

西双版纳傣族传统文化影响下的土地资源管理研究

韩 斌^{1 2*}, 孔继君³, 陈爱国¹, 李 笠⁴ (1. 中国科学院西双版纳热带植物园昆明分部, 云南昆明 650223; 2 中国科学院研究生院, 北京 100049 3 云南省林业科学院, 云南昆明 650204 4 云南省昆明市国土资源局, 云南昆明 650221)

摘要 分析了西双版纳的傣族传统文化影响下的土地资源管理内涵, 并就其面临的形势提出了建议。
关键词 少数民族传统文化; 西双版纳; 傣族; 土地资源管理
中图分类号 F301 2 文献标识码 A 文章编号 0517- 6611(2009) 18- 08718- 04

Research on Land Resources Management under the Influence of Dai People's Traditional Culture in Xishuangbanna
HAN Bin et al (Xishuangbanna Tropical Botanical Garden, Chinese Academy of Science, Kunming, Yunnan 650223)
Abstract The connotation of the land resources management under the influence of Dai people's traditional culture was analyzed, and some suggestions were also made to solve the current problems.
Key words Ethnic minorities' traditional culture; Xishuangbanna; Dai people; Land resources management

全球性环境变化和生物多样性迅速丧失已关系到人类生存和发展, 国际社会正在寻求人类社会与自然环境协调发展的途径。少数民族传统文化知识作为当地生态环境相互协调和持续发展的社会基础和技术保障^[1-3], 成为解决这些严重问题的重要途径^[4-9]。

西双版纳是我国生物资源最为丰富的地区之一, 森林覆盖率接近 70%, 林地是各少数民族主要的生产和生活资源。由于人口的增加、经济的发展, 土地利用方式发生了巨大变化, 进而引起了森林的迅速减少及生物多样性的丧失^[10-17]。最近几年该地区的大规模毁林、种植橡胶趋势更是引起了学术界和社会的极大关注。

在西双版纳, 自然保护区面积仅占整个地区土地面积的 12%, 其他土地大多处于少数民族生产生活的场所之中, 林地成为最易遭受干扰和破坏的区域^[10]。但受傣族等少数民族传统保护的森林, 如龙山林(神山林或坟山林)就起到了保护生物多样性及周边环境的积极作用^[9 11-18], 因此, 研究西双版纳各少数民族对土地资源的传统管理, 特别是对林地的管理, 对于合理保护和利用当地土地资源, 实现当地社区可持续发展具有现实意义。

傣族是西双版纳的主要民族, 对其进行研究具有典型的示范作用。近年来已有一些研究者对傣族的植物资源管理的传统进行了研究^[15-18], 如陈剑等在傣族的一个村寨, 选择神山林、水源林和庭院等资源进行了研究^[19], 但目前还没有系统的关于傣族传统土地资源管理的研究。笔者从森林、水田、轮歇地等土地利用类型对其传统土地资源管理进行了探讨。

1 研究地点和方法

1.1 研究区域概况 西双版纳傣族自治州概况文献已有描述, 在此不赘述^[10 15 19]。选择位于西双版纳自然保护区勐仑片区缓冲地带的曼打玛进行定点研究, 该点是该区域内最大

而且建立最早的村寨。跑点调查的曼俄、曼浓、曼散等都是临近保护区的傣族村寨。这些地区在地理分布和傣族文化上既有代表性又有普遍性。

曼打玛村隶属于西双版纳傣族自治州勐腊县勐仑镇曼边办事处, 位于小腊公路 56 km 处, 邻罗梭江而居, 2006 年村中共有人口 543 人, 其中 98% 为傣族, 该村共有水田 19.3 hm², 橡胶地 156.8 hm², 轮歇地 16.0 hm², 集体林面积 166.9 hm², 主要以种植业为主。

1.2 研究方法

1.2.1 文献研究。查阅和收集了与傣族历史文化、生产生活、植物和动物等有关的各种文献, 并对其进行研究分析。

1.2.2 实地调查。定点和跑点相结合, 运用了生态学、植物学和人类学的部分研究方法, 包括野外调查、样方分析、参与式访谈 (Participatory Rural Appraisal, PRA) 和证据标本的采集和鉴定等。

2 傣族对土地资源管理的传统文化知识

傣族是农牧民族, 在长期的生产生活实践中, 他们懂得了森林与农业以及森林和水源的关系, 同时积累了丰富的自然资源管理的原住民知识, 并将其纳入到整个社区管理体系中, 用乡规民约和宗教来规范所有人的社会行为, 为当地自然资源的可持续利用和社区的可持续发展奠定了牢固的社会基础。由于长期以来傣族在当地处于统治地位, 其对自然资源的管理深深影响了其他少数民族。

根据土地的特征和用途, 傣族将整个社区土地划分为村寨、森林、轮歇地、水田等 4 种基本类型, 在村寨长老、村长、各氏族族长的共同商议下, 对整个社区的土地进行林—寨—地—田分片区划, 对重要森林资源由社区统一管理, 反映了傣族传统公有制的管理制度, 体现了这些人对森林、水源、农业等系统较深的认识, 反映了持续利用的原则 (图 1)。

傣族的生态观认为选择寨址时应考虑以下因素, 即应有森林、河水、水田才能定居, 才能安居乐业。以水田为主、山地为辅是传统傣族人生计的主要来源。对于这两者, 傣族都积累了丰富的知识。现在, 随着橡胶种植面积不断增加, 传统刀耕火种的耕作方式基本消失, 而水田则朝着更加精耕细作的方向发展。

2.1 传统文化影响下的森林管理 经过历史积累和实践摸

基金项目 联合国大学 (UNU)、全球环境基金 (GEF)、人、土地与环境 (PLEC) 项目资助; 中国云南农业生物多样性保护、农村社区可持续发展研究与试验示范项目资助; 中科院西双版纳热带植物园百人计划和中国科学院知识创新工程重要方向项目资助 (KSCX2-SW, 123-S13)。
作者简介 韩斌 (1979-), 男, 山东济南人, 博士研究生, 从事混农林和生态学研究。* 通讯作者, E-mail both2010@yahoo.cn。
收稿日期 2009-03-20

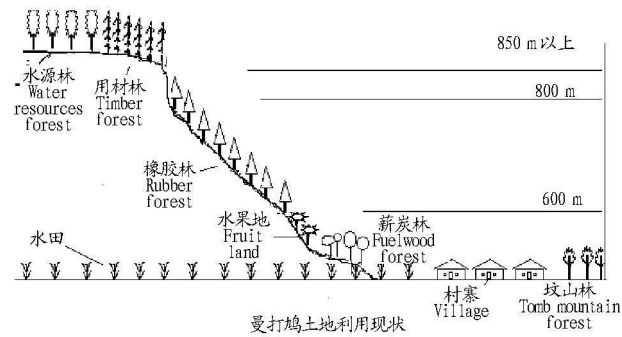


图 1 傣族村寨－曼打鸠土地利用现状

Fig 1 Land utilization status of a Dai village

索,傣族形成了一套森林资源的管理体系,根据传统信仰以及森林的特征,将森林的管理方式分成两大类:一类是绝对保护的,包括龙山林、水源林、风景林;另一类是可以利用的,包括社区用材林、竹林、薪炭林、庭院和寺庙植物庭园。决定管理方式的主要因素有宗教信仰、传统习俗以及乡规民约。傣族先民信仰原始多神教,认为神是万能的,世间一切事务都由神控制。森林与傣家人关系密切,自然也就成为其宗教信仰的组成部分。后来小乘佛教传入西双版纳,受到了傣族全民的信仰。佛教提倡保护原有植物,傣族居民在此基础上又大量引入了佛教信仰植物^[20]。两者相互影响,对社区森林的传统管理有着深刻的影响。

2 1 1 绝对保护的森林。

2 1 1 1 龙山林。龙山林充满原始多神教的遗迹,傣族崇拜神灵,其祖先认为龙山是神居住的地方,该地的动植物都是神的伴侣,人死后灵魂是永存的,因此,建寨后第一件事就是挑选茂密并靠近水源的森林作为龙山林(坟山林),作为神的居所,并安葬亡者。而在龙山林内,傣族又将其划分成 4 块,依次埋葬年老死者、中年死者、年幼死者和外来人口,傣族将生长最差的一块林地划分给寨子里的外来人口,而且外来人口还要每人交一定金额的埋葬金。傣族认为龙山林是神圣不可侵犯的,捕猎、采集、砍伐都是不允许的,而且一旦被捕猎的动物逃入龙山林,人们就认为被捕猎的动物是神而要放弃捕猎。对于龙山林,村寨的人平时几乎不得入内,不能在其中种植作物,捡拾树木、枝条和森林小产品,对其态度必须恭敬,否则人会撞鬼得病;此外,还有较严格的习惯法对其保护,违者受到严厉的处罚。

除崇拜龙山林外,傣族还崇拜龙树,村民有敬奉龙树、保护龙树不受破坏的习惯。傣族把很多苍天大树当成“神树”而敬畏,如具有独木成林现象的高榕树 (Ficus altissima),在傣族中有“榕树上附有神灵”的说法。有的神树还被作为“寨心”所供奉,认为其是一个村寨的灵魂。傣族的节日或重大活动一般都以神树为各种神来进行祭神仪式。

2 1 1 2 风景林。傣族村寨现存的风景林树木的数量很少,当地人称“曼西里”,这既是风景林,又是“寨神”树。这些树几乎全部是菩提树,环绕着整个村寨,但并非原生,而是村民移栽的。由于菩提树是佛祖成佛的树,村民们都相信其有神力,“叫魂”都在树下进行,并认为是相当洁净的;村民对其实行严格的保护,违者被认为是会遭到报应。该树林虽然在 20 世纪 60 年代曾被砍掉一部分,造成一定的破坏,但目

前大部分仍保留完好,所以又成为装饰村寨的一道亮景。

2 1 1 3 水源林。傣族建寨后为了保护水源,将水源源头以及上游划为水源林加以保护。水源林的主要功能是保证村寨用水,特别是生活用水的洁净和生产用水的充沛。水源林在所有保护林中的面积最大。这些大面积的成片森林是当地野生动物的主要栖息地,所以也是主要的狩猎区。除棺材木外,绝对禁止在这些水源林砍伐任何树木。这些水源林中较大面积的原始森林是目前西双版纳热带林中保存最完好最为典型的热带山地雨林之一^[15]。但 20 世纪 70 年代以来,由于在水源林中大量种植砂仁,水源林的结构发生了很大的变化(表 1)。更为严重的是,近 10 年的用材使水源林遭到极大的破坏,主要表现在不断有当地社区或其他社区的村民偷砍树木,而且社区间经常为此产生纠纷^[21-22]。

表 1 原始水源林与种植砂仁水源林样地比较

Table 1 Comparison between primary water forest and planting anomum villosum water forest

类别	原始水源林 Primary water resources forest	砂仁地 Amomum villosum site
可利用物种数		
Available species numbers	82	38
保护物种数	国家二级保护 2 种, 三级保护 7 种	国家二级保护 1 种, 三级保护 4 种
Protective species numbers		
物种总数		
Total species numbers	143	70
物种丰富度	0.667 8	0.592 5
Richness degree		

2 1 2 可以利用的森林。

2 1 2 1 寺庙庭园。傣族是二元宗教信仰的民族,除信仰傣族的原始宗教外,还把南传上座佛教作为全民族的信仰,一般每个村寨都建有佛寺和佛塔,每个寺庙周围都有一个庭园用于栽培与宗教信仰有关的植物。在西双版纳,这样的庭院有 400 个左右,主要植物有菩提树 (Ficus religiosa)、贝叶棕 (Corypha umbraculifera)、菠萝蜜 (Artocarpus heterophylla)、铁力木 (Musu ferrea) 等。修缮庙宇、进行宗教活动所需要的木材或其他林产品,由村寨提供。村中有四位老人专门负责安排砍伐或采集寺庙所需物品,而且他们还要对寺庙的和尚进行监督。

2 1 2 2 社区用材林。社区用材林为社区内居民共用的建筑、薪炭、围篱等各种生活、生产用材之地。这类森林一般选在离村寨比较近但非蓄养水源的地方,并以村寨为单位区划各自的用材林。村民可较自由的在村寨管辖的用材林内砍伐建筑木材、薪柴和围篱木材等,但这些只能自己消费,不能用于任何形式的商品交换。近年来,由于只砍不种,一些需求量大树种越来越不能满足村民需要,需要到其他地方购买。因此,近几年村委会在老人的建议下,要求村民砍伐要经过村长和老人批准。

20 世纪 80 年代末 90 年代初,社区将部分用材林分给农

户,鼓励种植橡胶,仅在曼打鸠就有近 133 3 hm² 橡胶林来自于原来的用材林。而在 1998 年由于推广种植西番莲,又砍掉了很多大树,这也是造成用材林面临危机的一个原因。

2 1 2 3 薪炭林。傣家人在家中用柴燃火塘,常年不熄。根据对老人的访谈,平均每户每年大概要消耗木材 10 m³ 以上,薪柴除了靠在橡胶林或农田附近等地方采捡风倒、因腐之木外,主要来自薪炭林。傣族一般在村寨周围或道路两旁种植铁刀木,因其萌发力强、生长快、发热值高很受欢迎。但近年来由于生活水平的提高,很多村寨开始使用电或煤气,很少再砍伐薪柴,从而使铁刀木迅速生长,导致其密度过大,引起薪炭林大面积死亡。最近,西双版纳开始大规模的砍伐薪炭林以种植经济作物,从而引起了薪炭林结构的变化。

2 1 2 4 竹林。西双版纳有竹类 18 属 100 余种,约占中国竹类的 1/5 云南的 1/2 是世界同等面积中竹种资源最为丰富的地区^[23],这与傣族对竹子的喜爱有很大关系。在村寨外围以及龙山林和水源林内一般都有一定面积的天然或人工栽培竹林,种类有黄竹林(*Fom. D. peculiaris*),沙罗单竹(*Fom. Schizostachyum funghomii*)等。除了国家保护,在龙山林和水源林内的竹林,均受到社区的严格保护,不得随便砍伐。另外,在自家庭园和自留山地中农户都广泛种植竹林,主要种类有版纳甜竹(*Dendrocalamus hamiltonii* Nees et Am ex Munro)、龙竹(*D. giganteus* Wall ex Munro)等。

2 1 2 5 庭院植物。家庭庭园分布在村民房屋的周围,主要用于种植村民日常所需的生活物资,如蔬菜、水果、药材等。一般每个庭园栽培的经济植物有 20~30 种,主要有香蕉、番木等果树,以及厚皮榕(*Ficus allosa*)、香葱(*Allium ascalonicum*)、芫荽(*Coriandrum satianum*)等蔬菜。景洪的傣族就有种植 5 树 6 花之说,即栽种贝叶树、菩提树、大青树、椰子树、槟榔树和玉兰花、鸡蛋花、荷花、野姜花、凤凰花、缅桂花。这些庭园植物不仅成为家庭消费的重要来源,也构成了社区森林的一部分。

2 2 水田管理 西双版纳地区的傣族具有种植水稻的悠久历史和丰富经验,并形成了一套自成体系的稻作文化。这一文化体系以适宜稻作农耕的自然生态环境为基础,以稻作生计方式为核心,以相应的资源管理制度、农耕礼俗、精神信仰和优势互补的山坝民族关系为调适器,以傣族人民的智慧和创造性为动力,保证了西双版纳傣族地区数千年来自然生态和人文生态的平衡和谐,以及社会经济的持续发展和民族文化的长盛不衰。由于稻作文化的发达,傣族历史上很早就形成了一些与环境保护有关的习惯法,对妨碍和危害稻作农业发展的行为予以规范和制止。

傣族习惯根据水田的水肥条件来划分为一、二、三等田。傣族拥有一整套的水田耕作方法。以前,傣族从不在田中施用人粪,认为用之肥田,长出来的粮食用来祭神便会触犯神灵,所谓种“卫生田”。而水田的肥力是靠长期休闲,不实行轮作的方式来维持的。每年 5~10 月种植水稻,其余时间都任其自然抛荒,热带高温多雨的气候使田中杂草丛生,次年犁田时沤为绿肥;而水稻收获时将上部割去,下部翻到田中作绿肥;休闲期时水牛、黄牛等又会进入田中,经过牛群的反复踩踏将野草、谷茬和牛粪踏入田土之中,为水田提供了充

足的养料。

水稻的耕作在很大程度上依赖灌溉条件,可以说水是稻作的生命,而西双版纳地区的降水分布并不均衡,所以傣族非常重视水利的修缮,曼打鸠就是典型地区之一。曼打鸠的水田分成两片,靠近勐仑镇的水田主要依靠南仑河和会来河,而靠近村寨的这片水田则依靠会巴湾河和波能咚河灌溉。

傣族传统的水田耕作实行的是每年只种一季,冬天将水放干,实行土地休闲的耕作制,这样有利于土壤的肥力恢复。近年来,为了增加经济收入,很多傣族村寨改变水田只种一季便休闲的传统,转向“水稻+经济作物”的轮作。即在每年收获水稻以后,放干水田中的水,种植西瓜、辣椒等见效快的经济作物,使土地得到充分的利用。

这种轮作是靠大量施用化肥和投入劳动力来实现的,为避免土地的板结,保证水稻的生产,曼打鸠人在亲戚之间实行土地的轮流耕种,以避免土地的过度使用。尽管土壤在变硬,但下一季种水稻时,不再施用化肥,曼打鸠人觉得还比较划算。

2 3 轮歇地 在刀耕火种时期,傣族在轮歇地上砍倒灌木和茅草,晒干后放火烧地,再直接点种,即放火烧地后再“挖犁插种”。轮歇地根据可耕地数量、远近位置、土壤肥力因素,3~10 多年轮歇一次。比如在曼打鸠村寨,轮歇地是 7 年一轮,现在地少人多,变成 3 年一轮。每年耕种的第一道程序是砍树,若是大树林地,播种前一年的 11 月砍;若是小树林地,播种当年的 1 月砍。砍倒的树在地里晒干,4 月烧成灰,5 月雨水来就播种。村民认为,烧山以后土发泡 10 cm 就是好土,可望丰收。根据作物的不同来利用土地,一般旱谷地种 1 年即抛荒轮歇,包谷地则年年耕种。

长久以来,傣族利用刀耕火种为轮歇地进行天然“施肥”,改善了土壤结构。从 1975 年开始,政府就提出禁止砍伐森林,20 世纪 70 年代末开始种植橡胶,山地逐渐被橡胶林所覆盖。刀耕火种在傣族村寨已经基本消失,有很多村民将其改为橡胶地,或以混农林的模式种植其他经济植物,比如“橡胶+玉米”,“橡胶+西番莲”等。如在曼打鸠村寨,轮歇地就被用来种植菠萝、西番莲和橡胶等,村民直接称其为“水果地”。

3 乡规民约的监督和惩治

上千年来,西双版纳的社区森林一直茂密繁盛,这仅靠传统信仰来制约是不可能实现的,在悠久的生活实践中,傣族在对自然资源深刻认识的基础上,形成了一套严谨有效的社区法规。

据资料记载,很早以前西双版纳傣族各村寨中就设有专管山林的山官,名曰“召腾”,其主要职责就是保护山区的原始森林和“龙山”、“龙树”等,严禁滥砍乱伐。此外封建领主还通过加重税收等手段来限制民众新开荒地,以保护森林,其中,最严厉的惩罚是为了保护佛树制定的“砍伐菩提树要判处死刑,其子女罚为寺奴”的规章。

现在虽然一些规定已不合时宜,但一些基本的乡规民约仍然被社区所遵守,而且又有些灵活的改动。如凡建房需砍伐木材者,须经村长同意,数量较大者要村长向村中的长老

申请;偷砍乱伐者视轻重处以罚款到没收土地的惩罚,而这些罚款由村中长老掌管,用于每年召开两次的讨论修改乡民约的全村大会。

4 传统管理方式面临的挑战

随着社会演进速度的加快,边疆地区的逐步开放,以及经济、社会发生的翻天覆地的变化,云南各地少数民族传统文化也不断发生着变迁。受汉族和各种新兴文化的影响,各少数民族传统文化有着逐步淡化和消失的趋势。

4.1 人口不断增长加剧了资源的破坏 由于经济相对落后,有很多村寨至今还以木材为主要能源,这使原有的生态系统受到威胁,加之新增人口需要有新的田地种植作物,最终导致毁林开荒的数量空前加大。在调查中发现,很多本来应作为水源林的地方也被开垦种上了农作物。

4.2 对自然的畏惧和崇拜大大削减,资源破坏加剧 傣族对自然界十分尊敬和崇拜,一个很重要的原因在于受到相对简单的、朴素的“万物有灵”思想的支配。但随着科学文化的普及,傣族人不再对自然界和自然现象充满畏惧和崇敬,于是大规模地开发利用乃至浪费自然资源的情况便发生了,盗砍盗伐现象时有发生。

4.3 经济增长和生活水平提高的迫切要求加剧了对资源过分开发 随着视野的逐步拓宽和社会经济交流的日益频繁,少数民族地区人民提高生活水平的愿望变得十分强烈,经济发展与生态环境保护的矛盾也日益突出。原有的一些有利于环境保护的习俗日益让位于经济发展的需要。如自从1948年种植橡胶成功后,全州便开始大面积地种植橡胶林,其代价就是原生的自然森林被砍伐,在一些村寨中,傣族村民甚至有一段时间抛弃了年年种植专门用于烧柴的“铁刀木”的优良传统,转而毁林种植橡胶。

5 建议

傣族居民在长期的生活中形成了一套古朴、生态的土地资源管理方式,在当前经济、文化的冲击下,一方面,应充分发挥其原有优势;另一方面,应该提高居民的科学文化素质,科学的认识、利用和改造大自然,帮助其认识到可持续利用资源的重要性。

(1)建立生态补偿制度。当地的居民为了保护生态环境,牺牲部分经济及教育利益,对此,当地政府应承担起比其他地区更重的负担,建立补偿机制对当地居民进行适当生态补偿。

(2)发挥乡民约的作用,充分利用地方自治。在推广执行法律法规中,应该承认和尊重少数民族文化中的各种习俗、习惯,大力提倡保护环境和科学利用资源的思想,并在其中灌输现代生态理念和法制观念,这可以收到事半功倍的效果。

(3)加强对少数民族传统资源管理文化的研究,吸取其朴素的生态观念,结合现代生态理论,运用现代科学对不合理的利用方式加以改造,对混农林、庭院种植等科学利用方式加以推广。

参考文献

[1] BERKES F, FEENY D, MCCAY B J et al The benefit of the commons[J]. Nature, 1989 340 91- 93

[2] GETZ W, FORTMAN L, CUMMING D, et al Sustaining natural and human capital: villagers and scientists[J]. Science 2000 283 1855- 1858

[3] MALLA Y B Sustainable use of communal forests in Nepal[J]. The Journal of World Forest Resource Management 1997 8(1): 246- 252

[4] DUNKER P N. Community forests in Canada: an overview[J]. The Forestry Chronicle, 1994 70 711- 720

[5] BRUCE I W. Community forestry: quick consideration and deciding (investigation) on the right of using land and forest trees[M]. FAO, 1989

[6] DUNKER P N Measuring the local community's Participation in themanagement of community forests in Cameroon[J]. Biodiversity and Conservation 1999 8 255- 271

[7] CZECH C, ABHA M, AJAY R. Learning from self-initiated Community forest management in Orissa, India[J]. Forestry Policy and Economics 2002 4 227- 237

[8] COSTANZA R, ARGER D. The value of the world's ecosystem services and natural capital[J]. Nature, 1997 387(15): 253- 260

[9] LONG C L, ZHOU Y L. Indigenous community forest management of Jinuo people's swidden agroecosystems in southwest China[J]. Biodiversity and Conservation, 2001 10 753- 767

[10] 西双版纳自然保护区考察团. 西双版纳自然保护区考察报告[M]. 昆明: 云南科技出版社, 1987

[11] 乌赖旺·托金涌, 赵俊臣, 康云海. 云南省哀牢山森林土地持续管理研究[M]. 昆明: 云南科技出版社, 1996 80- 101

[12] 陈炳浩. 森林资源保护与农业可持续发展[M]. 北京: 北京出版社, 2001

[13] 张浩军, 文仕知, 谢复民, 等. 南方集体林林区林地管理方式的定量研究[J]. 中南林业调查规划, 1997 16(1): 11- 15

[14] 裴盛基, 许建初. 轮歇农业生态系统的生物多样性与持续性: 问题及出路[C]//裴盛基. 西双版纳轮歇农业生态系统的生物多样性研究论文报告集. 昆明: 云南教育出版社, 1997 173- 177

[15] 刘宏茂, 许再富, 陶国达. 西双版纳傣族龙山的生态学意义[J]. 生态学杂志, 1992 11(2): 41- 43

[16] 吴兆录. 西双版纳勐养自然保护区布朗族龙山传统的生态研究[J]. 生态学杂志, 1997 16(3): 45- 49

[17] 刘宏茂, 许再富, 陈爱国. 西双版纳土地的不同管理方式对植物多样性的影响评价探讨[J]. 植物生态学报, 1998 22(6): 518- 522

[18] 刘爱忠, 裴盛基, 陈三阳. 云南楚雄彝族的神树林与生物多样性保护[J]. 应用生态学报, 2000 11(4): 489- 492

[19] 许再富, 刘宏茂. 西双版纳傣族贝叶文化与植物多样性保护[J]. 生物多样性, 1995 3(3): 174- 179

[20] 陈剑, 刘宏茂, 许又凯, 等. 西双版纳傣族传统森林资源管理调查研究——以景洪市曼点村为例[J]. 安徽农业科学, 2007 35(19): 5844- 5846

[21] 郑征, 冯志立, 甘建民. 西双版纳热带季节雨林下种植砂仁干扰对雨林净初级生产力影响[J]. 植物生态学报, 2003 27(1): 103- 110

[22] 朱华, 许再富, 王洪, 李保贵. 砂仁种植对热带雨林植物多样性的影响[J]. 广西植物, 2002 21(2): 55- 60

[23] 王慷林. 西双版纳竹类资源开发利用的探讨[J]. 西南林学院学报, 1994 14(4): 210- 214

(上接第 8714页)

参考文献

[1] 刘学侠. 土地股份制: 中国农村土地制度改革的方向[J]. 农业经济问题, 2007(7): 22- 26

[2] 张平华, 李云波, 张洪波. 土地承包经营权[M]. 北京: 中国法制出版社, 2007

[3] 程正军. 重庆开县探索农村土地流转新模式成效显著[EB/OL]. (2008- 07- 30) http://www.cq.xinhuanet.com/news/2008-07-30/content_13979918.htm

[4] 禹桂枝. 促进土地承包经营权流转的对策与措施[J]. 中州学刊, 2008(2): 97- 99