



王银娥 张秋明 主编

山西珍稀濒危植物 ①

RARE AND ENDANGERED
PLANTS IN SHANXI

中国林业出版社
CHINA FORESTRY PUBLISHING HOUSE

山西珍稀濒危植物

①

RARE AND ENDANGERED
PLANTS IN SHANXI

王银娥 张秋明 主编

中国林业出版社
CHINA FORESTRY PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

山西珍稀濒危植物 (1) / 王银娥, 张秋明 主编. —北京: 中国林业出版社, 2004.7
ISBN 7-5038-3804-3

I . ①王... ②张... II . 山... III . 植物, 珍稀 - 山西省 IV . Q948.522.5-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004) 第 061069 号

出版: 中国林业出版社(10009 北京西城区刘海胡同7号)

E-mail: cfphz@public.bta.net.cn 电话: 66184477

发行: 新华书店北京发行所

印刷: 利丰雅高(深圳)印刷有限公司

版次: 2004年11月第1版

印次: 2004年11月第1次

开本: 210mm×285mm 1/16

印张: 8

字数: 260 千字

印数: 1~1200 册

定价: 128.00 元



RARE AND ENDANGERED 山西珍稀濒危植物

PLANTS IN SHANXI

编 委 会 EDITORIAL BOARD

EDITOR-IN-CHIEF 主 编

WANG YINE, ZHANG QIUMING 王银娥 张秋明

DEPUTY EDITORS 副主编

YANG BAOQING, HUO ZHUANYE, MA SHUANGZHU 杨保庆 霍转业 马双柱 周 洪
ZHOU HONG, XIE ZHANJIE, CUI CHUNXIANG, YAO WENDA 谢占杰 崔春香 姚文达 温普德
WEN PUDE, TIAN GUOQI, LI JUN, HAN HAIFENG, HUANG SHOUXIAO 田国启 李 军 韩海峰 黄守孝

EXECUTIVE EDITORS

LIU ZENGGUANG, DUAN DONGHONG, ZHANG JUN 刘增光 段东红 张 军
LI JIANPING, YAO PENGHUAI 李建平 姚鹏怀

VICE EXECUTIVE EDITORS 执行副主编

FAN WENBIN, ZHAO YISHAN, QIU FUCAI 范文斌 赵益善 邱富才
FAN LONGSUO, LI SHIGUANG 樊龙锁 李世广

PHOTOGRAPHERS 摄 影

DUAN DONGHONG, ZHANG JUN 段东红 张 军

TEXT WRITERS 撰 稿

ZHANG JUN, YANG FENGYING 张 军 杨凤英

TRANSLATOR 翻 译

SUN TUOHUAN 孙拖焕

TECHNICAL CONSULTANT 技术顾问

LIANG HEYIN 梁和印



保护珍稀植物
建设绿色山西

李立功





保護珍稀植物
順應生態規律

王庭棟



二〇〇六年

前 言

发展是人类社会永恒的主题。随着社会进步，人们越来越注重可持续发展。可持续，简言之，就是当代的发展不会对后人造成危害、形成难以弥补的损失。那么，在可持续的背后，或者说支持可持续的“框架”是什么呢？是生态平衡。生态平衡是人与自然的和谐，是经济社会发展的基础。生态恶化，实质是生态失衡。再细究一步，维系生态平衡的纽带是什么？是生物多样性。没有了生物多样性，生物世界就会千篇一律，生态平衡则无从谈起。珍稀濒危植物是构成生物多样性极其宝贵的资源，是生物多样性的组成部分。从这个层面讲，保护珍稀濒危植物不仅同林业有关，而且同经济社会发展以及人们的生产、生活密切相关。正因如此，世界各国广泛重视生物多样性保护工作。1992年6月，联合国发表了《生物多样性公约》，使生物多样性保护成为国际性的重要任务。

我国是世界上植物种类非常丰富的国家之一，在3万多种高等

RARE AND ENDANGERED PLANTS IN SHANXI

植物中，珍稀濒危植物占10%左右。为有效保护各类野生植物特别是珍稀濒危植物，1996年我国颁布了《中华人民共和国野生植物保护条例》，使植物保护走上了法制化轨道。山西省由于地理、气候的特殊性，生物多样性极其丰富。据不完全统计，山西省维管束植物约有2800种，其中受到威胁植物280多种。

针对山西省珍稀濒危植物在保护方面存在的问题，2001年，山西省生物多样性研究中心在有关部门的大力支持帮助下，在全省范围内开展了珍稀濒危植物的外业普查，基本摸清了这部分植物的现状、分布和变化特点，拍摄了大量记实性照片。在此基础上，经过参阅大量资料，撰成此书。这是对生物多样性保护工作的贡献，也是对山西林业建设的贡献，在此，对他们付出的劳动表示感谢。希望林业战线的广大干部职工能够抽时间阅览此书，以增强对珍稀濒危植物的保护意识，推进生物多样性研究保护工作健康发展。

郝川九

二〇〇四年一月

PREFACE

Development is permanent topic for human society. With the progress of society, people get more and more attention to sustainable development. In short, sustainable development means that present development is not detrimental to future development and avoids irreversible loss. Behind the sustainable development or frame to support sustainable development is ecological balance. Ecological balance is harmonious between people and nature , and base of social economic development. Ecological worsen means ecological unbalance. Further study shows biodiversity is key factor to keep ecological balance. If there is not biodiversity, biological world will be same and ecological balance loses base. Rare and endangered plants compose tremendous important resource for biodiversity. From the point of view, protection rared endangered plants are not only closely related to the forestry, but also to social economic development and production and life of people. Because of this, countries in worldwide put emphasize biodiversity. June 1992, The united nation issued *Biodiversity Convention* and made biodiversity protection into international task.

China is one of countries with plentiful of plants in the world, there are more than

RARE AND ENDANGERED PLANTS IN SHANXI

30,000 higher plants, rare and endangered plants accounting for more or less than 10%. In order to protect different wild plants, especially for rare plants, China issued *People's Republic of China Wild Plant Protection Regulation*, which made plant protection into law track. Because of geographical and climatic specialty, Shanxi province has bump of biodiversity. It is statistics that there are 2800 Vascular plants, among them, there are more than 280 species rare and endangered plants .

Because of the problem in protection, Shanxi Biodiversity Center started to carry out census for rare and endangered plants in 2001. Through the work, the center get known basic information about present situation, distribution and characteristics of change, took a lot of pictures. Based on the basic material and reference books, they compiled the book. This will contribute to biodiversity protection and Shanxi forestry construction. Therefore, thank their hard work. I hope all cadre and staffs in forestry can read the book to increase rare and endangered plant protection sense so as to promote biodiversity protection.

Du Chuangye

January 2004

Contents // 目录

前 言

第一章 山西省自然及植被概况 17

第一节 自然概况 19

 一、地貌 19

 二、气候 19

 三、土壤 21

第二节 植物区系的基本特征 23

 一、物种的多样性和复杂性 23

 二、植物区系的地理过渡性 23

 三、南北植物区系的区域差异性 23

 四、特有性程度比较低 23

 五、植物区系的多度中心比较明显 25

 六、植物区系古老，单种属比例大 25

第三节 植被分布的一般规律 25

 一、森林植被的地带性 25

 二、灌丛植被的地带性 29

 三、草本植物群落的地带性 31

第二章 山西省珍稀濒危植物保护现状与对策 .. 33

第一节 世界濒危生物分级及评估系统 35

 一、IUCN 的分级 35

 二、评估系统 35

第二节 山西省珍稀濒危植物区系的主要类型 .. 37

第三节 山西省珍稀濒危植物保护现状 39

第四节 山西省珍稀濒危植物保护原则 41

第五节 山西省珍稀濒危植物保护对策 41

第三章 山西省珍稀濒危保护植物 43

 臭冷杉 44

 南方红豆杉 46

太白杨	50
核桃楸	54
铁木	58
匙叶栎	60
脱皮榆	62
青檀	64
异叶榕	66
木通马兜铃	68
领春木	70
连香树	72
矮牡丹	74
山胡椒	78
山白树	80
堇花槐	82
窄叶槐	86
丽豆	90
竹叶椒	94
漆树	96
单被槭	98
泡花树	100
翅果油树	102
刺五加	104
迎红杜鹃	106
老鸹铃	108
水曲柳	110
络石	114
锦带花	116
蝟实	118
参考文献	121
后记	125

Contents // 目录

PREFACE

Chapter 1 Ecological Environment and Vegetation in Shanxi Province	17
Section 1 Nature	18
1. Landforms	18
2. Climate	18
3. Soil	20
Section 2 Basic Characteristics of Flora	22
1. Diversity and Complexity of Species in Shanxi Province.....	22
2. Geological Transition of Flora	24
3. Apparent Regional Dissimilarity between South and North Flora	24
4. Less Peculiar Species in Shanxi Province	24
5. Apparent Abundance Center in Shanxi Flora	26
6. Old Flora and Many Monotypic Genus	26
Section 3 General Regulation of Vegetation Distribution	26
1. Forest Zonal Vegetation	26
2. Shrub Zonal Vegetation	28
3. Zonal Herbaceous Plant Community	30
Chapter 2 Shanxi Province Rare and Endangered Plants Conservation Status and Counter-measure	33
Section 1 Classification for Endangered Species	34
1. IUCN classification	34
2. World Nature Protection Association System	34
Section 2 Analysis for Shanxi Rare and Endangered Flora	34
Section 3 Conservation Status of Shanxi Rare and Endangered Plants	36
Section 4 Principle for Selecting Shanxi Rare and Endangered Conservation Species	36
Section 5 Conservation Counter-measure for Rare and Endangered Plants	38
Chapter 3 Shanxi Rare and Endangered Protection Plants	43
<i>Abies nephrolepis</i> (Trautv.) Maxim.	44

<i>Taxus mairei</i> (Lam. et Lev.) S. Y. Hu ex Liu	46
<i>Populus purdomil</i> Rehd.	50
<i>Juglans mandshurica</i> Maxim.	54
<i>Ostrya japonica</i> Sarg.	58
<i>Quercus spathulata</i> Seem.	60
<i>Ulmus lamellosea</i> W. T. Wang et S. L. Chang ex L. K. Fu	62
<i>Pteroceltis tatarinowii</i> Maxim.	64
<i>Ficus heteromorpha</i> Hemsl.	66
<i>Aristolochia mandshuriensis</i> Komar.	68
<i>Euptelea pleiosperma</i> Hook. f. et Thoms.	70
<i>Cercidiphyllum japonicum</i> Sieb. et Zucc.	72
<i>Paeonia suffruticosa</i> var. <i>spontacea</i> Rehd.	74
<i>Lindera glauca</i> (Sieb. et Zucc.) Bl.	78
<i>Sinowilsonia henryi</i> Hemsl.	80
<i>Sophora japonica</i> var. <i>violacea</i> Carr.	82
<i>Sophora angustifolia</i> Q. Q. Liu et H. Y. Ye	86
<i>Calophaca sinica</i> Rehd.	90
<i>Zanthoxylum armatum</i> DC.	94
<i>Toxicodendron vernicifluum</i> (Stokes) F. A. Barkl.	96
<i>Acer stenolobum</i> var. <i>monochladea</i> S. C. Cui et J. H. Yu	98
<i>Meliosma dilleiifolia</i> subsp. <i>cuneifolia</i> Beus.	100
<i>Elaeagnus mollis</i> Diels.	102
<i>Acanthopanax senticosus</i> (Rupr. et Maxim.) Harms	104
<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz.	106
<i>Styrax hemsleyana</i> Diels.	108
<i>Fraxinus mandshurica</i> Rupr.	110
<i>Trachelospermum jasminoides</i> (Lindl.) Lem.	114
<i>Weigela florida</i> (Bunge.) A. DC.	116
<i>Kolkwitzia amabilis</i> Graebn.	118
REFERENCES	123
ACKNOWLEDGEMENT	127

