

主编：张恩迪 郑汉臣
Edited by Zhang Endi Zheng Hanchen



中国濒危野生药用 动植物资源的保护

Conservation of Endangered
Medicinal Wildlife
Resources in China



第二军医大学出版社

Second Military Medical University Press



中国濒危野生药用动植物 资源的保护

Conservation of Endangered Medicinal
Wildlife Resources in China

主 编 张恩迪 郑汉臣

Edited by *Zhang Endi Zheng Hanchen*

第二军医大学出版社

Second Military Medical University Press

Shanghai, 2000

解放军总医院图书馆 (书)

内 容 提 要

传统中医药发展与濒危野生动植物资源保护之间如何协调共进,是21世纪中国发展的热点问题之一。本书所介绍的是国内中医中药专家、动植物资源保护专家等有识之士对上述问题的思考和研究成果,内容涉及中国野生动植物资源的现状、濒危野生药用动植物的保护情况、传统中医药对药用动植物的研究和开发利用的历史、现状和存在的问题、有关野生动植物资源保护与利用的法律法规及行政措施、保护濒危野生药用动植物资源的对策和建议等等。书后还附有《中华人民共和国野生动物保护法》、《国家重点保护野生动物名录》和《中国珍稀濒危保护植物名录(第一册)》。

全书内容丰富,观点新颖独特,较好地体现了知识性、科学性、理论性、实践性、政策性、操作性的统一。可供中医药工作者、从事野生动植物保护工作的管理人员、研究人员和相关专业师生参阅。

图书在版编目(CIP)数据

中国濒危野生药用动植物资源的保护/张恩迪,郑汉臣主编. —上海:第二军医大学出版社, 2000.8

ISBN 7-81060-095-8

I. 中… II. ①张…②郑… III. ①野生植物;药用植物-植物资源-资源保护-中国②野生动物;药用动物-动物资源-资源保护-中国 IV. ①Q949.95 ②Q 959.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2000)第28832号

中国濒危野生药用动植物资源的保护

主 编:张恩迪 郑汉臣

责任编辑:胡加飞

第二军医大学出版社出版发行

(上海翔殷路800号 邮政编码200433)

全国各地新华书店经销

昆山市亭林印刷总厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:11 字数:231 240

2000年8月第1版 2000年8月第1次印刷

印数:1~2 000

ISBN 7-81060-095-8/Q·004

定价:20.00元

前 言

长期以来,中医中药为我国和世界人民的医疗保健事业作出了巨大的贡献。如今,随着人民生活水平的不断提高和崇尚应用天然药物,使用药用动植物的数量和种类正在逐年增加。众所周知,绝大部分中草药来源于植物和动物,据最近一次大规模的全国中药资源普查统计,我国中药资源共有12 807种,其中药用植物11 146种,占全国药用资源种类的87.03%;药用动物1 581种,占总数的12.34%;药用矿物80种,占0.63%。在这些药用动植物中,有相当数量是濒危物种。如何解决好这些濒危野生药用物种的保护与药用需求之间的矛盾,保护生态平衡,使野生药用物种生生不息,永续利用,已引起国内外有识之士的普遍关注。

为促进药用野生动植物资源保护的研究和科普宣传工作,加强动植物资源保护专家与中医中药专家之间的沟通和联系,共同为保护生物多样性,保护濒危野生药用物种作一些微薄的努力,近三年来,我们先后在上海、海南、江苏、湖北、云南等地举办了8次中医药与濒危野生生物资源保护座谈会,并邀请了一些资深专家撰写有关内容的论文,将它们汇集成册,由第二军医大学出版社公开出版,以供有关部门参考。但由于客观条件所限,本书尚难以反映我国在药用动植物资源保护方面的全部情况,还望业内专家和有关管理部门给予支持,争取出版续集。

在本书的编写和筹备过程中,承蒙拯救老虎基金会(The Save the Tiger Fund——美国国家鱼和野生动物基金会和Exxon公司合作设立的一个特别项目)的资助。此外,还得到了国际野生生物保护学会(WCS)、中华人民共和国濒危物种进出口管理办公室、上海市农林局野生动植物保护管理处、华东师范大学、第二军医大学、湖北中医学院、云南中医学院、长春中医学院、中国自然资源学会天然药物资源专业委员会、第二军医大学出版社等单位,以及著名动物生态学家盛和林教授、中国药科大学周荣汉教授、上海市卫生事业管理研究所顺庆生教授等的热情支持和帮助。吴咏蓓、张继红、李冰、唐金伦、王先琼在英文文字整理校对、打印,白润德(Daniel Bryant)博士、David Donahue在英文校对,第二军医大学出版社李春德副总编、胡加飞博士在本书的编审、文字校对工作中付出了辛勤的劳动,在此一并表示深切的谢意。

张恩迪 郑汉臣

2000年5月18日于上海

Preface

Throughout its long history, Traditional Chinese Medicine has contributed to the health protection and well being not only of the Chinese people but also of people worldwide. Today, with the improvement of living standards around the world, “natural” medicine is playing an ever – increasing role in wellness programs and quality of life. Wildlife use in medicine is increasing annually in both quantity and variety; it is well known that most traditional Chinese medicines are wild flora and fauna based. Recent nationwide statistics covering Chinese medicine resources indicate that a total of 12,807 wild species are made into Chinese medicines; 87.03% of these consist of a large range of 11,146 species of plants, 12.34% include animals of 1,581 species and the balance are mineral based. Unfortunately, many of these wild flora and fauna are also endangered. The critical issue then becomes; how can we continue to use these natural resources for human health benefits while avoiding depletions that could lead to the risk of extinction.

In order to prompt the conservation of wildlife resources and to rise public awareness, we believe it is vital to facilitate communication between wildlife conservationists and TCM practitioners, since both groups are crucial to the task of working for the protection of biodiversity and endangered wild species. Over the last three years, we have held eight workshops with the theme of “Traditional Chinese Medicine and Wildlife Conservation” in Shanghai, Hainan, Jiangsu, Hubei and Yunnan. With full support from the Save The Tiger Fund – a special project of National Fish and Wildlife Foundation created in partnership with Exxon Corporation – this volume of Proceedings, collecting conservation articles written by senior specialists, is now published by the Second Military Medical University. This book promises to be a helpful reference for governments, institutions and concerned individuals.

During the preparation and editing of this volume, we were assisted by the following agencies and people; the Wildlife Conservation Society (WCS); the Administrative Office on Import and Export of Endangered Species of Wild Fauna and Flora of the People’s Republic of China; Wildlife Conservation and Administration department, Shanghai Agri – Forestry Bureau; East China Normal University; the Second Military Medical University; Hubei Traditional Chinese Medicine University; Yunnan Traditional Chinese Medicine University; Changchun Traditional Chinese

Medicine University; Natural Medicine Committee of China Natural Resource Society. Professor Sheng Helin, an ecologist from East China Normal University, Professor Zhou Ronghan from China Pharmaceutical University, and Wu Yongpei, Zhang Jihong, Li Bing, Tanya Tang, and Wang Xianqiong assisted in text inputting, translation, and editing. Daniel Bryant, David Donahue helped us with English proofreading.

Zhang Endi Zheng Hanchen

May 18, 2000

Shanghai



张恩迪

张恩迪教授 1960年12月生于上海，

先后就读于华东师范大学和英国剑桥大学，获剑桥大学生态学博士学位。现任华东师范大学教授，国际野生生物保护学会（Wildlife Conservation Society）中国项目主任，中华人民共和国濒危物种专业委员会委员，上海野生动植物鉴定中心副主任，IUCN/SSC鹿科动物专家组专家、中国自然资源学会天然药物专业委员会资源保护专家组副组长，中国药学会动物药专业委员会委员。

在国内外学术刊物中发表论文30多篇，并参与《野生动物保护原理和管理技术》、《中国鹿类动物》等数部学术著作的编写。1997年获教育部优秀青年教师基金奖。目前从事的主要研究课题包括对野生东北虎种群调查和监测、中国西藏东南生物多样性研究和保护区的规划、种群生态学研究及药用野生动物的贸易等。并从事野生动物保护管理培训，开展对消费者保护意识教育、宣传与倡导不食、不用濒危野生动物。





郑汉臣教授 1939年3月生于江苏无锡，1962年毕业于华东师范大学生物系。现为第二军医大学药学院教授，博士生导师。并任上海植物学会副理事长，中华人民共和国药典委员会委员，全军中药及天然药物专业组组长，中国自然资源学会理事兼天然药物专业委员会副主任委员、资源保护专家组组长，中国药学会动物药专业委员会委员等十余种学术职务。

从事药用植物及生药学、中药资源学教学与研究工作 38 年。研究过刺五加、紫苏、甘草、商陆、九里香、榉木、明党参、仙茅、猫爪草、榧子、积雪草、菟丝子、蛇床子、缬草、樟等 10 余类中草药 80 多种药用植（动）物；野外考察、采集标本行经 29 省（市）。主编、副主编的学术专著有《药用植物学》、《中国本草图录》（3、7 卷）、《中国常用中草药彩色图谱》、《本草纲目彩色药图》、《中药研究文献摘要》等 12 部，参编、审校著作 36 部。发表学术论文 105 篇，译文和科普作品 200 余篇。获国家、省（部）、军队科技进步奖共 16 项。1993 年起享受政府特殊津贴。

目 录

药用濒危野生动物的保护和利用	张恩迪(1)
中医药与濒危野生物种保护	郑汉臣 秦路平 张恩迪(4)
浅谈中医药与野生动物保护	盛和林(9)
传统中医药与履约	孟宪林 吕晓平(13)
传统中医药发展与我国野生动植物保护中需要考虑的几个问题	吕晓平(16)
关于中国濒危野生药用动物资源保护研究的思索	姜大成 徐 莉 邓明鲁(21)
中国濒危药用植物资源的保护	袁昌齐 王年鹤 吕 晔(25)
社会营销——拯救濒危药用野生动植物的新对策	吴咏蓓 张恩迪(33)
濒危野生动物的公益广告对人们意识和行为影响的探索	李 冰 张恩迪(39)
黄山珍稀濒危药用动植物资源与保护	王德群(47)
江苏省稀有、濒危药用植物的现状与保护	袁昌齐 吕 晔 王年鹤 等(56)
中国神农架珍稀濒危野生药用动植物种类及其保护	
研究现状	詹亚华 刘合刚 潘宏林 等(61)
中国秦岭山区濒危野生药用动植物资源及其保护	张金良 王 文 张巧艳 等(67)
中国东北长白山区濒危野生药用动物资源及其保护	姜大成 徐 莉 邓明鲁(73)
长白山珍稀濒危野生药用植物的保护和研究现状	严仲铠 徐国经 巴雪青(79)
药用植物生物学研究对保护濒危物种的意义	王良信 肖丽玲(83)
我国麝资源现状与保护	盛和林(87)
中国蛇类药用现状与保护对策	郑汉臣 张巧艳 秦路平 等(96)
上海地区蛇类资源的保护和利用	谢一民 沈罗亚(102)
蛇类中药的本草考证和资源保护	缪细泉 可 燕 晁 志 等(106)
中国蛇类出口的现状分析	孔 毅(109)
扬子鳄的药用价值与保护现状	顾长明 汪仁平 王朝林 等(114)
我国药用昆虫资源应用开发及其保护	刘大有 王淑敏 李典忠 等(122)
中国产海马的药用历史及资源概况	张朝晖 徐国钧 徐珞珊 等(126)
我国海马的人工养殖研究	张朝晖 徐国钧 徐珞珊 等(130)
附录一 中华人民共和国野生动物保护法	(135)
附录二 国家重点保护野生动物名录	(139)
附录三 中国珍稀濒危保护植物名录(第一册)	(153)

CONTENTS

Conservation Strategy for Sustainable Use of the Wildlife Used in Traditional Chinese Medicine	Zhang Endi(1)
Conservation of Endangered Wildlife Species Used in Traditional Chinese Medicine	Zheng Hanchen Qing Lupin Zhang Endi(4)
On Traditional Chinese Medicine and Wildlife Conservation	Sheng Helin(9)
Traditional Chinese Medicine and Fulfillment of the Obligation to the CITES	Meng Xianlin Lu Xiaoping(13)
Reflections on the Problems of the Development of Traditional Chinese Medicine and Wildlife Conservation	Lu Xiaoping(16)
Reflections on the Conservation of Endangered Medicinal Wildlife	Jiang Dacheng Xu Li Deng Minglu(21)
Conservation of Endangered Medicinal Plants in China	Yuan Changqi Wang Nianhe Lu Ye(25)
Social Marketing: A New Strategy to Save Endangered Wildlife Used in TCM	Wu Yongpei Zhang Endi(33)
Impact of Public Service Advertisement on People's Awareness and Behaviour	Li Bing Zhang Endi(39)
Research on the Status and Conservation of Rare and Endangered Medicinal Animals and Plants on Huangshan Mountain	Wang Dequn(47)
Status and Conservation of the Rare and Endangered Medicinal Plants in Jiangsu Province	Yuan Changqi Lu Ye Wang Nianhe <i>et al</i> (56)
Status and Conservation of Rare and Endangered Wild Medicinal Animals and Plants in the Shengnongjia Area	Zhan Yahua Liu Hegang Pan Honglin <i>et al</i> (61)
Resources and Conservation of Endangered Wild Medicinal Animals and Plants in the Qinling Mountains	Zhang Jinliang Wang Wen Zhang Qiaoyan <i>et al</i> (67)
Resources and Conservation of the Rare and Endangered Wild Medicinal Animals in the Changbai Mountains	Jiang Dacheng Xu Li Deng Minglu(73)
Conservation of Rare and Endangered Wild Medicinal Plants in the Changbai Mountains	Yan Zhongkai Xu Guojing Ba Xueqing(79)

Significance of Medicinal Botany the Conservation of Endangered Species	Wang Liangxing Xiao Liling(83)
Status and Conservation of Musk Deer Resources in China	Sheng Helin(87)
Status of the Medicinal Snake Species in China and Their Conservation Strategies	Zheng Hanchen Zhang Qiaoyan Qing Luping <i>et al</i> (96)
Protection and Utilization of Snakes in Shanghai	Xie Yiming Shen Luoya(102)
Snakes Used in Traditional Chinese Medicine-Research on the <i>Bencao</i> (Materia Medica) ...	Miao Xiquan Ke Yan Chao Zhi <i>et al</i> (106)
Analysis of Snake Exports from China	Kong Yi(109)
Medicinal Value and Conservation of Chinese Alligators	Gu Changming Wang Renpin Wang Chaolin <i>et al</i> (114)
Exploitation, Application and Conservation of Medicinal Insect Resources in China	Liu Dayou Wang Xumin Li Dianzhong <i>et al</i> (122)
History of Medicinal Use of Seahorses and Their Status in China	Zhang Chaohui Xu Guojun Xu Geshan <i>et al</i> (126)
Research on the Artificial Breeding of Seahorses in China	Zhang Chaohui Xu Guojun Xu Geshan <i>et al</i> (130)
Appendix I Wildlife Protection Law of the People's Republic of China (November 8, 1988).....	(135)
Appendix II List of Nationally Protected Wild Animals	(139)
Appendix III List of Rare and Endangered Plants in China	(153)

药用濒危野生动物的保护和利用

张恩迪

(华东师范大学/国际野生生物保护学会(WCS) 上海 200062)

传统中医学(TCM)是祖国文化遗产中的一个很重要的组成部分,是数千年来劳动人民不断总结的结晶,它为防病治病,提高人民的健康水平起到了相当重要的作用。就是在现代医学占主流的今天,在我国,中医学仍然发挥着非常重要的作用,它和现代医学相辅相成。然而近十年来,中医药中用动物药的需求和生物多样性的保护发生了矛盾。据统计,我国有记载的药用动物超过1500种,其中脊椎动物占60%以上。在常用动物药中,不乏是在野外已濒临绝种的物种,其中已受到政府明令禁用的虎骨和犀牛角,也有因保护而限制使用的熊胆、麝香、穿山甲片和羚羊角等等。即使是在新版(1995年版)的中国药典中,仍还有12种动物药取自于野生动物。由于各种因素的影响,野生动物包括药用动物的种类和数量正以惊人的速度在减少,这已引起国际社会的关注,并越来越频繁地将药用野生动物的减少和中医药的药用需要联系在一起。我国政府近年来十分重视环保工作,野生动物资源持续减少,越来越多的药用野生动物将可能被禁用。药用野生动物资源的减少,已成为中医药事业发展的一个制约因素。然而我们也要认识到,动物资源又是一种可再生资源,利用得合理可以生生不息、永续利用。因此寻找解决药用动物的可持续利用途径既相当迫切又十分必要。作者试图就如何解决这一问题建议采用如下对策:

1. 对利用国家级保护野生动物入药的法律根据进行评估。如果法律基础健全,就应采取措施,使得非正常途径来源的药材难以流入正常的生产和销售渠道。受到国际公约和国家法律保护的物种,有关部门要作好协调,解决违禁药进入流通领域。

2. 加强对野生药用动物药理和药效的研究。对一些已经濒危的野生动物物种,若疗效不是很确切的,建议取消其用药标准。

3. 对一些稀少但确有疗效的野生物种,应加强其替代品的研究。

4. 继续有计划、有控制地开展濒危药用动物的驯养繁殖工作,鼓励采用新技术,既要提高饲养种群数量,更要提高药用部分的产量和质量,从而减轻对野生种群的压力。

5. 对现有的生产经营性饲养种群要加强指导管理,严格按照国家野生动物保护法的有关规定,控制从野外获取动物个体。

6. 国家中医药管理部门或有关部门应采取相应措施,严格对濒危物种开发和新药审批及产量限制,使得因药用需求对野生种群的影响减少到最低程度。

7. 国家重点保护野生动物名录应适时进行调整。调整时应既充分考虑国际濒危物种等级标准,又能结合中国实际情况,及时将某些大量用药并已给野生种群带来严重威胁的动物列入新的保护名录。

8. 严格遵守国际公约,控制边境贸易,打击药用野生动物的走私,维护祖国的国际声誉。

9. 加强对中药材市场的监控,了解野生药用动物的流量,以增强决策和管理部门的宏观调控能力。

10. 开展公众保护意识的教育,倡导不用濒危野生动物入药,抵制非法销售野生动物的药贩。

Conservation Strategy for Sustainable Use of the Wildlife Used in Traditional Chinese Medicine

Zhang Endi

(East China Normal University/Wildlife Conservation Society(WCS), Shanghai 200062)

Traditional Chinese Medicine (TCM) is an important part of our national cultural heritage. It is the crystallisation of the wisdom of the Chinese people over thousands of years and has contributed greatly to the prevention and cure of disease. Even today, when modern medicine has become the mainstream, TCM maintains its important role as a complement to modern medicine. In the past dozen or so years, the practice of using wild animals in TCM has resulted in conflict with the protection of biodiversity. Statistics show that more than 1,500 wildlife species are listed as of medical use. Over 60% of these are vertebrates, including some highly endangered species on the verge of extinction. Examples include: tiger bone and rhinoceros horn — now completely banned by the government — and bear's gall, musk, pangolin scales, antelope's horn, *etc.* which are limited in use. In the latest version (1995) of the Chinese Pharmacopoeia, 12 medical materials are taken from wildlife. Due to various reasons, wildlife populations, including those of species of medical use, are decreasing at an alarming speed. This has raised concerns among the international community, which more and more frequently associates such decreases with animal use in TCM.

The Chinese government is paying increasing attention to environmental protection. Given the decrease in wildlife resources, banning the use of more wildlife has

become a definite policy trend. Limited wildlife resources have become a constraint on the development of TCM. Nevertheless, we should also recognise that wildlife is a kind of renewable resource and will not be exhausted if used properly. It is essential and urgent that we find a compromise approach to the sustainable use of wildlife in TCM. This article suggests the following measures to address this issue:

1. Assess the legal rationale of using wildlife under government protection in medicine. If the legal basis proves to be sound enough, actions should be taken to prevent illegally acquired medical materials from entering the production and sales channel. Related government institutions should make sure that animals under the protection of international convention or national laws are not being traded.

2. Conduct further research into the pharmacological features and therapeutic values of wildlife and stop using endangered wildlife whose therapeutic effects are not clearly defined.

3. Search aggressively for substitutions for rare but therapeutically valuable animals.

4. Continue to breed endangered wildlife in a well-planned way, encouraging the use of new techniques. Efforts should be made not only to increase the number of animals raised, but also to enhance the quantity and quality of those species with medical value, thus relieving the burden on wild populations at large.

5. Strengthen controls on the commercial raising of wildlife, ensuring that wild animals are obtained only in compliance with wildlife conservation laws.

6. TCM regulatory bodies and related government agencies should take measures to strictly limit the exploitation of endangered animals for medical uses and in related new drug approval and production, thus minimizing the influence of medical demand on wildlife.

7. Adjust the list of nationally protected animals, combining both international standards for endangered wildlife and China's situation. Animals seriously threatened by massive use in TCM should be listed as protected wildlife.

8. Strictly enforce international conventions, control frontier trade and crack down on wildlife trafficking, thus defending the reputation of our country in the international community.

9. Strengthen supervision over the TCM market and develop better understanding of the flow of wildlife used in medicine, thus enhancing the macro-control capabilities of decision-making and regulatory bodies.

10. Educate the public to build awareness of wildlife conservation, advocate abandoning the use of endangered wildlife for medical purpose and resist trading with illegal wildlife mongers.

中医药与濒危野生动物保护

郑汉臣 秦路平

(第二军医大学药学院 上海 200433)

张恩迪

(国际野生生物保护学会(WCS)/华东师范大学 上海 200062)

摘要 介绍了我国在传统药物资源的研究和开发利用方面的悠久历史以及现存问题;总结了国家保护濒危野生动物种采取的一系列措施;简单介绍了各类保护法所包括的各级保护类物种。此外,还列举了药典收载的珍稀濒危动植物。最后就科学地对待传统医药及保护濒危野生动植物之间的关系提出几点建议

关键词 中医药;濒危野生动物;保护

Conservation of Endangered Wildlife Species Used in Traditional Chinese Medicine

Zheng Hanchen Qing Lupin

(College of Pharmacy, Second Military Medical University, Shanghai 200433)

Zhang Endi

(Wildlife Conservation Society/East China Normal University, Shanghai 200062)

Abstract China has a long history of research and use of traditional Chinese medicine, but some species used in TCM are endangered. The use of wildlife in TCM is perhaps not the most important reason causing the extinction of these species, as there are many other causes, but it also shouldn't be viewed as incidental. To deal with the conflict between TCM and conservation, we offer some advice: 1. Treat the tradition of TCM correctly. 2. Ban the use of endangered species in TCM. 3. Actively develop cultivation. 4. Seek substitutes for endangered species.

Key Words traditional Chinese medicine, endangered wildlife, conservation

1 中药中的濒危野生动植物

我国是世界上天然药物资源最丰富的国家之一,在传统药物资源的研究和开发利用方面有着悠久的历史和丰富的经验,中医药已成为中华民族灿烂文化的重

要组成部分。世界上现存最早的药物专著——我国东汉末期的《神农本草经》就收载了 365 种中药,其中植物药 252 种,动物药 76 种。明朝李时珍的《本草纲目》收载药物 1 892 种,其中植物药 1 195 种,动物药 461 种。最近完成的全国大规模中药资源普查表明,我国中药资源已达 12 772 种,其中药用植物 11 118 种,药用动物 1 547 种。据长春中医学院中药系最新的统计,我国有药用价值的记载的动物已达 1 850 种。

1984 年 10 月 9 日国务院环境保护委员会在《中国环境报》上公布了我国第一批《珍稀濒危植物名录》,共 354 种(列入一级重点保护的有 8 种,二级 143 种,三级 203 种)。据不完全统计,其中的药用植物或具有药用价值的植物有 163 种(一级 5 种,即沙椶、珙桐、水杉、人参和望天树;二级 30 种;三级 128 种)。

为进一步保护和合理利用野生动植物药材,国务院于 1987 年公布了《野生药材资源保护条例》,规定对于列为一级保护的物种严禁采猎;对于列为二、三级保护的物种,必须经县级以上医药管理部门会同同级野生动植物管理部门提出计划,报上一级医药管理部门批准,并取得采药证后才能进行采猎。

有关部门还共同制定出第一批国家重点保护野生药材物种名录,共 76 种,其中植物 58 种,动物 18 种。在植物物种中,属二级保护的有甘草、胀果甘草、杜仲、黄皮树、厚朴、人参等 13 种,三级保护的有猪苓、北细辛、连翘、胡黄连、紫草、五味子、山茱萸等 45 种,以它们为基源的中药共 29 种(二级保护的 7 种,三级保护的 22 种),在动物物种中,属一级保护的有虎、豹、赛加羚羊、梅花鹿等 4 种,属二级保护的有马鹿、林麝、原麝、黑熊、乌梢蛇、银环蛇、五步蛇等 14 种,以它们为基源的中药有 15 种。

为了保护濒危野生动物,国家制定了《中华人民共和国野生动物保护法》,从 1988 年 3 月 1 日施行。国务院还公布了《国家重点保护野生动物名录》,共 257 种(类),其中属一级保护的有 96 种(类),属二级保护的有 161 种(类)。据不完全统计,它们中有药用记载或具有药用价值的动物共 161 种(类),其中属一级保护的重要药用动物有虎、豹、赛加羚羊、亚洲象、梅花鹿、白唇鹿等 67 种;属二级保护的药用动物有穿山甲、棕熊、麝(类)、大壁虎(蛤蚧)、玳瑁等 96 种。

2 中医药不是造成野生动植物濒危的“元凶”,也不能成为“帮凶”

由于中草药有一部分来源于濒危野生动植物(而且可以肯定,将来还会有更多的作为中药基源的野生动植物被列入濒危野生动植物行列中),为此越来越受到国内外野生动植物保护者的指责,这也是可以理解的。中医药不是濒危野生动植物的“元凶”,因为濒危野生动植物处于如今难堪境地的原因是多方面的,随着社会的进步,现代工农业迅速发展,地球环境日益恶化,野生动植物赖以生存的生态环境遭到严重破坏,生物多样性迅速降低,这才是造成野生动植物濒危的真正

元凶。例如我国最珍贵的野生动植物熊猫、白暨豚、扬子鳄、金丝猴、银杏、水杉、珙桐等并不入药,现也被列入濒危野生动植物名录中,它们并不是因为中医药需求造成的。但不可否认,至今中草药中还有不少来源于濒危野生动植物,如过度开发利用,在客观上就可能成为造成野生动植物濒危的“帮凶”,这是人们不希望看到的。实质上,保护野生濒危动植物与中医药防治人类疾病有着共同的目的,都是为了保护人类自身的健康和生存。

表 1 中华人民共和国药典(1995 年版)收录的珍稀濒危植物

No.	中文名	学 名	科名	保护等级
1	银杏	<i>Ginkgo biloba</i>	银杏科	II
2	金钱松	<i>Pseudolarix kaempferi</i>	松科	II
3	刺五加	<i>Acanthopanax senticosu</i>	五加科	III
4	人参	<i>Panax ginseng</i>	五加科	I
5	杜仲	<i>Eucommia ulmoides</i>	杜仲科	II
6	核桃	<i>Jugans regia</i>	胡桃科	II
7	黄芪	<i>Astragalus membranaceus</i>	豆科	II
8	蒙古黄芪	<i>Astragalus membranaceus var. mongolicus</i>	豆科	III
9	平贝母	<i>Fritillaria ussuriensis</i>	百合科	III
10	新疆贝母	<i>F. walujewii</i>	百合科	III
11	伊犁贝母	<i>F. pallidiflora</i>	百合科	III
12	地枫皮	<i>Illicium difengpi</i>	木兰科	III
13	厚朴	<i>Magnolia officinalis</i>	木兰科	III
14	凹叶厚朴	<i>Magnolia officinalis</i>	木兰科	III
15	天麻	<i>Gastrodia elata</i>	兰科	III
16	肉苁蓉	<i>Cistanche deserticola</i>	列当科	III
17	黄连	<i>Coptis chinensis</i>	毛茛科	III
18	云南黄连	<i>C. teeta</i>	毛茛科	II
19	玫瑰	<i>Rosa rugosa</i>	蔷薇科	III
20	巴戟天	<i>Morinda officinalis</i>	茜草科	III
21	黄檗	<i>Pphlloendrum amurensis</i>	芸香科	III
22	龙眼	<i>Dimocarpus longan</i>	无患子科	III
23	土沉香	<i>Aquilaria sinensis</i>	瑞香科	III
24	明党参	<i>Changgium smyrnioides</i>	伞形科	III
25	新疆阿魏	<i>Ferula sinkiangensis</i>	伞形科	III
26	珊瑚菜	<i>Glehnia littoralis</i>	伞形科	III
27	胡黄连	<i>Picrorhiza scrophulariiflora</i>	玄参科	III