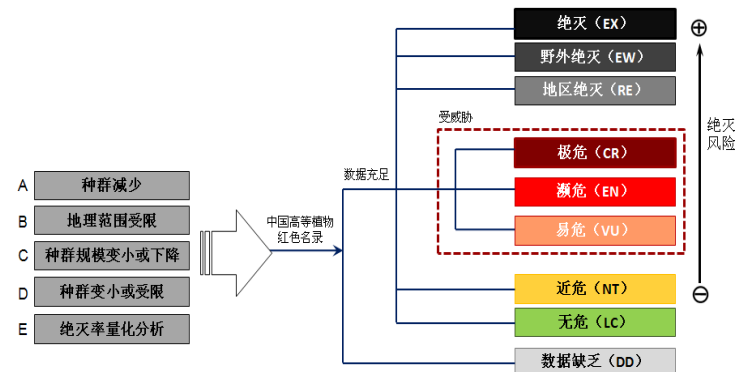
China Species Red List: vol.1
(2004)

The Current Risk Assessment

Title: China Biodiversity Red List, higher plant volume;
Evaluated the whole flora, ca. 35,000 spp.

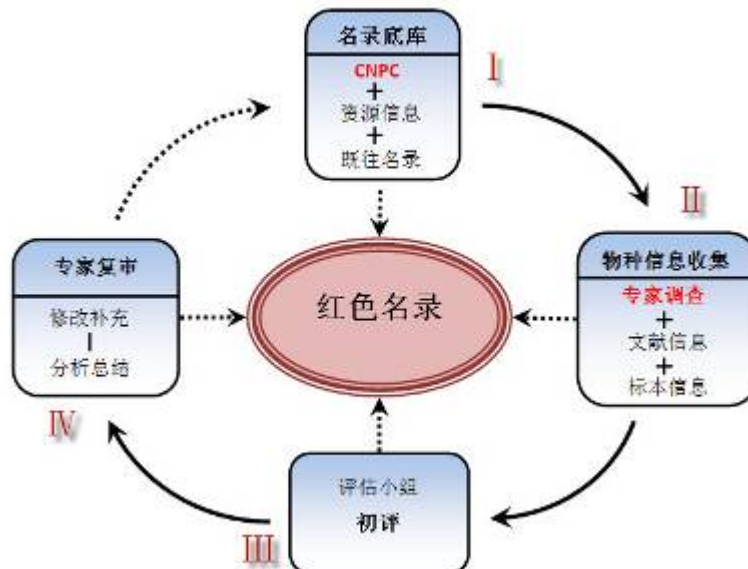
Period : 2008-2012; an effort of network of 300 experts.

Methodology: *IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1* (IUCN 2001) and the *Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional Levels* (IUCN 2003) ,



Process of Conducting the Assessment

- Set up basic checklist + related data :
Names: Catalogue of Life China(Sp2k)
Specimens: China Virtual Herbarium(CVH)
literatures:(BHL-China)
- Data Inputed by experts;
- Assessment made by the team and
- evaluated by experts.



The core Team for assessment



Discussion



Int'l Workshop (北京2008)

评估员:

任务和要求:

对每种植物进行评估, 并把结果填入给“工作字段”(标“★”); 等
(给出把类群评估成该等级和引用标准的理由和依据, 包括居群和分
准; 对 DD (DDD, DDT) 要给出所知的少量信息)。

拿到资料: (?RAMAS 评估结果+汪解名录)

1. 综合数据库:

- 1) 物种信息表 (TDIS 等): 名称和分布、生境植被等 (6-8)、
因子 (16-23)、保护措施 (26-34)、利用状况 (35-39)、
种 (F)-分类、分布问题及文献出处, 值得保护及理由:

	覃海宁 中科院植物所 Hanningqin@ibcas.ac.cn		于世祥 中科院植物所 yushengxiang@ibcas.ac.cn
	赵莉娜 中科院植物所 ZhaoLina@ibcas.ac.cn		刘翠丽 中科院植物所 LiuLi@ibcas.ac.cn
	何强 中科院植物所 何强植物 heqiang@ibcas.ac.cn		杨永 中科院植物所 种子植物 ephedra@ibcas.ac.cn
	刘博 中央民族大学 liubo.lee@gmail.com		董仕勇 中科院华南植物园 蕨类植物 dongshiyong@scib.ac.cn
	侯元同 山东曲阜大学 houyuantong@163.net		叶建飞 中科院植物所 yefj@ibcas.ac.cn

Red List Database

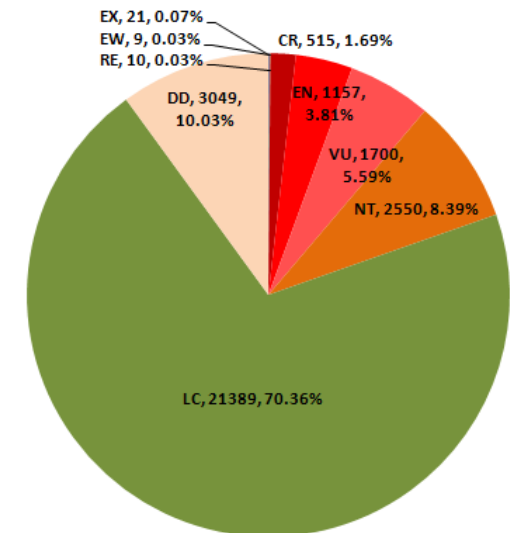
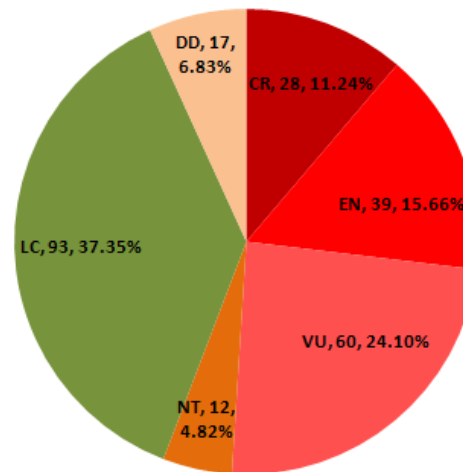
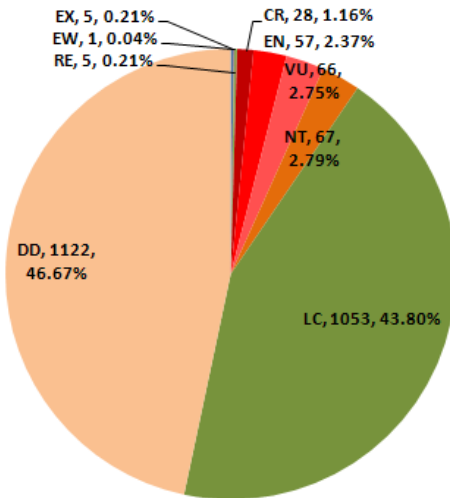
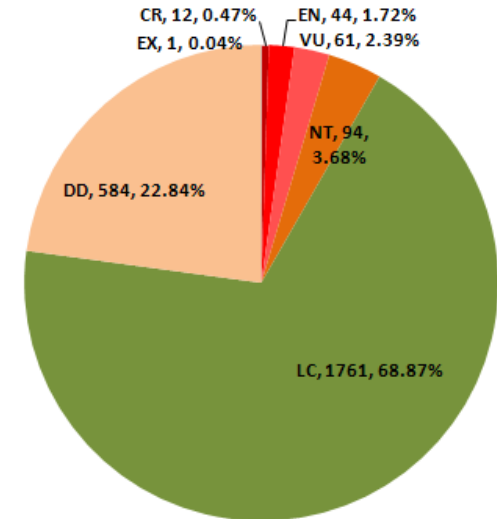
●FAMILY	裸名(旧)	●中名	★等级	★标准	★评估说明(理由)	致危因子(大)	▲生境	省级分布()	■审核人
Burseraceae	Canarium parvum	小叶榄	EN	A2c; D	推测过去居群下降大于50%,分布区小于100平方公里,且		山谷林中	云,	彭华
Burseraceae	Canarium subulatum	毛叶榄	VU	A2c; B1ab(i, iii)	最近野外还看到了。		山谷林中	云,	彭华
Burseraceae	Protium yunnanense	滇马蹄果	CR	B1ab(i, iii, v)	分布区小于100平方公里,且分布点只有1个,栖息地质量	生境退化或丧失;	落叶阔叶林;	云,	彭华
Buxaceae	Buxus austroyunnanensis	滇南黄杨	EN	B1ab(i, iii)	澜沧江梯级电站水淹其生境了	生境退化或丧失;	江边、河岸石缝或灌丛中	云,	胡志浩
Buxaceae	Buxus chaocanensis	潮安黄杨	CR	B1ab(iii)	生于山坡灌丛中。分布面不足2km ² ,数量极其有限。	物种内在因素;		粤,	叶华谷
Buxaceae	Buxus hainanensis	海南黄杨	EN	A2c; B2ab(ii, iii)			溪边或湿润的林下	琼,	彭华
Buxaceae	Buxus hebecarpa	毛果黄杨	EN	A2c; C1	推测过去居群下降大于30%。	生境退化或丧失;	林中或岩石上	川,	彭华
Buxaceae	Buxus ichangensis	宜昌黄杨	CR	A2c; B1ab(i, iii)	由于建立三峡大坝,大部分居群消失	生境退化或丧失;	落叶阔叶林;	鄂,湘,	李振宇
Buxaceae	Buxus mollicula var. glabra	变光软毛黄杨	EN	D	种群极小,成熟个体小于250。		灌丛;	川,云,	彭华
Buxaceae	Buxus pubiramea	毛枝黄杨	CR	B1ab(i, iii)	分布区小于100平方公里,且分布点只有1个,栖息地质量	生境退化或丧失;	山坡林下	琼,	彭华
Buxaceae	Sarcococca longifolia	长叶野扇花	EN	A2c; B1ab(i, iii); C1	推测过去居群下降大于30%。		山谷密林	桂,	彭华
Buxaceae	Sarcococca longipetiolata	长叶柄野扇花	EN	A2c; B1ab(i, iii); C1	推测过去居群下降大于30%。		山谷溪边林下	粤,湘,	彭华
Buxaceae	Sarcococca saligna	柳叶野扇花	EN	A2c; C1	推测过去居群下降大于30%。		常绿林	台,藏,	彭华
Cabombaceae	Brasenia schreberi	莼菜	CR	A3c+4acd; B2ab(ii, iii)	原纪录思茅有,但多年查无踪影,现云南仅腾冲北海有;有	生境退化或丧失;	在池塘、河湖或沼泽	皖,湘,苏,赣,川,台,	刘星 陈进明
Calycanthaceae	Calycanthus chinensis	夏蜡梅	EN	D	分布面积狭小,已知分布地点少于5个,生境明显退化。	生境退化或丧失;	山区溪边、林下	浙,	周世良
Calycanthaceae	Chimonanthus grammatus	突托蜡梅	EN	D	野外稀少,省里很重视,在采取措施保护;喜阴树种(种间	种间影响;	林地	赣	周世良
Campanulaceae	Adenophora brevidiscifera	短花盘沙参	VU	A2c	分布区小于20000平方公里且分布点小于等于10个栖息地地质	生境退化或丧失;	云南松林下	川,	洪德元
Campanulaceae	Campanula delavayi	丽江风铃草	VU	A2c; B1ab(i, iii)	分布区小于20000平方公里且分布点小于等于10个栖息地地质	生境退化或丧失;	多石山坡和松林中	云,	洪德元

Number of China Higher Plant Taxa Listed in the IUCN Categories

Group Category	Bryophytes	Pteridophytes	Gymnosperms	Angiosperms	Total		%
EX	1	5	0	21	27		0.08
EW	0	1	0	9	10		0.03
RE	0	5	0	10	15		0.04
CR	12	28	28	515	583	3767	10.58
EN	44	57	39	1157	1297		
VU	61	66	60	1700	1887		
NT	94	67	12	2550	2723		7.65
LC	1761	1053	93	21389	24296		68.23
DD	584	1122	17	3049	4772		13.4
total	2557	2404	249	30400	35610		

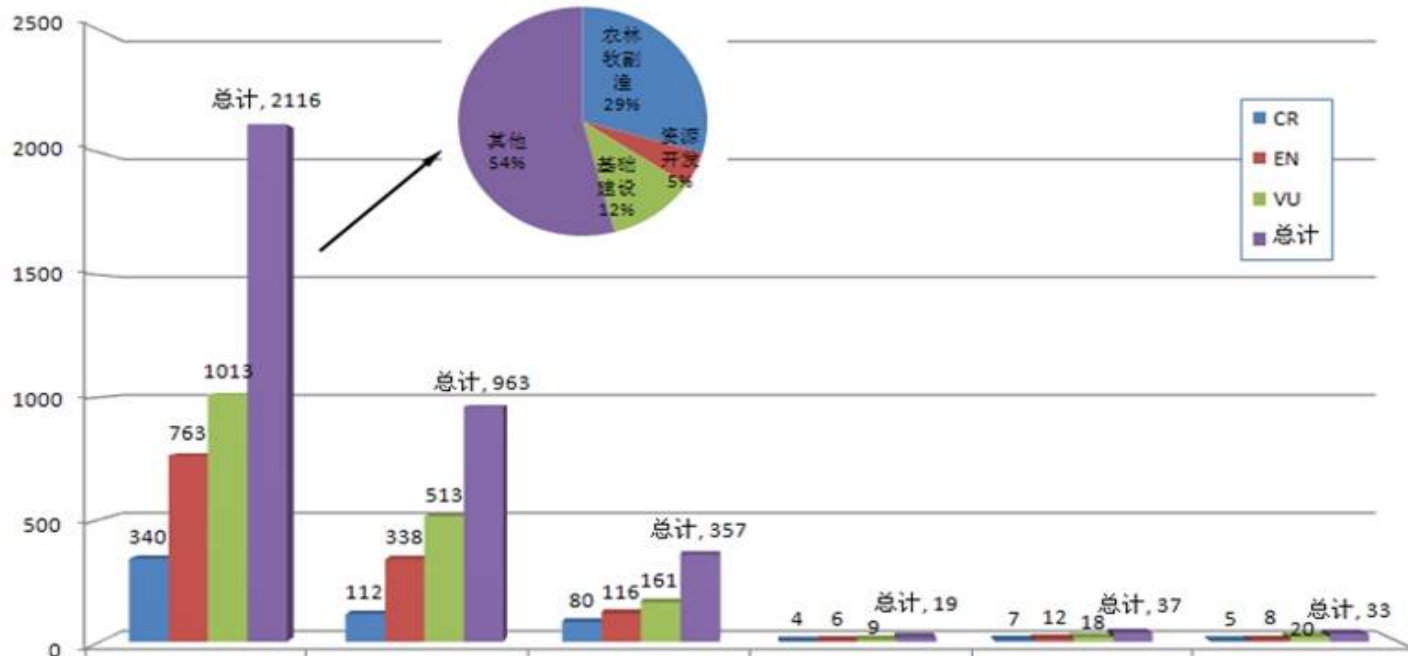
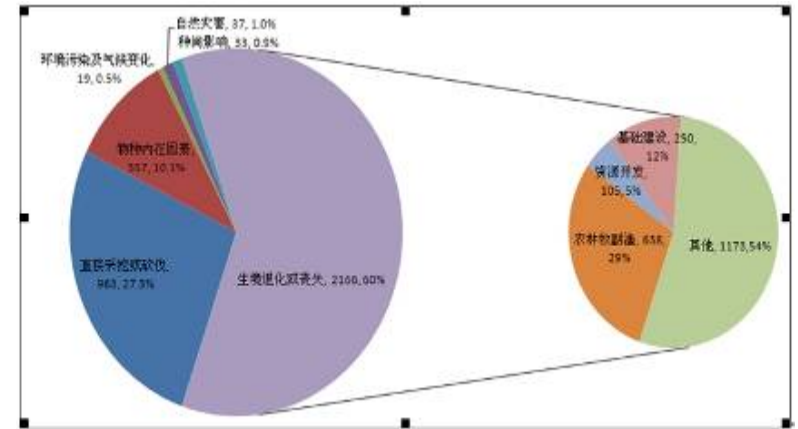
Number of Each Group Listed in the Various Categories

- Bryophytes:117/2557(4.6%)
 - Pteridophytes: 151/2404(6.4%)
 - Gymnosperms: 127/249(51%)
 - Angiosperms: 3372/30400(11%)
- Total: 3767/35610(10.7%)



Status by Threats Factors

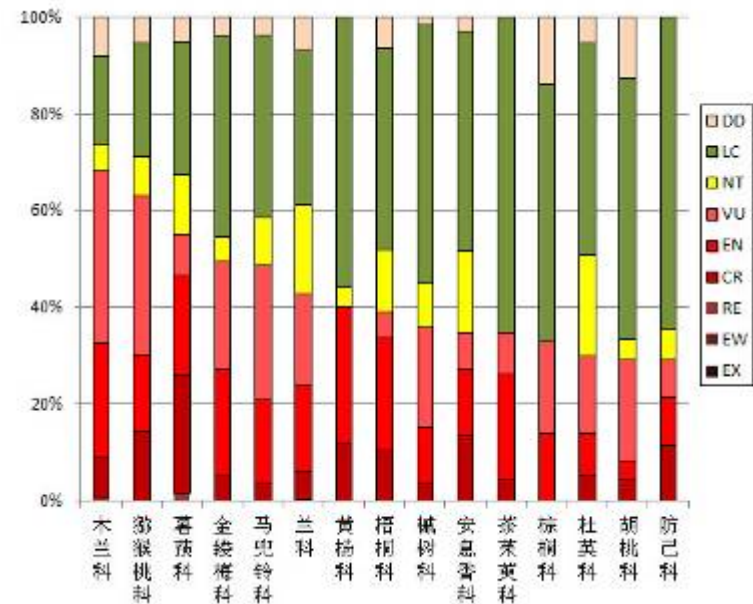
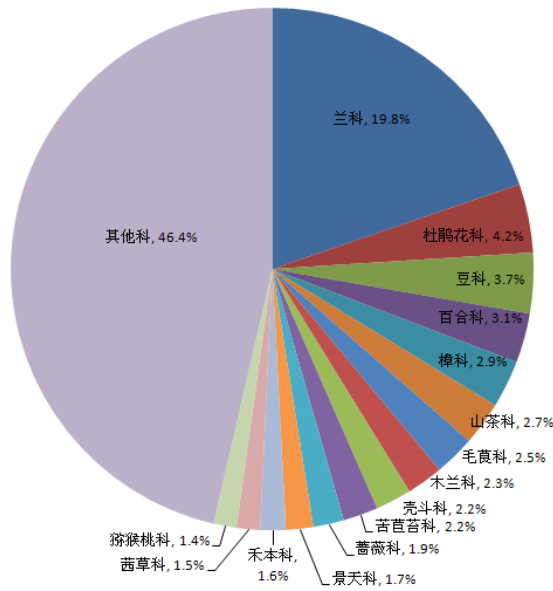
1. Habitat loss/degradation
2. Harvesting [hunting/gathering]
3. Intrinsic Factors
4. Pollution (affecting habitat & spp)
5. Natural disasters
6. Invasive alien species



Status by Threatened Taxa (top Fam. & Gen.)

Families: Orchidaceae 670(19.8%), Ericaceae 143(4.2%), Fabaceae 125(3.7%), Liliaceae 102(3.1%), Lauraceae 99(2.9%),
Magnoliaceae 113(67%), Actinidiaceae 76(63%),
Dioscoreaceae 58(53%), Hamamelidaceae 77(49%),

Genera: Fritillaria 25(88%), Dendrobium 81(82%), Pleione 20(80%), Manglietia 30(80%), Paphiopedilum 33(78%),
Cypripedium 38(73%), Actinidia 56(73%)



Released 2013 Online & 2017 Printing (mini revis.)

[//www.zhb.gov.cn/gkml/hbb/bgg/201309/t20130912_260061.htm](http://www.zhb.gov.cn/gkml/hbb/bgg/201309/t20130912_260061.htm)



中华人民共和国环境保护部

Ministry of Environmental Protection of the People's Republic of China

索引号: 000014672/2013-01333
发布单位: 环境保护部
中国科学院
名称: 关于发布《中国生物多样性红色名录-高等植物卷》的公告
文号: 公告 2013年 第54号

分类: 环境管理
生成日期: 2013-09-12
关键词:

环境保护部
中国科学院

公告 2013年 第54号

关于发布《中国生物多样性红色名录-高等植物卷》的公告

为贯彻落实国务院批准发布的《中国生物多样性保护战略与行动计划》，环境保护部和中国科学院联合编制了《中国生物多样性红色名录-高等植物卷》（www.mep.gov.cn）查询。

特此公告。

附件: [《中国生物多样性红色名录-高等植物卷》评估报告](#)

主 办: 中华人民共和国环境保护部
技术支持: 中华人民共和国环境保护部信息中心

通讯地址: 北京市西城区西直门内大街131号
机关电话: 010-64001111 网站: www.mep.gov.cn



ISSN 1005-0094
CODEN SHDUEM

BIODIVERSITY SCIENCE

生物多样性

第25卷 第7期
2017年7月

Vol.25 No.7
July 2017

中国高等植物红色名录专辑



主 办
中国科学院生物多样性委员会
中国植物学会
中国科学院植物研究所
中国科学院动物研究所
中国科学院微生物研究所

Biodiversity Committee, CAS
Botanical Society of China
Institute of Botany, CAS
Institute of Zoology, CAS
Institute of Microbiology, CAS

<http://www.biodiversity-science.net>

Risk Assessment: significance

The assessment of whole flora is the need of natl. conservation and CBD implementation and the obligation as well.

The results are the base for identify and mapping priority lists and areas for flora conservation and Action plants



Map of Priority Area for Flora Conservation

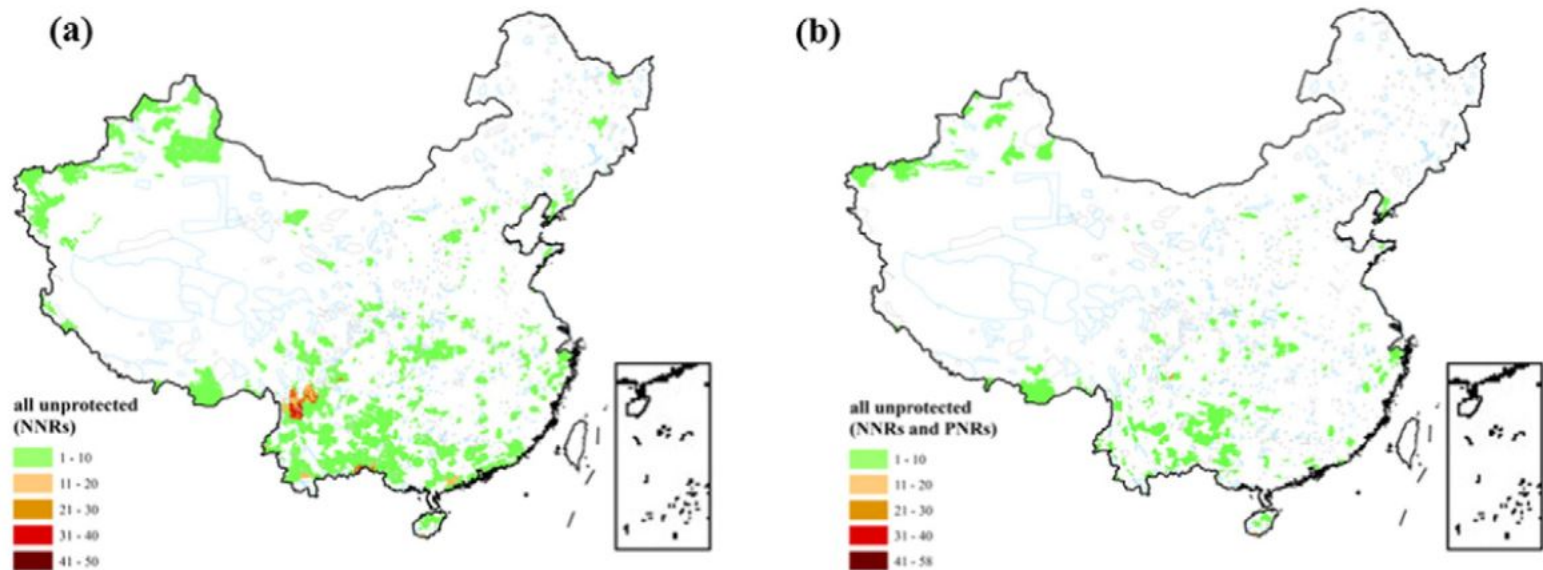


Fig. 3. Distribution of richness of threatened plants not covered by national nature reserves (a) and by either national or provincial nature reserves (b) in China. Blue lines indicate the border of NNRs, pink lines indicate that of PNRs, and gray lines indicate provincial boundaries.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 7 July 2015

Received in revised form 17 September 2015

Accepted 27 October 2015

Available online 11 November 2015

ABSTRACT

China is very rich in biodiversity, however, it is also characterized by a long history of civilization. As a result, China has a large number of threatened species. Recently the Chinese government evaluated the living status of plants, and published the China Biodiversity Red List: Higher Plants. However, little is known about how threatened plants are distributed and conserved in China. In this study, we developed a fine resolution distribution database for 3244 threatened plants, explored richness patterns and evaluated the in situ conservation status.

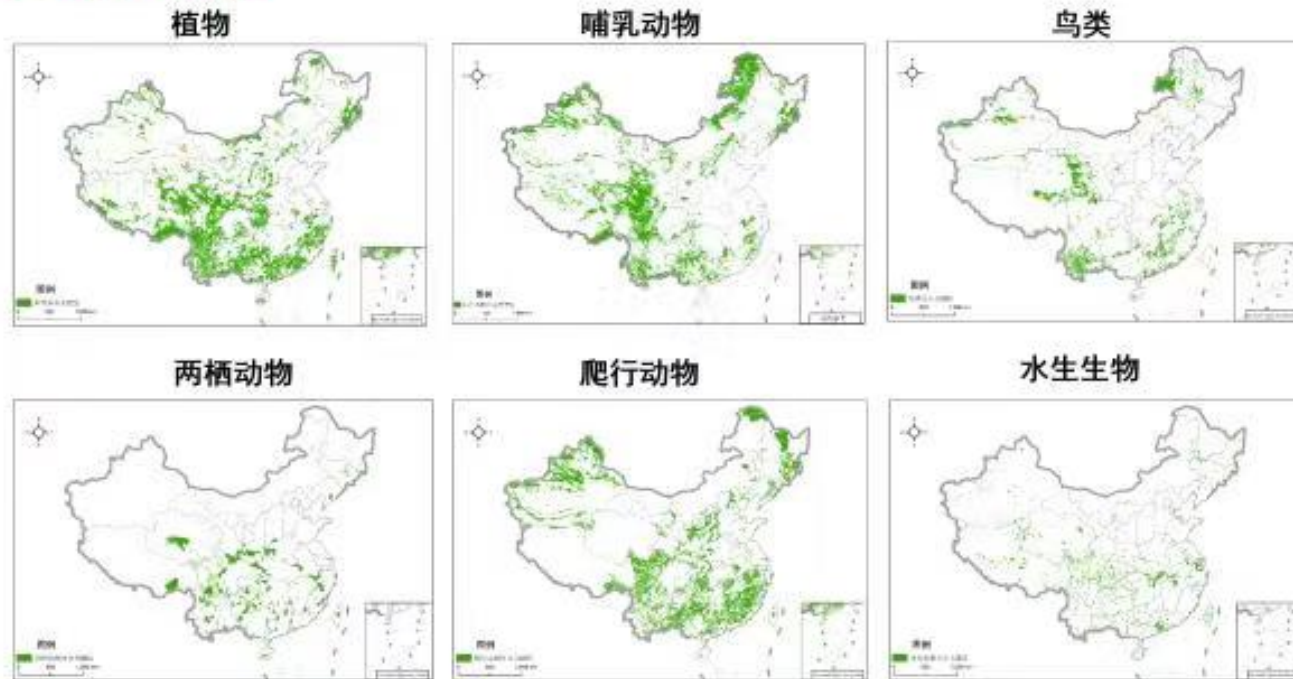
Results: NNRs and PNRs together covered 27.5% of threatened plants distribution areas.

Recomm. NR designed for threatened plants need to be established in South China, especially in the Yunnan, Guizhou, Guangxi, Xinjiang, Hainan, and Zhejiang Provinces.

Map of Priority Area for Flora Conservation



物种保护关键区域



Best places to conserve the highest number of threatened Species, compared with the existed NRs system, find the gapes and make recommendation.

identify priority taxa for *in situ* & *ex situ* conservation

试点地区	滇南	滇西北	广西	湖北	江苏	京津冀	辽宁	新疆
濒危等级 \ 试点单位	西双版纳	昆明	桂林	武汉	南京	北京	沈阳	吐鲁番
目标区植物（种）	4085	8187	7902	4772	2592	2363	2520	3587
1 野外灭绝（EX）	3	11	16	4	6	7	1	7
2 极危（CR）	149	57	172	27	15	5	8	11
3 濒危（EN）	196	154	468	88	84	10	36	27
4 易危（VU）	715	874	951	235	350	64	146	475
5 无危（LC）	2948	4816	3884	2450	1716	1888	1740	2687
6 数据缺乏（DD）	74	2275	2411	1968	421	389	589	380
目标区植物（%）	100	100	100	100	100	100	100	100
1 野外灭绝（EX） %	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.3	0	0.2
2 极危（CR） %	3.6	0.7	2.2	0.6	0.6	0.2	0.3	0.3
3 濒危（EN） %	4.8	1.9	5.9	1.8	3.2	0.4	1.4	0.8
4 易危（VU） %	17.5	10.7	12.0	4.9	13.5	2.7	5.8	13.2
5 无危（LC） %	72.2	58.8	49.2	51.3	66.2	79.9	69	74.9
6 数据缺乏（DD） %	1.8	27.8	30.5	41.2	16.2	16.5	23.4	10.6

“zero extinction” or “full coverage” project by CUBG

Revising “National List of Key Protected Wild Plants”



中华人民共和国中央人民政府
www.gov.cn

📧 📱 🌐 🗺️ | 简 | EN | 注册 | 登录

项目 ↕	第一批（已发表） ↕	一批类群 ↕
一级 ↕	44 种和 2 类 ↕	蕨类：13 种 4 类 ↕
二级 ↕	202 种和 6 类 ↕	裸子：36 种 4 类 ↕
总数 ↕	246 种和 8 类 ↕	被子：192 种 ↕
经济类 ↕	51 种和 5 类 ↕	其他： ↕
木本植物 ↕	155 种和 4 类 ↕	↕

中华人民共和国国务院令

第 204 号

现发布《中华人民共和国野生植物保护条例》，自 1997 年 1 月 1 日起施行。

总理

李鹏

一九九六年九月三十日

- ✓ First list recognized by government and implemented by law at national level;
- ✓ Ca. 300 spp. at the list, <1% of the flora;
- ✓ Need to revised due to new information added since 1999, i.e. taxonomic treatment and new conservation status.

Revising “National List of Key Protected Wild Plants”



22	陈世海	浙江省林业厅资源监测中心	博士	浙江植物	zhengch1768@163.com	0571-88206463
23	赵云鹏	浙江大学	副教授	银杏	ypzhao@zju.edu.cn	0571-88206463

statistics of New Key List(draft)

●Orchidaceae: 176spp, 9 taxa, total of 49 genera 507 spp;

●Others: 117families 390spp 20taxa, total of 558spp:

✓Algae: 1family 1genus 1sp;

✓Fungi: 2familie 3 genera 4spp;

✓Pteridophytes: 10families 10spp 4taxa;

✓Gymnosperms: 7families 47spp 6taxa;

✓Angiosperms 97families 328spp 10taxa。

566 spp+ 29taxa= 1,065spp; I class 53spp 3 taxa, II class 513spp 26 taxa。

红皮书样例(沉香)

中文名、拉丁学名、科、药材名、
药用部位、致危等级、保护等级

中文名: 土沉香 (Tǔ Chénxiāng) 包木香
拉丁学名: *Aquilaria sinensis* (Lour.) G&G
科: 瑞香科 THYMELAEACEAE
药材名: 沉香
药用部分: 含树脂木材
致危等级: 濒危
保护等级: 二级

形态特征
(文字及图片)

形态特征: 常绿乔木。树高达 15M。树皮灰褐色; 小枝叶柄及花序均被柔毛或灰白色绒毛。叶互生; 叶柄长约 5MM; 叶片革质, 长卵形, 狭卵形或椭圆形, 长 6-12CM, 宽 2-4.5CM, 先端渐尖, 基部楔形, 全缘, 两面被微毛, 幼嫩时密, 几近无毛, 全缘花序顶生或腋生; 小花梗长 0.5-1.2CM, 花萼绿色, 被微毛; 花瓣白色, 5 裂, 宽卵形, 长约 7MM, 宽约 4MM, 先端微圆, 花被管基部有鳞片 10 枚, 厚被白色绒毛, 长约 5MM。雄蕊连合成一环, 雄蕊 10。花丝细长; 子房卵形, 厚被绒毛或腺体卵形, 木质, 扁压状, 长 2.5-3CM, 厚被白色绒毛, 基部具柄各木质化的宿存花被筒。种子宽卵形, 卵形, 长约 1CM, 先端渐尖, 种子基部成长者为狭卵形, 红色, 长达 2CM, 上部扩大, 花期 3-5 月, 果期 5-6 月。

地理分布 (图)

地理分布: 主要分布于广东增城、增城、高要、阳春、化州、廉江、海南文昌、琼海、琼山、定安、儋县、东方、乐东、保亭、陵水、崖县, 广西靖西、崇左、龙州、凭祥、龙山、金宁、台洞、防城及云南景洪等, 一般生于海拔 400 米以下, 在海南可上达 1000 米。

生态学和生物学特性

生态学及生物学特性: 分布区位于北回归线附近及其以南, 属高温多雨、湿润的亚热带季风气候, 年平均温 19-25℃, 1 月平均温 13-20℃, 7 月平均温约 28℃以上, 极端最低温可达 -1.8℃, 年降水量 1600-2400mm, 相对湿度 80-88%, 喜土层厚, 腐殖质多的湿润而疏松的砂壤土或山地黄壤, 多生于山地和疏生常绿阔叶林中, 常与荔枝树 (*Quercus patelliformis* Cham), 黄桐 (*Rhodopseum chinense* Benth.), 油桐 (*Canarium album* (Lour.) Swartz), 木石竹 (*Sarcosoma laurum*), 等混生, 为阳性植物, 幼时耐阴蔽, 幼年生长期短, 十年后逐渐成林, 20-30 年生成林, 年平均高可达 90cm, 平均胸径生长可达 1cm, 3-5 月开花, 果实 9-10 月成熟。

药用价值

药用价值: 根、茎、叶、花、果、皮、木、树脂、气、味、性、效、治、症、功、效、等。根、茎、叶、花、果、皮、木、树脂、气、味、性、效、治、症、功、效、等。

保护措施

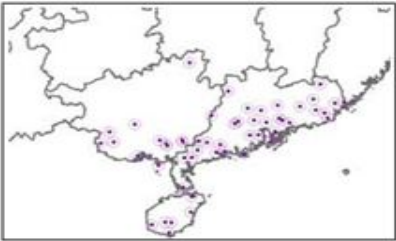
保护措施: 建议在海南文昌、保亭、乐东等县设立自然保护区, 其他各产区的大树, 应列为重点保护对象, 严格保护, 并应建立沉香园, 广州、南宁、桂林、梧州、肇庆等省少量栽培。

栽培要点

栽培要点: 用种子繁殖, 育苗期长达 1 年, 在秋分前后, 采集果实并取出种子, 种子在室内, 应即播种, 播后 15-30 天, 种子可发芽出土, 约经 6-8 个月, 当苗高 60-80cm 时可出圃造林。

参考文献

参考文献
(略)



Aquilaria sinensis(Thymelaeaceae) *chenxiang, tuchenxiang*

Experience, lessons , and so on for red listing

- Develop an effective data management system to serve assessment & conservation needs
- Extensive collaboration with botanical community
- Dedicated team to conduct the risk assessments
- Clear mind in communication with decision makers
- Useful conservation tool, taxonomy-based system, and good platform for biological science serve the national goal.

Red List - nurturing – taxonomy= gap of taxonomy

Main challenges for the red listing & application

- New data: during 2000-2017 , ca.3,000 new species added to China flora list
- New status: category changed due to conservation and/social, economic situation.
- Quality data: finding, orgnizing, validating & and managing is difficult and complicate.
- Difficult to change the mind of specialists & colleagues: share data & more involved
- Correct understanding & using red list



Strategies & measures

- Maintain & update a centralized database on web;
- Encourage experts and volunteers more involve;
- Enhance the Data-Sharing and Public Awareness;
- Strengthen the Application at Conservation Activities;
- More involve in nat' l project and more funding.
- Strengthen the collaboration at Regional Levels.

.....



IUCN/SSC China Plant Specialist Group

中国植物专家组 (China Plant Specialist Group)

Chair / RLA Focal Point: Qin Haining



I am affiliated with
Institute of Botany,
Chinese Academy of
Sciences in Beijing

The group has **47** members

Key Group Members:

Zhou Bin
Wu Jian-Yong
Xiao Li-Ping
Wang Xian-Pu
Liu Yan
Deng Chao-Yi
Jiang Hong
Chistine Leon
Zhang Guang-Fu
He Guo-Sheng, Xing Fu-Wu
Zheng Wei-Lie
Yang Li-Min

SUCCESS STORIES

We are most proud of the List of Rare and Endangered Plants in China, which is almost complete, and uses Red List principles.

Furthermore we have been asked by the government agency to undertake the first step for producing the new Red Data Book of China.



We are involved in:

- Organization of a symposium on botanical survey methods and rare & endangered species assessment using the Red List method
- Evaluation of State Key List of Protected Wild Plants
- Producing a revised edition of "China Biodiversity Conservation Action Plan"
- Publication of "Rare Plants of China" (2005)

Our Biggest Challenge...

- Completing the China rare and endangered species assessment, using Red List principles
- Improving the functioning of the SG network through the website and newsletter

Established RL WG of CWPCA

(26th August, 2019)

职务	姓名	性别	单位
委员、主任	覃海宁	男	中国科学院植物研究所
委员、副主任	金效华	男	中国科学院植物研究所
委员、副主任	张寿洲	男	深圳市仙湖植物园
委员、副主任	武建勇	男	环保部南京环境科学研究所
委员、副主任	张光富	男	南京师范大学生命科学学院
委员、秘书长	赵莉娜	女	中国科学院植物研究所
委员、副秘书长	于胜祥	男	中国科学院植物研究所
委员、副秘书长	刘博	男	中央民族大学
委员	安明态	男	贵州大学林学院
委员	陈高	男	中国科学院昆明植物研究所植物园
委员	陈功锡	男	吉首大学生命科学院
委员	陈红锋	男	中国科学院华南植物园
委员	陈文俐	女	中国科学院植物研究所
委员	董仕勇	男	中国科学院华南植物园
委员	高天刚	男	中国科学院植物研究所
委员	何强	男	中国科学院植物研究所
委员	侯学良	男	厦门大学生命科学院
委员	胡光万	男	中国科学院武汉植物园
委员	黄继红	女	中国林业科学院
委员	黄云峰	男	广西中医药研究院
委员	蒋宏	男	云南省林科院
委员	金孝锋	男	杭州师范大学生命与环境科学学院
委员	李波	男	江西农业大学农学院
委员	李东海	男	海南大学热带农林学院
委员	李剑武	男	中国科学院西双版纳热带植物园
委员	李文军	男	中国科学院新疆生态与地理研究所
委员	李晓东	男	中国科学院武汉植物园

职务	姓名	性别	单位
委员	刘波	男	中国科学院东北地理与农业生态研究所
委员	刘磊	男	中国农科院草原所
委员	孟世勇	男	北京大学生物标本馆
委员	牟凤娟	女	西南林业大学资源学院
委员	沐先运	男	北京林业大学自然保护区学院
委员	齐耀东	男	中国医学科学院药植所
委员	曲波	女	沈阳农业大学生物科学技术学院
委员	邵剑文	男	安徽师范大学生命科学院
委员	谭运洪	男	中国科学院西双版纳热带植物园
委员	王洪峰	男	东北林业大学
委员	王强	男	中国科学院植物研究所
委员	王庆华	女	中国科学院植物研究所
委员	魏晓新	女	中国科学院植物研究所
委员	温放	男	广西壮族自治区中国科学院植物研究所
委员	吴宝成	男	江苏省中科院植物研究所植物多样性与系统演化研
委员	向巧萍	女	中国科学院植物研究所
委员	谢磊	男	北京林业大学自然保护区学院
委员	徐波	男	中科院成都生物所
委员	严岳鸿	男	中国科学院上海辰山植物科学研究中心
委员	杨树华	男	中国农科院蔬菜花卉所
委员	杨永	男	中国科学院植物研究所
委员	叶建飞	男	中国科学院植物研究所
委员	易思荣	男	重庆市药物种植研究所
委员	于宁宁	女	中国科学院植物研究所
委员	张建强	男	陕西师范大学生科院
委员	张殷波	女	山西大学环境学院
委员	郑晓明	女	中国农科院作物所

1ST MEMBERSHIP MEETING OF CWPCA/RL WG

(2019.08.26)



红色名录专业委员会举行了第一届第一次会议。会议由副秘书长金效华博士主持，34位学员代表参加了会议，其中17人为委员，17人非委员。会上，代表们就红色名录专业委员会《章程》及《工作计划》进行激烈的讨论，并提出了许多具有建设性的修改意见。

IUCN Red List Training Workshop (August, 2019.Beijing)



Ho-Yih Liu
Department of Biological Sciences
Yat-sen University, Kaohsiung
国立中山大学生物科学系



中植协红色名录专业委员会成立大会暨 IUCN 物种红色名录培训班
Establishing Meeting & IUCN Red List Training Workshop
To The Red List Working Group of China Wild Plant Conservation Association

2019 年 8 月 26 - 28 日, 中科院植物所, 北京香山 / 26-28 August, 2019, IB-CAS, Beijing



Going on right now...

RLoC 2020 edition

[illegible]