

## 浙江磐安大盘山保护区与药材之乡的关系

王献溥, 蒋高明<sup>①</sup>

(中国科学院植物研究所, 北京 100093)

The relationship between Dapanshan Reserve and traditional Chinese medicine's home in Pan'an County, Zhejiang Province WANG Xian-pu, JIANG Gao-ming<sup>①</sup> (Institute of Botany, the Chinese Academy of Sciences, Beijing 100093, China), *J. Plant Resour. & Environ.* 2002, 11(4): 51–53

**Abstract:** The production of traditional Chinese medicines in Pan'an County has a long history. Traditional Chinese medicines mostly derive from local wild species through introduction, domestication and cultivation. Conservation, cultivation, production and trade of medicinal plants have become an important industry of Pan'an County, so which is chosen as an appellation of "Chinese traditional medicine's home". The establishment of Dapanshan Reserve is an objective requirement of conservation, cultivation, production and trade of Pan'an County on a large scale. To establish this reserve as an example of conserving germplasm resources of medicinal plants and promoting further development of "Chinese traditional medicine's home" there are still a series of work needing to be done. The paper intends to carry on some concrete discussions and recommendations in these aspects for reference.

**关键词:** 保护区; 药用植物; 野生亲缘种; 生物多样性; 种质资源

**Key words:** protected area; medicinal plant; wild relatives; biodiversity; germplasm resources

中图分类号: X36; R931.2 文献标识码: A 文章编号: 1004-0978(2002)04-0051-03

药用植物的保护和持续利用是生物多样性研究的一项重要任务。笔者 1999 年曾专文论述如何发挥保护区管护药用植物的作用<sup>[1]</sup>。对磐安的访问, 更认为保护区所担负的保护野生药用植物种质的重任, 是这个药材之乡发展的客观要求。本文拟就彼此之间的相互关系论述如下。

### 1 磐安县是传统的药材生产和销售基地

中药材生产是磐安县的传统产业, 具有悠久的历史。白术 (*Atractylodes macrocephala* Koidz.) 在宋朝就已开始种植, 它与玄参 (*Scrophularia ningpoensis* Hemsl.)、白芍 (*Paeonia lactiflora* Pall.)、元胡 (*Corydalis yanhusuo* W. T. Wang ex Z. Y. Su et C. Y. Wu) 和浙贝 (*Fritillaria thunbergii* Miq.) 是磐安传统的地道药材, 有磐五味之称; 产量高, 约占全国总产量的 30%~50%; 品质好, 为浙江省优质产品, 得过各种奖励, 深受使用部门的青睐。此外, 玉竹 [*Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce]、桔梗 [*Platycodon grandiflorum* (Jacq.) A. DC.]、丹参 (*Salvia miltiorrhiza* Bunge.) 和太子参 [*Pseudostellaria heterophylla* (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.] 也有较大面积的栽培, 总计全县栽培药材种类达到 40 多种。目前还在不断地从事引种驯化, 变野生种为家生种, 例如白花前胡 (*Peucedanum praeruptorum* Dunn)、野山楂 (*Crataegus cuneata* Sieb. et Zucc.)、掌叶复盆子 (*Rubus chingii* Hu)、金银花 (*Lonicera japonica* Thunb.)、野菊花 (*Dendranthema indicum* (Linn.) Des Moul.)、鱼腥草 (*Houttuynia japonica* Thunb.)、贯众 (*Cyrtomium fortunei* J.

Sm.)、一枝黄花 (*Solidago decurrens* Lour.)、半夏 [*Pinellia ternata* (Thunb.) Breit.]、大血藤 [*Sargentodoxa cuneata* (Oliv.) Rehd. et Wils.]、三叶崖爬藤 (*Tetrastigma hemsleyanum* Diels et Gilg.)、细茎石斛 [*Dendrobium moniliforme* (L.) Sw.]、八角莲 [*Dysosma versipellis* (Hance) M. Cheng ex Ying]、大叶三七 (*Panax japonicus* C. A. Mey.) 和华重楼 [*Paris polyphylla* Sm. var. *chinensis* (Franch.) Hara.] 等。全县药材种植面积达到 5 330 hm<sup>2</sup> 以上, 种药户有 4.8 万户, 占总户数的 70%, 从业人员 7 万人, 几乎家家户户都与药材栽培和销售的事务有关。中药材年产值 2 亿多元, 占农业总产值 30% 以上, 全县人均中药材收入达 800 多万元。与此同时, 这里已形成一个巨大的中药材集散地和销售市场。全国各地许多用药单位都来采购, 不少客商来此设点经营。药用植物的保护、栽培、生产和销售形成一种彼此促进、共同发展的局面。2000 年被国务院发展中心评为“中国药材之乡”的称号。但是, 也应看到, 在长期的栽培过程中, 病虫害的危害和品种的退化严重威胁着许多产品的质量, 急需利用野生种质资源来改良和复壮这些栽培品种, 才能保证这个药材之乡的发展。显然, 担负药用植物种质资源管护重任的大盘山保护区在这方面就将能起重要的作用, 要加强对它的管理和建设。

收稿日期: 2002-02-25

基金项目: 中国科学院重大创新项目 (KSCX-1-08-02) 和国家重大基础研究与发展计划项目 (G1998010100)

作者简介: 王献溥 (1929-), 男, 广西大浦人, 大学, 研究员, 长期从事植被生态学研究。

<sup>①</sup>通讯作者 jgm@ht.rol.cn.net

## 2 大盘山保护区的基本特点和重要作用

大盘山保护区位于县城安文镇东南 10 km 处, 是浙江钱塘江、瓯江、灵江和曹娥江四大水系的发源地, 山体呈北东向南西方向延伸, 地形切割剧烈, 相对高差大, 形成山高谷深、悬崖陡壁, 生境多种多样, 主峰海拔 1 245 m, 总面积 4 527 hm<sup>2</sup>。1993 年 4 月, 肇安县批准建为县级保护区; 1994 年 12 月, 金华市决定提升为地市级保护区; 2001 年春, 经浙江省审批, 提升为省级保护区; 鉴于其对这个药材之乡的发展事关重要, 而且工作成绩显著, 于同年 12 月底经国家级保护区评审委员会讨论, 同意破格纳入国家级保护区系统。一俟国务院正式批准下达文件, 就成为国家级保护区。它的主要任务就在于保护药用植物种质资源, 发掘新的药用植物种类, 为这个药材之乡的进一步发展作出应有的贡献。

这个保护区过去虽然屡经砍伐破坏, 但仍保存较大面积连片的常绿阔叶林, 青岗栎 [*Cyclobalanopsis glauca* (Thunb.) Oerst.]、细叶青岗 [*Cyclobalanopsis myrsinaefolia* (Bl.) Oerst.]、苦槠 [*Castanopsis sclerophylla* (Lindl.) Schott.]、甜槠 [*Castanopsis eyrei* (Champ. et Benth.) Tutch.]、紫楠 [*Phoebe sheareri* (Hemsl.) Gamble] 和木荷 (*Schima superba* Gardn. et Champ.) 是主要的建群种。大面积采伐地区已得到较好的恢复, 构成由不同的阔叶树与马尾松 (*Pinus massoniana* Lamb.)、杉木 [*Cunninghamia lanceolata* (Lamb.) Hook.]、柳杉 (*Cryptomeria fortunei* Hooibr. et Diert.) 的混交林; 如果不再遭受破坏, 它们将逐渐向常绿阔叶林的方向演变。海拔 800~1 000 m 以上山地, 有小片的台湾松 (黄山松) (*Pinus taiwanensis* Hayata) 林和常绿落叶阔叶林混交林的分布, 褐叶青岗 [*Cyclobalanopsis stewardiana* (A. Camus) Y. C. Hsu et H. W. Jen]、石栎 [*Lithocarpus glaber* (Thunb.) Nakai]、银荷木 (*Schima argentea* Prain) 和小叶白辛树 (*Pterostyrax corymbosus* Sieb. et Zucc.) 是主要建群种。山顶、山脊和悬崖上, 小片乌岗栎 (*Quercus phillyraeoides* A. Gray) 林的出现也有其独特的性质。保护区内初步统计有高等植物 1 600 多种, 其中有许多珍贵的重点保护植物, 如南方红豆杉 [*Taxus mairei* (Lemee et Lev.) S. Y. Hu]、榧树 (*Torreya grandis* Fort. ex Lindl.)、金钱松 [*Pseudolarix kaempferi* (Lindl.) Gord.]、福建柏 [*Fokienia hodginsii* (Dunn) Henry et Thomas]、粗榧 [*Cephalotaxus sinensis* (Rehd. et Wils.) Li]、七子花 (*Heptacodium miconioides* Rehd.) 和香果树 (*Emmenopterys henryi* Oliv.) 等。初步统计, 药用植物有 1 200 多种, 其中载入“中华人民共和国药典”的有 258 种, 肇安的许多地道药材都是从此驯化而来, 上述许多已广泛栽培的种类在此也有野生的分布。显然, 保护好这些药用植物的种质资源, 不断发掘更多的有发展前景的种类, 提高已广泛栽培种类的质量, 对这个药材之乡的发展具有非常重要的意义, 也就是说, 大盘山保护区是肇安药材之乡发展不可缺少

的基本依靠。但是, 这个区域野生药用植物过分采集现象仍未根除, 许多种类仍濒临受威胁乃至灭绝的危险, 有必要加强管护, 以维护这些物种的安全, 并发挥其经济价值。

## 3 把大盘山保护区的建设与药材之乡的发展密切结合起来

从上述可以看出, 大盘山保护区的建设和药材之乡的发展是密不可分的。应该按照保护区生物区域规划管理的要求来开展<sup>[2,3]</sup>, 主要有下列几个方面:

1) 把保护区的面积扩大到  $1 \times 10^4$  hm<sup>2</sup> 左右, 按生物圈保护区管理模式的要求, 划分各个功能区, 进一步弄清其资源本底, 搞好生物多样性编目, 特别是药用植物的编目, 弄清其分布、数量、种群组成、生态要求、生物学特性、栽培技术及受威胁情况、保护措施、利用价值、提供持续利用的可能性等。核心区内要保护好水源及其生境与各类生态系统, 特别是药用植物种群及其种质资源<sup>[4]</sup>。

2) 在保护好各个物种群, 特别是药用植物种群自然遗传变异的基础上, 发掘有重要发展前景的种类, 在实验区内开展引种驯化实验, 大力培育其种源、苗木和其他繁殖体, 确定自己的拳头产品及其系列产品。

3) 与周边社区共同保护和利用好区内外的生物资源, 帮助他们规划好土地合理利用问题, 搞好生态农业和生态城镇的建设, 特别是要与有关医药卫生部门、需求部门和社区一起, 搞好药用植物的栽培, 建立持续发展的基地, 把整个区域建设成为人与自然协调、充满活力的景观多样性镶嵌体, 避免保护区成为被退化生态系统包围的孤岛。这个区域一般不应小于  $10 \times 10^4$  hm<sup>2</sup>, 并逐渐向生物多样性保护区的建制过渡。

4) 搞好生态旅游规划, 以观光天然森林、自然遗迹和文化景观为主, 不搞不必要的人工建筑, 提倡依靠社区建立干净、实用和舒适的居民旅馆, 吃农家饭, 吃本地土特产品, 使观光者完全融入自然和当地的社区中, 与村民相互交流, 从而获得清静、悠闲和美好的享受, 这是符合来自上海、南京和杭州等大城市旅游者要求的。花溪、平板溪、龙头灵活、磐山天池一带山高气爽、悬崖陡壁、山清水秀、森林繁茂、竹海幽深, 有时云雾如海、空气清新, 风景十分优美, 而且交通便利, 应按生态旅游的要求, 进行科学的宣传介绍和安排, 并作好环境容量的规划, 既满足各方面的要求, 又不致引起环境的破坏<sup>[5]</sup>。

5) 聘请一个适当的科研单位或高等院校作为科学顾问, 并通过它邀请有关专家组织一个顾问组, 全面考虑科研和教育等, 帮助保护区规划各方面的工作, 以适应保护区事业发展蓬勃发展的要求。

6) 完善县中药材研究所, 加强与省内外有关医药研究和教学单位合作, 系统调查收集当地居民对药用植物的利用

情况,明确重要的保护对象,确定适当的保护措施,发掘有发展前景的种类,制定科学利用方案与具体办法,如采收的方法、时间和数量定额等,使之适应有关科研、教育培训、资源技术利用和销售工作的综合需求,并有计划有步骤地建立一个药用植物园和药用植物保护和利用的展览馆,大力宣传普及有关药用植物的基本知识,并使之成为生态旅游的景点。要注意探讨栽培植株的化学成分和药用有效成分与野生植株之间的异同和变化,为保护、研究、教学、开发和生态旅游作出应有的贡献。

7) 磐安作为国家环境保护总局于2000年正式验收的一个生态示范区,应在县领导直接主管下建立一个生态办公室,负责有关保护以及与发展密切结合的各项工作;保护区应该成为县领导的副手,具体地实施各项任务。北京延庆县就是这样做的,效果很好。

#### 4 结语

从以上所述可以得出下列结论性的意见:

1) 以保护药用植物种质资源为重任的大盘山保护区的建立和发展,是磐安县药材之乡的客观要求。所以,它必须要为这个药材之乡的进一步发展作出应有的贡献;同时,要利用药材之乡作为推动力,把自己建设成为一个管护药用植物保护区的榜样和示范。

2) 磐安县作为“中国药材之乡”,集药用植物的保护、科研、教育、生产和销售于一体,已经成为一项独特的产业,应

充分发挥保护区的作用,开展生物区域规划管理的新工作,遵循广交伙伴,实施共同管理,利益共同分享的方针,把保护区的工作和周边区域的发展结合为一个有机整体,并向生物多样性保护区的建制发展,建设成为实施可持续发展战略的基本单元,更加有利于药材之乡的发展<sup>[6,7]</sup>。

3) 磐安县作为一个生态示范区,应把保护区、生态农业,特别是药用植物栽培和发展、生态城镇和生态旅游这几个方面工作做好,并将之密切结合起来,充分体现自然与现代化共存,生物多样性保护与经济发展共存的要求,为当地经济繁荣和人民生活水平的提高作出贡献。

#### 参考文献:

- [1] 王献溥. 如何发挥保护区管护药用植物的作用[J]. 植物杂志, 1993, 3: 3-4.
- [2] Miller K. Balancing the scales: Guidelines for Increasing Biodiversity's Chance through Bioregional Management [M]. Washington DC: World Resources Institute, 1996.
- [3] 王献溥. 生物区域规划:21世纪保护区管理的新方向[N]. 中国环境报, 1998-08-22(3).
- [4] IUCN/UNESCO-MAB. Biosphere Reserves-Myth or Reality? [M]. Cambridge UK: IUCN Publications Services Unit, 1998.
- [5] 中国人与生物圈国家委员会. 自然保护区与生态旅游[M]. 北京:中国科学技术出版社, 1998. 37-46.
- [6] 国家计划委员会, 国家科学技术委员会, 国家环境保护局. 中国21世纪议程[M]. 北京:中国环境科学出版社, 1994.
- [7] 王献溥, 刘玉凯. 生物多样性的理论与实践[M]. 北京:中国环境科学出版社, 1994. 177-189.

### 欢迎订阅《林产化学与工业》

《林产化学与工业》是由中国林学会林产化学化工分会、中国林科院林产化学工业研究所主办,中国金龙松香集团公司、福建省三林松香进出口有限公司协办的全国林产化工行业唯一的学术类季刊,主管部门国家林业局。本刊报道范围:木材化学与制浆,萜类化学和松香、松节油、木质原料热解及活性炭,植物原料水解及其产物,单宁(植物多酚)、生漆、精油、林产油脂,林产药物,树皮、树叶中活性物质和其他成分,树木寄生产物(紫胶、五倍子、白蜡等)以及其他森林资源的化学和加工利用;现代生物技术及其在林产化学与工业中的应用;林化工业的三废處理及林化工业原料基地、经济管理和发展规划的调查研究论证等。

本刊自1981年创刊以来即先后被美国《化学文摘》(CA)、美国《工程索引》(EI)、英国《林产品文摘》、俄罗期《文摘杂志》(PK)、日本《科学技术文献速报》(CBST)、中国化学文献、中国《林业文摘》等多种大型数据库收录。1989年起

被中国科技信息研究所列为核心期刊。1996年7月入选《中国学术期刊(光盘版)》,同时进入“万方数据——数字化期刊群”,2001年首批进入国家新闻出版署组织的“中国期刊方阵”,被评为“双效期刊”。欢迎本领域及其相关行业的广大科技人员积极投稿、踊跃订阅,或来人来函联系广告业务。

本刊为季刊,刊号:ISSN 0253-2417, CN32-1149/S; 广告经营许可证号:3200004980460。国内外公开发行,邮发代号:28-59。季末月底出版,2002年起改为大16开出版,正文88页,定价:每期8.00元,全年32.00元。也可直接汇款至本刊编辑部订阅。编辑部地址:210042 江苏南京市锁金五村16号 林化所内;电话:(025)5412131-2543 传真:(025)5413445;银行汇款:中国林业科学研究院林产化学工业研究所 4301012509001028549 工商银行南京板仓分理处。