

文章编号: 1007- 2985(2007) 05- 0076- 05

民族植物学与湘西药用植物资源开发^{*}

陈功锡^{1, 2}, 卢成瑛², 张永康²

(1. 吉首大学生态研究所, 湖南 吉首 416000; 2. 湖南省林产化工工程重点实验室, 湖南 张家界 427000)

摘 要:在简述湘西自然和民族医药文化的基础上, 对湘西药用植物资源及其开发利用研究现状做了概括, 并就民族植物学在湘西药用植物资源开发利用研究中的重要作用做了阐述, 认为民族植物学研究能为湘西药用植物资源开发提供理论指导, 并能促使湘西民族医药走向世界.

关键词:民族植物学; 药用植物资源; 湘西

中图分类号: Q949. 9

文献标识码: A

民族植物学(Ethnobotany)是研究人与植物之间直接相互作用的一门新的学科, 它的研究内容是人类利用植物的传统知识和经验, 包括对植物的经济利用、药物利用、生态利用和文化利用的历史、现状和特征^[1]. 其研究的核心内容是民族民间有关认识、利用和保护植物的传统知识及其现代价值. 我国是一个多民族的国家, 几千年来中国人民在利用植物方面知识的积累非常丰富而宝贵, 许多优秀传统仍然保持至今, 是民族植物学最为丰富的源泉, 因此正如著名民族植物学家福特(Ford R I)教授所说的“民族植物学的根应该在中国”^[2]. 近年来民族植物学在世界各地的风涌兴起, 表现出强大的生命力并引起相关专家学者的高度关注. 湘西是一个多民族地区, 也是生物多样性高度集中的地区, 其中不乏药用植物. 发展民族植物学, 促进药用植物资源的开发, 前景广阔.

1 湘西的自然与社会环境条件

1. 1 优越的自然环境条件

湘西为武陵山地区的核心地带. 该区地质起源古老, 自“印支运动”和“燕山运动”上升为陆后便不再受海侵, 作为江南古陆的一部分自中生代起地质环境就一直比较稳定, 并与邻近的康滇古陆、华夏古陆等共同奠定了古植物区系起源与衍生的基础; 这里地形复杂、沟谷纵横, 造成各类复杂的生境, 致使东西南北植物在此交汇, 同时也成为许多植物的避难所; 再加之该区地理位置优越, 既为南北亚热带过渡的地区, 也为我国地势第二阶梯向第三阶梯过渡的区域, 东部沿海的湿润空气在这里沿地势抬升带来了丰富的降水, 又因该区从属华中地区, 也受到内陆干旱寒冷气候的强烈影响. 丰富多样的自然条件, 独特的地理地貌及立体气候, 具备了药用植物分布的主要生态环境, 汇集了从热带、亚热带至温带的不同生态类型的多种多样的生物物种, 使以湘西为核心的武陵山地区不仅是湖南植物种类最多的地区, 而且成为具有全国乃至世界意义的生物多样性关键地区. 据统计, 该区共有三维管束植物三千余种, 其中多数都可以入药.

1. 2 灿烂的民族医药文化

民族医药(Ethnopharmacy)是在一定的地域内具有同样文化传统和宗教信仰的人群利用当地天然资源

^{*} 收稿日期: 2007- 07- 12

基金项目: 国家科技基础条件平台建设子项目(2005DKA21006); 湖南省自然科学基金资助项目(03JJY6014)

作者简介: 陈功锡(1966-), 男(土家族), 吉首大学生态研究所教授, 硕士生导师, 主要从事植物学、生态学研究.

防病治病的历史经验和医药知识的总结. 民族医药受到当地的生态系统、天然资源、历史文化、社会经济以及科学技术背景等因素的影响与制约, 具有强烈的地区性和民族特色, 是人类科学文化遗产中光彩夺目的奇葩.

湘西是我国少数民族群居地之一. 除汉族外, 仅湘西土家族苗族自治州就居住有土家、白、苗、藏等 15 个少数民族, 人口占全区人口总数的 70% 以上. 自古以来, 湘西各民族为了生存与繁育, 积累了丰富的防病治病经验, 在民族民间蕴藏着丰富多彩的医药文化与知识, 有许多有效的单方和复方, 经过长期的积累和总结, 逐步形成了各民族自己各具特色的医药文化和知识, 并在历史的长河中相互碰撞、相互融合, 形成了湘西独特的医药文化. 湘西医药文化是以土家族医药和苗族医药为主干, 以白、侗等其他各民族和民间医药为辅, 构成了多民族的医药理论、哲学思想, 形成了独特的医药体系.

作为湘西医药文化主干之一的土家族医药文化产生和发展于特定的历史时代, 特别是早期受到了巴文化、楚文化、巫文化、傩文化等多元文化的影响, 是在多元文化背景下共存的一种民族医药文化现象. 从学术流派而言, 湘西土家族医药文化的主流是沅湘文化, 受其影响最深的是土家族自身文化——梯玛文化(土司文化). 毒气学说为其病因学基础, 气血与冷热的变化为其病理学基础, 创有“五位一体”的独特医术和独特的药物学, 以及较为系统的服侍哲理和服侍技术^[3]. 另一主干就是苗族医药文化. 湘西是以苗语东部方言为代表的中国东部苗族地带, 从以崇“神农”、“蚩尤”等为标志的苗族原始医药文化之神药兼融(巫医合一)的文化形态, 到现代湘西苗族医药的由“英养”学说(阴阳学说), “斩茄”学说(寒热学说), “菱雄”学说(虚实学说), “生恩”学说(情志学说)等四大系统共同组成苗家医药文化, 体现了一个不断积累的传承和发展的过程^[4]. 相比之下, 白、侗医药文化虽在局部产生一定影响, 但已不是主流.

2 湘西药用植物资源研究现状

2.1 丰富的药用植物资源

湘西是我国药用植物高度集中的地区之一, 据报道^[5-6], 共有药用植物(包括药用真菌类) 273 科、1 020 属、2 461 种(含变种、变型, 表 1), 占全国药用植物 11 118 种总数的 22%, 约占全省药用植物总数的 2/3. 与全国药用植物分布的情形基本一致, 湘西药用植物主要集中在种子植物中, 共 198 科、898 属、2 216 种. 其次是蕨类植物, 有 35 科、69 属、160 种. 藻、菌类有 32 科、45 属、74 种, 其中主要是菌类植物(23 科、35 属、60 种). 苔藓植物最少, 仅有 11 种可以入药.

表 1 湘西药用植物类群分布及性状组成^[5]

类群	科数	属数	种数	木本种数	草本种数
藻菌植物	32	45	74	0	74
苔藓植物	8	8	11	0	11
蕨类植物	35	69	160	0	160
种子植物	198	898	2 216	898	1 318
合计	273	1 020	2 461	898	1 563

以上各类群中含药用植物较多或较重要的科有 40 科. 其中属于真菌的有侧耳科、白蘑科、多孔菌科、红菇科、牛肝菌科; 属于蕨类植物的有卷柏科、石松科、凤尾蕨科、鳞毛蕨科、水龙骨科; 属于种子植物的有松科、柏科、荨麻科、马兜铃科、蓼科、石竹科、毛茛科、小檗科、防己科、十字花科、虎耳草科、蔷薇科、豆科、芸香科、大戟科、五加科、伞形科、龙胆科、萝 科、唇形科、茄科、茜草科、葫芦科、菊科、禾本科、莎草科、天南星科、百合科、薯蓣科和兰科等.

湘西野生植物药材的藏量也很丰富, 据估计测算, 仅自治州中草药蕴藏量就达 1 818 万 t. 其中野生植物药材 500 t 以上的有麦冬、银花、半夏、何首乌、葛根、黄精等 35 种, 200 t 以上有前胡、香附子、盾叶薯蓣等 70 余种, 是中国药材公司直接联系的野生药材收购点和家种药材主要基地之一. 仅 1985 年收购品种就达 160 个, 收购量 1 445 t, 价值 942 万元, 收购总额占湖南省 1/5 左右^[7].

2.2 现有研究基础和问题

自上世纪 60 年代起,在 3 次大规模的中草药资源调查的基础上,湘西各县(市)设置了药材培植机构,兴办了各类药材种植场,批量种植了部分药材,从而使湘西成了全省甚至整个国家重要的药材基地。比较重要的基地如:慈利景龙桥药材基地、桑植八大公山药材场、慈利杜仲基地、龙山百合基地。另外,张家界市还有黄柏基地达 2.2 万 hm^2 ,木瓜基地约 0.27 万 hm^2 以及青蒿、黄姜、红豆杉、银杏、葛根、石蒜、虎杖、金银花、前胡、续断、白术等药材的主产地;湘西自治州 2 万 hm^2 药材基地(其中黄柏、杜仲、厚朴、香桂等木本药材面积约 1.33 万 hm^2 ,玄参、黄莲、黄姜、金银花、百合、白术等藤本、草本药材面积 1 万 hm^2)。沅陵万亩药材基地等均已开始建设。

1984 年至 2004 年 20 年间在各类期刊(出版社)发表(出版)或者在学术会议上交流的有关湘西(主要是湘西北地区)药用植物研究的文献达 340 余篇(部)。内容涉及资源调查、成分分析、民族植物药、临床应用、栽培生理生态等方面。涌现了如湖南省林产化工重点实验室、吉首大学生态研究所、湘西民族医药研究所等专业科研机构,已对杜仲、黄柏、显齿蛇葡萄、黄姜(盾叶薯蓣)、水黄连、缬草、虎杖、绞股蓝等进行了一系列基础研究和开发利用研究。

药物产业化倍受重视,出现了一批以从事药用植物产业化开发为主体的龙头企业。主要有张家界长康药业、张家界恒兴生物科技有限公司、张家界贸源化工有限公司、湖南武陵源医药化工有限公司、湖南湘泉制药有限公司、华立青蒿素制药有限公司、湖南花垣县湘源植物生化有限公司、湖南省古丈县猛洞河天然植物制品有限责任公司、湖南正清制药集团股份有限公司、湖南省益康生物高科技有限公司、怀化神隆生物工程有限公司,等等,年产值超过 10 亿元。

主要问题在于:(1)资源不清,尤其是对优势药用植物资源和特色药用植物资源的种类、产量、价值等比较模糊,开发利用具有较大的盲目性;(2)多数药用植物没有进行系统、深入的研究,多数种类的利用仅停留在群众采集自用阶段,开发利用的力度不大;(3)药用植物产业化的步伐还比较慢,优势产业还未形成。

3 民族植物学在湘西药用植物资源开发中的作用

3.1 民族植物学是药用植物资源开发的重要理论基础

早在远古时代,当人们依赖于采集野生植物为食的时候,就同植物界建立了密切的关系。自 19 世纪 80 年代开始出现了所谓“原始民族”和土著民族利用的植物、动物及其产品的粗略研究以来,美国学者哈什伯杰(Haashbeger J W) 1895 年首次提出了“民族植物学”的概念,指出民族植物学是研究土著民族利用的植物,通过研究他们用作食物、衣着、住房材料的植物,阐述土著民族文化的地位,揭示植物的分布和传播的历史状况,确定古代贸易的路线,并可能为现代制造业提供某些原型知识。研究内容包括土著民族植物产品、栽培植物考源、考古现场植物遗骸鉴定、土著民族对植物的命名等,并进一步研究植物环境对人类活动、习惯、意识和日常生活的影响。美国植物学家琼斯(Jones H J) 于 1941 年对民族植物学重新作了定义,认为民族植物学仅仅着眼于研究土著民族利用过的植物是不够的,应该是研究早期人类和植物之间相互关系的一门科学,研究的内容应包括早期人类对周围环境植物的影响,人们如何使自己适应于周围的环境,人们利用哪些植物,以及人类的经济活动、思想行为等如何被植物界所影响的。以后,美国民族植物学家福特(Ford R I)进一步发展了早期学者对民族植物学的定义,着重强调“人与植物的直接交互作用”这一核心,并设计了民族植物学研究的纲目,即民族植物学的理论研究,土著民族的认识论和民族植物学,民间资源利用的原则,民族植物学与村社社会,史前经济和古民族植物学。根据福特的观点,民族植物学是研究不同历史时期对植物的意识和利用,以及人类活动和行为对植物环境的影响。

随着民族植物学的发展,一门新兴的分支学科——药用民族植物学(Medical-ethnobotany)应运而生。所谓药用民族植物学是研究不同文化背景的民族认识与利用植物防病治病和保健防护的各种植物及其相关知识的一门学科,其研究的内容涉及到民族医药文化、药用植物、药效成分、用药方法、药源保护等^[8]。药用民族植物学是药用植物资源开发利用的重要理论基础,是研究民族传统医药文化知识的现代科学方法,是建立在尊重传统医药知识的合理性与科学性的基础上的科学研究手段,是研究发现新药的一个重要

途径.

基于跨学科研究的学科思想、参与式研究的工作方法、利益共享与文化生态保护理念的药用民族植物学, 以文献研究法、调查编目法、访谈记载法、定量评估法、药物化学研究法、传统医药文化研究法等多学科方法系统研究某一特定民族认识、利用和保护植物的传统知识及其现代价值, 对湘西药用植物资源开发利用具有重要的指导和参考借鉴作用.

3.2 民族植物学在湘西药用植物资源开发利用研究中的应用

3.2.1 利用民间知识进行中草药调查编目 自上个世纪60年代以后, 系统的民族药用植物调查整理工作已取得一定进展. 据湘西自治州药材普查资料提示, 全州已知有药材品种1 834种, 其中动物药1 140种, 矿物药28种, 植物药1 666种. 其中部分为传统的道地中药材. 《土家族医药学》^[9]中记载了湘西土家族常用药用植物250余种, 《湘西苗药汇编》^[10]中记载了湘西苗族常用的药用植物470余种. 最近出版的《湘西药用植物概览》记载了湘西可作药用的维管束植物2 461种^[5], 其中不少属于民族药用植物.

值得注意的是, 目前虽有一些著作问世, 但由于研究者学科的限制, 民族药物学家往往因植物学专业知识的不足致使植物名称鉴定的失误而影响了著作的科学性和使用性, 而植物学工作者则往往因民族药物知识的不够, 而致使调查的不深入. 因此, 由跨学科成员特别是由民族药物学家和植物学家联合调查和编目应是今后必需考虑的问题.

3.2.2 利用民间民族医药知识整理疾病防治体系 在民族医药医疗方面, 已取得了较大的突破, 尤其是在充分挖掘民族医药知识体系, 利用民族药物治疗、防病和护理方面. 典型的如湘西土家族苗族自治州民族医药研究所的“土家医诊断与治疗方法研究”、“土家族医药研究”、“湘西常用民族药炮制方法调查研究”、“土家族龟龙丸治疗慢性溃疡性结肠炎临床研究”、“土家族药水黄连抗菌痢研究”、“木瓜抗菌痢研究”、“木瓜舒肝冲剂”等, 出版了《土家族医药学》、《中国民族药炮制集成》、《传统疗法大成》、《中国传统医药概览》、《中国民族食疗大全》、《中国民族外治法大全》、《土家族医药史》、《土家族医药研究》、《土家族民间奇效良方》等著作, 在国内学术期刊或专题出版物上发表土家族医药学术论文100余篇^[4].

3.2.3 利用民族传统应用知识开发现代新药与食品 在民族药的开发研究方面, 各地也做了许多工作, 并取得可喜的成绩. 如湘西州民族医药研究所开发木瓜系列产品: “木瓜糖衣片”治疗菌痢, “木瓜舒肝冲剂”治疗肝炎(已批量生产), “水黄连糖衣片”治疗肝炎、细菌性痢疾, “水黄连软膏”治疗慢性宫颈炎均取得良好临床疗效. “寿康袋泡茶”对心脑血管疾病的防治, 增强人体抵抗力均有明显的疗效. 80年代初研制成功的“吉首蛇药”为纯民族药制剂, 对各种蛇伤疗效满意. 湘西古丈是我国十大名茶“古丈毛尖”的产地, 该县将传统名茶与民族药土人参研制的纯天然滋补保健茶——七叶参袋泡茶, 荣获国家“新星杯”奖, 曾被指定为第十一届亚运会专用保健饮料. 对资源丰富的土家族药食两用的植物洋桃(猕猴桃)、刺梨、金樱子、木瓜、葛根、显齿蛇葡萄、枇杷进行开发, 制成保健饮料或食品, 如猕猴桃饮料、刺梨酒、金樱子饮料、木瓜果脯、葛根软糖、茅岩霉茶、蛇胆枇杷液等高中档食品.

随着中药现代化的加速, 越来越多的人把注意力集中到了民族药用植物上. 如已将湘西土家族民间普遍用于治疗红、白痢疾的鱼胆草(水黄连)开发为湖南省新药材(1998), 进一步的二类新药开发也取得了显著的阶段性成果. 已从民族传统药杜仲中成功提取高纯度绿原酸、桃叶珊瑚甙、亚麻酸等, 并已开发出诸如杜仲茶、杜仲冲剂、杜仲粉、杜仲胶囊等高档保健产品. 已从湘西酸榨杆(虎杖)中成功提取分离出具有多种医疗和保健作用的高纯度白芦醇. 已从民间抗腹泻植物三月泡、木中成功分离出了对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌和痢疾志贺菌具有显著抑制作用的活性物质, 等等.

3.3 民族植物学研究有助于把湘西民族医药推向世界

湘西民族医药是祖国民族民间医药的重要组成部分. 与多数民族医药一样, 现今西方世界部分地区还不能接受我国丰富的中草药医药. 一些西方医药界人士认为中医药不科学, 因为它不符合西方医药学的要求. 现代医药有十分严格的质量控制程序, 必需明确活性物的化学组分及化学结构, 必须经过严格的药理药效药动学和长/短期毒性实验, 要建立标准化的生产与加工程序, 中草药医药也必须按照这些方法来做. 中医药有其深刻的文化内涵, 西方不接受中医药, 主要是不熟悉中医药的文化. 部分药学工作者不考虑文化的因素, 缺乏对中医药文化的哲学、社会、地理、人文、民俗因素等方面的研究, 他们只按照西药的规定来

做,因而常会轻易地否定中医药.从民族植物学的观点来看,人类利用植物涉及各个方面的综合因素,从植物功能的发现到制成药物,不仅是一个纯粹的技术过程,更是一个综合全面的民族植物学的研究与升华过程.现今国内外已有一大批学者正在充满兴趣地研究民族植物学,他们特别注意到了自然和文化的结合,特别重视有关药物的文化研究,而不像某些医药学工作者那样轻易给予排斥.毋庸置疑,民族植物学研究将为湘西民族医药等走向世界开辟新的途径.

参考文献:

[1] 裴盛基.民族植物学与植物资源开发 [J].云南植物研究,1988,Suppl: 135- 144.
[2] 张卫明,陈重明,钱学射.尽快地开展我国民族植物学的研究 [J].中国野生植物资源, 21(2): 10- 11.
[3] 田华咏.土家族医药史 [M].北京:中国古籍出版社,2005.
[4] 中华民族医药网.苗族医药研究二十年的评述 [EB/ OL].http://www.miaoyao. cn/ html/ miaoyao/ 185127400- 2. html, 2005- 12- 30.
[5] 谷中村,陈功锡,黄玉莲,等.湘西药用植物概览 [M].西宁:青海人民出版社,2004.
[6] 陈功锡,李鹄鸣,卢成英,等.湘西药用植物资源评价及其开发利用前景 [A].陈功锡.湘西药用植物资源开发利用研究 [C].长沙:湖南科学技术出版社,2005.
[7] 彭芳胜.湖南省湘西州特色民族药基地建设生态环境研究 [J].中国民族民间医药杂志,2004, 67: 68- 70.
[8] 淮虎银,裴盛基.药用民族植物学及其研究进展 [J].植物学通报,2002, 19(2): 129- 136.
[9] 田华咏,潘永华,唐永佳.土家族医药学 [M].北京:中国古籍出版社,1994.
[10] 欧志安.湘西苗药汇编 [M].长沙:岳麓书社,1990.

Ethnobotany and Medicinal Plant Resources Exploitation in West Hunan

CHEN Gong-xi^{1,2}, LU Cheng-ying², ZHANG Yong-kang²

(1. Institute of Ecology, Jishou University, Jishou 416000, Hunan China; 2. Key Laboratory of Hunan Forest Product & Chemical Industry Engineering, Jishou University, Zhangjiajie 427000, Hunan China)

Abstract: Based on the simple relation of the culture on both western Hunan nature and ethnic medicine, the current situation on the development and use of the medicinal plant resources in western Hunan was generalized and the important role of ethnobotany in the development and use of the plant resources in western Hunan was elaborated. It was considered that the study on ethnobotany could provided directions in theory for the development of medicinal plant resources in west Hunan and could boost west Hunan ethnic medicine famous in the world.

Key words: ethnobotany; medicinal plant resources; west Hunan

(责任编辑 易必武)