

MINZU

ZHIWU

& WENHUA

民族植物
与文化

陈重明等 编著

东南大学出版社



民族植物与文化

陈重明等 编著

江苏省·中国科学院植物研究所
江苏省·中国科学院南京中山植物园

东南大学出版社

内容提要

民族植物学是植物学的一个新的领域,它是研究和探索人和植物相互之间全面关系的学科,而且是多种学科相交叉的学科,也是自然科学和社会科学相互渗透的学科。本书的内容涉及了民族植物学的各个方面,汇聚了近年来我国民族植物学工作者的研究成果。为我国民族植物学进一步的发展提供了很重要的资料,对广大读者了解这个新的学科会有很大帮助。

图书在版编目(CIP)数据

民族植物与文化/陈重明等编著. —南京:东南大学出版社,2004.8

ISBN 7-81089-666-0

I. 民... II. 陈... III. 植物学—文集
IV. Q94-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 070093 号

东南大学出版社出版发行

(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人:宋增民

江苏省新华书店经销 溧阳晨明印刷有限公司印刷

开本:787×1092mm 1/16 印张:19 字数:474 千字

2004 年 8 月第 1 版 2004 年 8 月第 1 次印刷

印数:1—2500 册 定价:35.00 元

(凡因印装质量问题,可直接向发行科调换。电话:025-83795801)

夏序

民族植物学是植物学中一个正在发展的植物学新领域,我国有不少科学工作者正在默默地耕耘,做出了一些成绩。民族植物学已渐为人们所知,而且也开始受到人们的重视。陈重明等同志编写的这部专著是他们多年来从事民族植物学研究的一些成果,书中特别强调了民族植物学的文化内涵,在很多方面体现出了自然科学和人文科学的相互渗透、相互融合,这正是21世纪科学界出现的新亮点。我们希望这部书能对我国民族植物学的发展有所贡献,让更多的植物学工作者认识到民族植物学的重要性,更努力地发掘我国民族植物学的丰富资源,早日使我国民族植物学的研究走在世界的前沿。

江苏省中科院植物研究所所长

夏 冰

2004年8月

夏
序



钱序

我，一个文学研究者，竟然是毫不困难地就读完了这本植物学的著作，甚至有一种古人所说的“夫子言之，于我心有戚戚焉”的感觉。——这真是一个奇妙的阅读体验。

其实这更是一种生命体验：唤起的是古老的原始的记忆。我们的鲁（迅）老夫子曾这样谈到文学之起源：“古民神思，接天然之闾官，冥契万有与之灵会，道其能道，爰为诗歌”（《摩罗诗力说》）；而本书的作者又告诉我们：先民在追求人自身与自然环境的和谐一致，所产生的“植物崇拜”中蕴含着“深刻的早期人类生态学观念”，这也正是植物学研究的起源（裴盛基：《民族植物学》）。我们或许可以由此得到一个启示：文学、宗教与科学（植物学、医学）在源头上，本是“一家”，都是人类对人自身，人与生存环境的关系，以及未知世界的认知，想象与超越性追求。本书许多文章一再提及的、在中国古代典籍中所出现的交叉叙述，在有关“本草”的著作中有许多相关民俗、传说的记载，在宗教与文学著作中更有大量的关于植物及相关民俗、传说的描述，这都说明在中国传统中，文学、宗教、民俗学与植物学、医学之间的交融。近代以来学科界限的逐渐明晰化，固然带来了研究的专门化与精细化的积极效果，但也出现了新的问题。鲁迅在19世纪初即已提出，如果将科学与宗教、文学，理性与非理性截然对立起来，甚至发展到“奉科学为主臬”，“别立理性之神祠”，“不思事理神阙变化，决不为理科一册之所范围”，进而将宗教、民俗、文学（包括神学、传说）中的想象与形而上追求一律斥为“迷信”，这不仅使“人生必大归于枯寂”，而且也会影响科学本身的发展，因为在鲁迅看来，科学的发展“本于圣觉”，“常受超科学之力”。鲁迅由此发出了“迷信可存”的呼声，足以振聋发聩；同时强调“科学”本质上是一种“人性之光”，更是发人深省。鲁迅因此呼吁文学家与科学家的合一，以“致人性于全，不使之偏倚”（参看《破恶声论》、《科学史教篇》）。可惜的是，鲁迅的远见卓识，并未成为学界的共识，以至一个世纪以来，他的呼唤始终不免是空谷足音。正因为如此，当我看到植物学研究者致力于“民族植物学”的开拓，提出了“植物文化”等概念以及“将民族植物学与中国传统的本草学结合”的具体设想，以“探讨人与植物的全面关系”为中心，将植物学与人类学、民俗学、宗教学、文学等融为一体，并已经取得了一批可观的学术成果，我所感到的欣喜、共鸣，



以至震动,是可以想见的:这关乎鲁迅等先驱“人性全面发展”的理想的实现,也是学术研究的一种“正本清源”,并且显示了新世纪“文理交融、多学科综合发展”的方向。而我从中感受到的植物学研究界的“同行们”的想像力与创造力,更是让我感佩不已:尽管我对植物学几乎是一无所知,却欣然应允作“序”,正是为了表达我的发自内心的敬意。

本书的主编与主要作者之一陈重明君是我的小学与中学同窗,当年我们情同手足,又有文学的共同爱好;以后我历经种种曲折终于走向了文学研究之路,重明却成了植物学者,在本草学研究上取得了瞩目的成就,又继续开拓“民族植物学”,于是我们就有一次学术的与心灵的“相遇”——这样的“殊途同归”是“命运”的巧妙安排,本身就具有某种象征性;也是人生一大快事:不亦乐乎,不亦乐乎!

北京大学中文系教授

钱理群

2004年8月



张序

当代科技界提倡自然科学与人文科学交融,因此作为一个自然科学工作者,若能将人文精神注入到本学科中来,从历史的、文化的层面上加以研究,则必然能在本学科中开掘出许多新的创意。学者治学若能摒弃浮躁,心无旁骛、呕心沥血,数十年如一日,专注于某门科学,必然能在学术领域里有所建树。在我众多学友中,陈重明先生正是沿着这条道路走过来的学者。他称得上是潜心于学术研究的一个典型学者。

陈重明先生早年毕业于浙江农业大学,1960年来到中国科学院南京植物研究所工作,师从已是70高龄的著名医药学家黄胜白先生,作为黄老的助手研究植物学与本草学。当年两人一拍即合,具有共同的卓识,认为中国人民有许多发明创造,祖国的医药学是祖先留下来的珍贵文化遗产,要继承发扬中医药学,必须研究中药学,而中医药的发展是以本草为基础的。因此,必须研究本草学。他们不仅从历代本草著作中汲取精华,为了考订本草中药用植物的名称,他们不辞劳苦,跋山涉水,深入实地考察,黄老先生于1982年逝世,历经20余年,于1985年完成了一部蜚声海内外的《本草学》。这部专著在国内外药学界产生了重要的影响。此书出版时,陈重明先生未忘师恩,仍将老师的名字列在前面,足见他对老师的尊重与爱戴。

早年黄胜白先生就大力呼吁要研究本草学,必须研究药学史与本草史,经陈重明先生积极奔走,与国内的药学界同道于1983年共同筹组了中国药学史学会。陈重明这部40万字的《本草学》专著,已从历史层次来研究我国的药物学。但是,他不仅仅到此为止,近年来他与国内同道又完成了一部《民族植物与文化》专著,从民族的文化的高度来研究植物学、本草学,提出了“植物文化”等概念,将植物学与人类学、民俗学、宗教学、地理学、语言学、文学等融为一体;将科学精神与人文精神有机地结合起来,他的治学风格确实已达到了至善的境界,大大地开拓了人们的视野,诚似钱理群先生所言,已进入到新世纪“文理交融、多学科综合”的人性全面发展的高度。当然民族植物学迄今在我国尚是起步阶段。但是,陈重明先生与国内有识之士跨出的这一步,可称是一项筚路蓝缕的工作。我相信这门学科今后必将继续得到发扬光大。

陈重明先生目前仍担任繁重的社会工作,他在药用植物的开发利用方



面开展了多项研究,特别是对我国传统中药中的鲜药的剂型研制,做出了很多贡献。他目前是国际民族生物学学会会员、中国药学会高级会员、中国药学史学会会员、江苏省药学会理事、江苏省中医药学会常务理事、《中草药杂志》编委、《植物资源与环境》编委、《中国野生植物资源》编委、《中国医学生物技术应用杂志》常务编委、国家自然科学基金评议委员、南京市科委医学与生物技术专家咨询委员会委员多项社会职务。

本人有幸在此书出版前阅读了精彩篇章,迄今此书正式付印,本人乐于作序,特向读者及医药界同道推荐。

南京医科大学教授

张慰丰

2004年夏于南京峨嵋岭

张
序



目 录

1 民族植物学基础

• 民族植物学	3
• 民族植物学和本草学	10
• 民族植物学和植物资源开发	14
• 民族植物学的社会及文化价值	22

2 我国古代典籍中的民族植物学

• 《南方草木状》中的民族植物学	31
• 《本草纲目》中的民族植物学	36
• 从《本草纲目》看中华民族对野生植物的茹食利用	43
• 《植物名实图考》是我国近代的民族植物学专著	49

3 十四种植物的民族植物学

• 乌饭树 <i>Vaccinium bracteatum</i> Thunb. 的民族植物学	65
• 菊 <i>Dendronthema morifolium</i> (Ramat.) Tzvel. 的民族植物学	69
• 槟榔 <i>Areca catechu</i> L. 的民族植物学	73
• 莲 <i>Nelumbo nucifera</i> Gaertn. 的民族植物学	79
• 芥菜 <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medic. 的民族植物学	84
• 桃 <i>Amygdalus persica</i> L. 的民族植物学	89
• 葫芦 <i>Lagenaria siceraria</i> (Molina) Standl. 的民族植物学	92
• 乌头 <i>Aconitum carmichaeli</i> Debx. 的民族植物学	97
• 菖蒲 <i>Acorus calamus</i> L. 的民族植物学	101
• 烟草 <i>Nicotiana tabacum</i> L. 的历史	107
• 茶 <i>Camellia sinensis</i> (L.) O. Kuntze 的历史	112
• 魔芋 <i>Amorphophallus konjack</i> K. Koch. 的民族植物学	122
• 罗布麻 <i>Apocynum venetum</i> L. 的民族植物学与资源开发利用	125
• 从民族植物学角度看大麻 <i>Cannabis sativa</i> L. 的历史和现状	132

4 我国少数民族地区的民族植物学

• 白族的植物崇拜	141
• 云南的传统食花文化	151
• 西双版纳榕树的民族植物文化	158
• 中国侗族稻作文化习俗的民族植物学	163



• 中国侗族的“仙杉”崇拜与鼓楼文化	168
• 源远流长的瑶族“鹿桶药浴”及浴波植物	172
• 新疆的植物资源与民族文化	177
• 青海久治地区绿绒蒿属植物的民族植物学	183
5 传统经验和植物资源开发利用	
• 传统造纸术与造纸植物	193
• 传统医药、民族植物学中的天然色素资源	196
6 中外民族植物学之对比研究	
• 秘鲁传统民间草药及中草药种类之比较	205
7 植物文化学	
• 佛教中的植物文化	213
• 我国节日民俗与植物文化	217
• 浅议民俗植物文化	226
• 植物中名浅析	233
• 我国民间药谚	244
8 有毒植物的民族植物学	
• 箭毒的研究历史	255
• 致幻植物、蒙汗药及其他	259
9 译文引登	
• 植物崇拜	267
• 树神崇拜	276
10 参考文献	286
编者后记	288

1

民族植物学基础

- 民族植物学
- 民族植物学和本草学
- 民族植物学和植物资源开发
- 民族植物学的社会及文化价值

民族植物学基础



民族植物学

民族植物学是研究一定地区的人群与植物界的全面关系,包括所有在经济、文化上有重要作用的植物。在研究这些“民族植物”的同时,研究人类社会的结构、行为和植物之间的相互作用。

世界上各个民族在漫长的历史过程中,总结和发展了各自利用植物的丰富经验,并通过文字、图形、实物、语言和风俗习惯,一代代地流传了下来,其中一部分经过历代专家学者的研究、鉴别、整理、记录,已为人们普遍知晓和广泛应用。但有相当部分的经验尚未整理和研究,也无正式文字记载,而是反映在日常生活和传统习惯中,成为各民族一种独特的文化形式,随着现代科学技术的飞速发展,世界经济和社会生活也日益现代化,它迅速地改变了人们的价值观念,人们愈来愈重视传统文化和传统知识的价值,对天然产物的需求越来越广泛,科学家们已经注意到,民间利用植物的传统知识是寻找新药物、新型食品、新的工业原料的巨大宝库。因此研究民间有关植物的全面知识体系,有助于区域性的经济开发。民族植物学研究的是各个民族在不同历史时期对植物的认识和利用以及人类活动与植物环境之间的相互影响。

1 民族植物学的出现与演化

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。19世纪80年代,开始出现了对所谓“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。1895年美国学者哈什伯杰(J. W. Harshberger)第一次提出了“民族植物学”的说法,即 Ethno-Botany,指出民族植物学研究的对象是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。

以后,对民族植物学的研究越来越深入。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。1941年美国植物学家琼斯(H. J. Jones)对民族植物学重新作了定义。他认为民族植物学不仅仅是着眼于研究土著民族利用植物和早期人类和植物之间相互关系的一门科学,还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、思想行为等是如何被植物界所影响的。1954年美国学者康克林(Conklin)报道了菲律宾哈鲁喏(Hanunoo)族地区民族植物学研究的结果,康克林研究了这一地区土著民族利用的各种植物,包括与农业、采集、狩猎、祭祀、节日、民间故事等有关的植物;他还研究了哈鲁喏人的民间植物分类系统,发现哈鲁喏人使用与现代分类系统相对应的“属”和“种”

的分类概念。哈鲁喏人把当地的植物分为 1600 个种,而现代分类学只能将这些植物分为 1200 种,表明民间分类系统是深入而细致的。伯林(Berlin)等也描述了居住在中美洲墨西哥恰帕斯(Chtepas)高地上讲玛雅话的泽尔塔尔(Tzeltal)印第安人的民间植物分类、命名、语言、植物形态和生长、当地利用的植物产品以及植物在民族文化中的地位等。

此后,美国民族植物学家福特(R. I. Ford)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,并提出了民族植物学研究的组成,即民族植物学的理论研究,土著民族的认识和民族植物学,民间资源利用的原则,民族植物学与果品植物的观点,民族植物学就不同历史时期对植物的认识,以及人类活动和行为对植物环境的影响。

对民族植物学的研究关系到一组民族、部族、人文地理组和植物界的全面关系,包括所有文化上有重要作用的植物和食用、编织、盖房、草药、艺术、宗教、民族乡规、民约等所涉及的一切植物。在研究“民族植物”的同时,研究社会结构、行为和植物之间的相互作用。因此,民族植物学的研究涉及生物学、人类学、生态学、生物化学等学科的内容,从事民族植物学研究的植物学家和人类学家,运用各种的学科基础知识和专业方法,进行定点调查和整理研究,共同总结民族植物学的理论、观点和方法,不断发展和完善这一综合性的交叉学科领域。

民族植物学从 19 世纪末被提出到 20 世纪以后几十年间的发展演化,已经日趋成熟。从早期研究对土著民族利用植物进行的调查、鉴定、编目,逐渐发展到人类对这一过程的认识、利用和自然界的植物及其群落对人类的活动和行为并不是完全被动的,因而植物种群和群落总是以一定的方式对人类活动和意识不断施加影响、加以限制。这样,一个日趋完整的“民族植物学”的概念——以人类与植物界之间直接交互作用的动态过程为核心的概念,已经形成。从历史的观点来看,西方国家在早期殖民过程中,为了大规模移民所面临的对新的自然环境的适应,以及满足殖民政府开发新大陆丰富的植物资源,为大规模发展中的工业生产提供广泛、充足的植物原料,民族植物学研究便成为当时社会和生产的实际需要,受到社会的支持与鼓励,并逐渐发展了起来。

2 民族植物学的新发展

近年来,科学家们对民族植物学研究的兴趣正在与日俱增。这是因为现代社会对于从民间知识中寻找新的药物、刺激剂和杀虫剂的劲头越来越大,现代工业对天然植物原料的需求愈来愈广泛,人们发现,在对植物资源进行开发利用的过程中,民间传统经验十分有用。

在过去的 50 年里,科学家们从南美、非洲、欧洲以及其他地区的土著民族使用的草药中,发现了一系列“奇迹药品”。例如,肌肉松弛剂筒箭毒碱(curine)是从美洲印第安人使用的箭毒(防己科植物 *Chondodendron tomentosum* Ruiz et Pav. 中提取出来的,治疗高血压病的药物芦丁(rutin)是从欧洲民间植物药中发现的;另一种降压药物利血平从印度民间草药蛇根草中提取出;激素药物可的松从美洲和非洲民间草药薯蓣和茄属

植物中发现,可用于抗癌的细胞毒素是从美洲印第安人草药鬼臼中发现的,凯林(khellin)是从北非民间的草药阿米 *Ammi visnaga* (L.) Lam. 中分离提取的,甚至最常用的治感冒的药阿斯匹林,最早也是发现于欧洲民间药用植物柳树皮之中。最近30多年来,我国科学工作者在中草药化学成分分析方面做了大量的研究工作,发现了数百个药用化学物质,至少有百种以上已经用于临床和制药工业。其中有些新药是从我国少数民族的民间草药中发现的。如肌肉松弛剂锡生藤碱是从云南西双版纳傣族民间药中发掘出来的,治疗癫痫病新药青阳参制剂,是从云南西北部纳西族、白族民族药中发现的。

近年来,国外科学家也十分注意民间麻醉致幻植物的研究。如非洲产的若干种马钱属植物,具有麻醉致幻作用的蘑菇,南美洲亚马逊地区印第安人使用的致幻植物“雅各”*Banisteria caapi* Spruce ex Griseb. 为防己科植物,据传服用该植物能使人产生一种独特的传感反应)等都是正在研究探索的对象。具有麻醉致幻作用的植物一旦被人们误用,必然造成极大的危害,如鸦片、大麻、可卡因(古柯碱)等,但如果正确使用,它会解除疾病患者莫大的痛苦,尤其是这类药物在治疗精神病方面可能有极大的前途。曾经在相当长的历史时期极其神秘莫测的致幻植物“锁麻”(soma)的奥秘,也正在通过民族植物学的研究逐渐被揭晓。这种神秘的民间药物,在世界上许多地方已经使用了2000年以上,科学家对它的植物来源已经开始有了一些解释。普遍认为“锁麻”可由若干种植物提取,这些植物具有藤状、肉质、无叶或几乎无叶等特征,生长于沙漠、荒漠地区,如木麻黄、杠柳、萝藦科植物 *Sarcostemma* 以及飞蒜菌 *Amanita muscaria* 等,后者至今仍为西伯利亚土著人用作麻醉剂。

从民间知识中寻找新的杀虫剂,是另一个重要的发展动向。古老的民间除虫植物如除虫菊、毒鱼藤、苦楝皮等,至今仍是世界上重要的安全杀虫剂。近来国外的研究工作表明,从菊科、楝科、芸香科及其他一些含有荷尔蒙、挥发油成分的植物中寻找新的杀虫剂是十分有希望的,而民间经验往往可以导致这类成分的发现。国外已从一种植物中提取出新型杀虫剂,杀虫力优于合成农药 DDT,而且对人和家畜安全无害。对民间生态学知识或概念的研究,是民族植物学研究的生态学内容。目前,由于这一方面工作有利于农村发展和少数民族地区的经济开发,因而显得比较活跃,一个“民族生态学”(Ethnoecology)新名词已经出现,民族生态学是指对过去和现在土著人类社会和他们周围的生物与非生物环境之间相互关系的研究。世界各地的土著民族社会,已经建立起一个高度复杂而又十分具体的、有关当地的植物系统的知识体系。直到相当近代,他们仍然基本上依赖于自然界的植物维持基本生计。他们有传统的土地利用方法和耕作技术;他们采集各种植物的器官,如地下茎、块根、以及纤维、木材、树脂、树胶蜜,蜡等植物产出物;他们发展民间的生态学概念,运用文化、宗教和信仰的力量,通过乡规民约禁忌、祭祀等手段,崇拜和信仰这些植物、动物、原始森林和自然环境要素,以求得与自然界的彼此相安,社会科学家和自然科学家们已经认识到,这些传统的生态学知识或概念,对于当地的开发和经济发展十分有用。

近年来,许多热带国家对刀耕火种农业的评价问题,引起了激烈的争论。据统计,



目前世界还有数亿人口依靠这种原始的农业手段求生,在东南亚地区,大约有三分之一的土地面积是刀耕火种耕作区,我国热带地区的少数民族也使用这一耕作方法存在的,如西双版纳、海南岛、广西南部山区等。这种农业耕种方法存在的问题是十分明显而突出的;浪费森林资源,引起水土流失,单位面积产量低,危及生态平衡,大片的森林变成了极度退化的荒地甚至荒漠。与此同时,要制止或改变这种耕种方式,又存在着固定耕地的一系列技术问题和社会问题,如灌溉设施、肥料来源、杂草控制、病虫害防治、深翻土壤引起的更加严重的水土流失,以及当地居民的饮食习惯、放牧场所、狩猎地区、盖房用草等社会问题。许多热带国家的政府在对刀耕火种农业的政策问题上,长期处于进退维谷的境地,解决这个难题的途径之一,是通过全面系统地研究这种传统农业的深刻历史背景和刀耕火种农业民族的传统知识,配合农业、林业、园艺、种植经济作物等多方面的技术措施,进行综合治理,在民间传统经验的基础上,逐步实现改良。

栽培植物的起源研究,是民族植物学的又一重要内容。人类在建立自己的文明过程中,栽培植物和驯化野生植物是极为重要的一个方面。在现今世界上栽培的 666 种主要植物中,被确定起源于我国的有 135 种,占 20.4%,这是我国劳动人民对世界文明作出的重大贡献。许多重要栽培植物的起源和传播,至今仍不十分清楚。近年,国外学者对玉米、菜豆、南瓜、腰果、西瓜、笋瓜、葫芦、刀豆、小米、向日葵、苋菜、高粱、藜谷米等栽培作物,应用语言分析、考古鉴定、农业技术、园艺学、药理学等多种途径,研究它们的起源、传播等。民族植物学的研究还告诉我们一个重要的历史事实,即几乎所有的重要栽培植物都是由早期人类驯化栽培成功的,就连被称为“新作物”的油棕、三叶橡胶、中粒咖啡、桃等,也是早就为原产地土著民族家化了的植物,仅仅是由于近代工业发展的需要,重新发现了它们的价值才被扩大种植的。

目前,世界各国的民族植物学家已经深刻地感觉到,开始对土著民族的民族植物学调查和研究工作已十分紧迫。现在世界上还有两亿被称之为“部族人”的土著民族掌握着世界上的热带雨林、苔原地区、沙漠、高山和一部分岛屿,发展了各自的语言、文化、家庭和社会结构,掌握了极其丰富的植物知识。他们的食物、药物、生产和生活资料大部分来自植物,因而通晓当地动植物种群的分布规律、分类特性和用途用法等。他们用于预防疾病、避孕、箭毒、狩猎、捕渔、麻醉刺激剂的各种植物,目前仍然属于科学上的未知。现代社会从他们当中获得的知识极其有限,往往只知道一些植物的单项用途,如奎宁、利血平或别的化学单体成分。现代文明在世界范围内的迅速扩展,已经开始渗入大部分的土著民族社会。土著民族的传统知识和多样文化的基础,已经面临着解体的危险。目前,民族植物学的研究重点,已经开始移向热带雨林、高山、苔原、沙漠和岛屿的土著民族社会,特别是那些没有文字记载其历史文化的民族,以及至今仍然保持着浓厚原始生活风貌的土著社会,已成为民族植物学调查和探索的主要目标。

当前,许多第三世界国家都面临着发展经济和维护传统民族文化的共同任务。民族植物学的研究应该而且能够在这两个方面作出贡献。通过调查民间利用的各种植物,发现现代工业生产的新原料、新用途,有助于工业化发展和增加人民收入;研究民间知识体系的作用;特别是在维护农业生态系统、保护动植物种群、保护森林植被等方面

的作用,对于区域发展计划、资源开发和民族文化的多样性,都有十分重大的意义。近年来,许多第三世界国家,如印度、泰国、马来西亚、巴西、墨西哥等,都纷纷建立了民族植物学的研究机构,开展了全国性的或区域性的民族植物学研究工作,取得了一批引人注目的科研成果,如印度的民间传统药物研究,泰国东北部森林地区少数民族农业生态系统模式研究,马来西亚沙捞越地区的民族植物学研究,巴西亚马逊地区雨林经济植物的研究,都是卓有成效的。

3 我国民族植物学研究的现状和前景

我国是个多民族国家,全国 56 个民族中,约占人口 4% 的 55 个少数民族分布在占全国土地面积 60% 的边远、山区、森林和沙漠地区,各民族历史、文化、农业的发展与植物的利用是分不开的。我国又是个幅员辽阔的国家,地跨寒、温、亚热三带,植物种类和植被类型丰富多样,高等植物约有 30000 种,民间草药估计在 11000 种以上。我国各族人民历来重视实践和记载了种植物的性质、用途、分布等知识。近代植物学研究在最近 30 年来已有迅速发展,具有一定的基础和规模,这为我国开展民族植物学研究提供了有利的条件。但就民族植物学研究本身而言,我国目前尚处于开创阶段。

最先进入这一领域的是由药学界发起的对少数民族药物的研究工作。1978 年起,他们在全国范围内开展了发掘整理工作,在对藏药、蒙药、维(吾尔)药、傣药及其他少数民族用药进行广泛普查的基础上,提出了 1200 种民族药,从中选择了一批重要的常用药品,编辑成册。与此同时,具有我国特色的少数民族专门医院也纷纷创立,如西藏的藏药院、内蒙古的蒙医院、云南西双版纳的傣医院等。中国学者对民族药物的植物学鉴定、化学成分分析、栽培、加工等也做了大量的工作,取得了可喜的进展。

应用民族植物学的原理和方法,开展我国民族植物学的专门研究,起始于 20 世纪 70 年代后期。地处西双版纳少数民族聚居区的中国科学院云南热带植物研究所,在这方面开展工作已有 20 多年历史。由于长期从事热带植物资源的开发成果和保护研究,科研人员较为熟悉当地傣族、哈尼族等少数民族间植物学知识;同时发现民间的传统知识和经验在植物书本上很少记载,但在科学上却十分有价值。

傣族人广泛种植的薪炭林树“铁刀木”,是一种独特的人工薪林。在我国的 56 个民族中,西双版纳的傣族是传统栽培薪炭林的唯一民族。傣族聚居于热带林密的地区,天然林可以提供大量的木材作燃料。但是他们从不砍伐森林取薪材,而发展了一种叫做“铁刀木”的人工薪炭林技术。铁刀木原产于泰国,为豆科植物 *Cassia siamea* Lam. 引入西双版纳至少已有 400 年以上的历史,作为一项薪炭林种植技术,已经遍及西双版纳海拔 1000m 以下的每户傣族人居家生活的主要能源。由于铁刀木生长迅速,不费管理工时,萌发力强,木材燃烧性能良好,当地人口平均每年消耗仅 $1 \sim 1.5 \text{ m}^3$ 木材,每人种植面积只需 0.1 公顷左右即足够轮伐利用。这一传统栽培技术不仅充分利用了这种树木的生物学特性和生态学特性,而且在经济上十分合算,并对当地热带森林的保护十分有益。从民族植物学的观点来看,人工栽培铁刀木在傣族传统文化中的发生、发展和普遍应用,可视为热带地区从事定耕农业的民族对湿热带生态适应的一个良好例证,在民

