•研究报告•

生物多样性相关传统知识调查与评估：以澜沧与康定两县域为例

刘冬梅¹, 李果¹, 李俊生^{1*}, 杨京彪^{2*}, 肖能文¹

1. 中国环境科学研究院生态研究所, 北京 100012; 2. 中央民族大学生命与环境科学学院, 北京 100081

摘要: 本研究依据《县域生物多样性相关传统知识调查与评估技术规定》，调查评估了云南省澜沧县和四川省康定市两县域生物多样性相关传统知识的分布数量与特征，分析了传统知识保护与传承状况，识别了主要受威胁因素和保护空缺，旨在为我国传统知识保护和民族地区实施传统知识获取与惠益分享制度提供科学依据，推动《生物多样性公约》与《名古屋议定书》等国际公约的履行。研究结果如下：分别调查编目澜沧县、康定市的生物多样性相关传统知识145项、98项；这些传统知识具有明显的地区气候与自然环境特征、生产生活实践特征、传统文化特征和地区社会经济特征；相关部门在传统知识保护管理方面做出了积极努力，同时包括习惯法、传统节庆等传统文化和包括祭祀、神山、神林等宗教方式在内的地方社区行动在传统知识保护与传承方面也发挥了重要作用；生物多样性相关传统知识、创新和做法已被广泛应用于地方社区脱贫攻坚和产业发展；传统知识保护立法仍不健全、受到威胁、保护意识薄弱及承载传统知识的生物资源减少是制约传统知识保护传承的主要因素。两县域生物多样性相关传统知识丰富，并且地方社区有效参与了生物多样性相关传统知识的保护与可持续利用。今后应建立传统知识获取与惠益分享国家制度；加强宣传教育，提升保护传承意识；因地制宜开展传统知识保护；推动传统知识相关生物资源的保护与可持续利用。

关键词: 生物多样性相关传统知识；调查；评估；惠益分享；县域

刘冬梅, 李果, 李俊生, 杨京彪, 肖能文 (2021) 生物多样性相关传统知识调查与评估：以澜沧与康定两县域为例. 生物多样性, 29, 184–192. doi: 10.17520/biods.2020492.

Liu DM, Li G, Li JS, Yang JB, Xiao NW (2021) Investigation and evaluation of traditional knowledge associated with biodiversity: A case study in Lancang and Kangding ethnic counties. Biodiversity Science, 29, 184–192. doi: 10.17520/biods.2020492.

Investigation and evaluation of traditional knowledge associated with biodiversity: A case study in Lancang and Kangding ethnic counties

Dongmei Liu¹, Guo Li¹, Junsheng Li^{1*}, Jingbiao Yang^{2*}, Nengwen Xiao¹

1 Institute of Ecology, Chinese Research Academy of Environmental Sciences, Beijing 100012

2 College of Life and Environmental Sciences, Minzu University of China, Beijing 100081

ABSTRACT

Aims: Traditional knowledge (TK) associated with biodiversity is one of the important topics outline in the Convention on Biological Diversity and Nagoya Protocol. This study reports the characteristics, main threat factors and protection gaps of TK associated with biodiversity in Lancang County of Yunnan Province and Kangding City of Sichuan Province. The study will provide a scientific basis for promoting the protection of TK, the implementation of TK access and benefit-sharing (ABS) systems in ethnic minority areas, and the adoption of international conventions.

Methods: From 2016 to 2018, we investigated and evaluated TK associated with biodiversity in Lancang County and Kangding City, using the “Technical guidelines for investigation and assessment of TK associated with biological diversity at county level”. We used the snowball sampling method to sample the target groups, determined the holders of TK, and then interviewed key people.

Results: In Lancang County, 145 examples of TK associated with biodiversity were recorded, and 98 examples were

收稿日期: 2020-12-31; 接受日期: 2021-02-18

基金项目: 生态环境部生物多样性调查与评估项目(2019HJ2096001006)

* 共同通讯作者 Co-authors for correspondence. E-mail: lijsh@craes.org.cn; yangjingbiao@muc.edu.cn

recorded in Kangding City. These TK had obvious regional climate and natural environment characteristics, production and life practice characteristics, traditional cultural characteristics and socio-economic characteristics. Relevant government departments made positive efforts in the protection and management of TK, and local community actions, including traditional culture (customary law, rituals, etc.) and religious beliefs (sacrifice, sacred mountain, sacred forest, etc.) also played an important role in the protection and inheritance of TK. TK, innovation and practices associated with biodiversity were widely used in poverty alleviation and industrial development of local communities in Lancang County and Kangding City. The main threats to TK included the imperfect legislation of TK protection, extinction and endangerment, the low awareness of protections and the reduction of biological resources associated with TK.

Conclusion: There is rich TK associated with biodiversity in both examined counties, and local communities effectively participate in the protection and sustainable use of TK. In the future, the relevant departments should establish a national system for TK access and benefit sharing; strengthen publicity and education to enhance the awareness of protection and inheritance; protect TK according to local conditions; and promote the protection and sustainable utilization of biological resources associated with TK.

Key words: traditional knowledge associated with biodiversity; investigation; evaluation; benefit sharing; county level

《生物多样性公约》及《名古屋议定书》中的生物多样性相关传统知识,主要是指来自土著与地方社区、体现其传统生活方式并与生物多样性的保护和可持续利用相关的知识、创新和做法(Jeeva, 2006; 薛达元和郭烁, 2009; Leni, 2016)。生物多样性相关传统知识具有潜在或已体现的重要经济价值,常被应用于现代工业和农业生产中(Pushpan-gadan et al, 2018)。许多常用药物、化妆品、保健品等都基于传统知识而开发,如抗疟药青蒿素的发现就是基于古代医书《肘后备急方》(薛达元, 2019)。传统知识对生物多样性保护和可持续利用的重要作用也越来越受到重视(Antons, 2010; 成功等, 2012; Jasmine, 2016; 张渊媛, 2019)。然而,生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台(IPBES)于2019年5月发布的生物多样性和生态系统服务全球评估报告表明,全球生物多样性相关的传统知识仍在快速消失(IPBES, 2019),亟需采取有效的保护措施。

近年来,我国学者在少数民族地区开展了一系列生物多样性相关传统知识调查,如王国萍等(2019)对我国青海省土族聚居区的土族生物资源利用相关的传统知识进行了系统调查与编目,并借鉴生物多样性测度方法,创建了传统知识多样性指数计算方法;杨云卉等(2019)调查了西双版纳黄瓜(*Cucumis sativus* var. *xishuangbannanensis*)农家品种及其相关的传统知识,建议开展西双版纳黄瓜农家品种的原生境保护;杨立新等(2019)调查了白马雪山国家级自然保护区及其周边地区3个藏族村寨的自然圣境与生物多样性分布状况及其生态服务功

能等,发现藏民社区长期的自然圣境知识、创新和做法对生物多样性保护做出了重要贡献。但是这些调查总体上比较零散,缺乏全面性、系统性,未使用统一的方法进行调查、记录、整理、编目和评估。由于未涉及行政单元,对于当地政府采取保护规划和行动措施也不便利。

本研究梳理了国际和国内有关生物多样性相关传统知识保护的规定和要求,选取云南省普洱市澜沧拉祜族自治县(简称澜沧县)和四川省甘孜藏族自治州的康定市为示范地,调查并评估县域生物多样性相关传统知识的分布数量、特征和保护传承状况,明确了主要威胁因素和保护空缺,拟为地方政府制定传统知识保护规划和采取切实措施提供科学依据,并为民族地区实施传统知识获取与惠益分享制度提供参考。

1 国内外对生物多样性相关传统知识保护的要求

生物多样性相关传统知识的保护与可持续利用是《生物多样性公约》(以下简称《公约》)的重要内容之一。2010年,《公约》第十次缔约方大会通过了《2011–2020生物多样性战略计划》及爱知生物多样性目标(以下简称爱知目标)。爱知目标第18项提出“到2020年,土著和地方社区的保护和可持续利用遗传资源有关的传统知识、创新和做法及其对于生物资源的习惯性利用,根据国家立法和相关国际义务得到了尊重,并在土著和地方社区在各国相关层次上的有效参与下,充分地纳入和反映在《公约》的执行工作中”(https://www.cbd.int/doc/strategic-plan/2011-2020/Aichi-Targets-EN.pdf)。2010年9

月,国务院批准实施的《中国生物多样性保护战略与行动计划》(2011–2030年)提出“推动建立生物遗传资源相关传统知识的获取与惠益共享制度,公平、公正地分享其产生的经济效益”的战略任务,并将“开展生物多样性相关传统知识的调查编目”和“建立生物多样性相关传统知识保护、获取和惠益分享的制度和机制”列为优先行动(http://www.mee.gov.cn/gkml/hbb/bwj/201009/t20100921_194841.htm)。

为落实《中国生物多样性保护战略与行动计划》(2011–2030年),2014年生物多样性保护国家委员会审议通过的《生物多样性保护重大工程实施方案(2015–2020年)》,提出“以县域为单元,开展全国陆地生物多样性保护优先区的生物多样性相关传统知识调查与评估”。为使调查与评估工作标准化、统一化和规范化,原环境保护部组织制定并于2017年发布了《县域生物多样性相关传统知识调查与评估技术规范》(以下简称“技术规范”)(http://www.mee.gov.cn/gkml/hbb/bgg/201801/t20180108_429275.htm;刘冬梅等,2018)。该规定的调查指标包括类别、生物基源、持有者、数量、分布、传统利用、知识产权、特有性、惠益分享、丧失或流失、威胁因子等,充分考虑了爱知目标18和我国生物多样性相关传统知识保护、获取和惠益共享的需求。根据薛达元和郭焱(2009)的分类方法及原环境保护部于2014年5月30日发布的《生物多样性相关传统知识分类、调查与编目技术规范》(http://www.mee.gov.cn/gkml/hbb/bgg/201406/t20140606_276593.htm),传统知识可分为5大类:(1)传统选育农业遗传资源的相关知识;(2)传统医药相关知识;(3)与生物资源可持续利用相关的传统技术及生产生活方式;(4)生物多样性相关的传统文化;(5)传统生物地理标志产品。

此外,我国于2011年开始实施的《非物质文化遗产法》和2017年开始实施的《中医药法》都对生物多样性相关传统知识的保护和可持续利用产生了重要影响。

2 县域生物多样性相关传统知识的调查

2016–2018年,依照技术规范在澜沧县和康定市开展生物多样性相关传统知识的调查与评估。调

查采用滚雪球抽样法对目标群体进行抽样,确定传统知识持有方,对关键人物进行访谈(刘冬梅等,2018)。实地调查获得的数据将为评估各县域生物多样性相关传统知识的基本特征、受威胁状况、保护与传承状况提供基础。

依照《中国生物多样性保护战略与行动计划》的优先行动8的要求,重点调查了澜沧县、康定市少数民族地区与生物遗传资源相关的传统知识、创新和做法,并建立了澜沧、康定县域传统知识数据库。澜沧县域传统知识数据库收录了生物多样性相关传统知识145项,包括传统选育农业遗传资源的相关知识60项、传统医药相关知识52项、与生物资源可持续利用相关的传统技术及生产生活方式13项、与生物多样性相关的传统文化11项和传统生物地理标志产品相关知识9项。康定县域传统知识数据库收录了生物多样性相关传统知识98项,包括传统选育农业遗传资源的相关知识40项、传统医药相关知识39项、与生物资源可持续利用相关的传统技术及生产生活方式7项、生物多样性相关的传统文化5项和传统生物地理标志产品相关知识7项。

澜沧县居民以拉祜族为主,创造积累了选育和栽培大叶种茶树的有效方法,保存了具有1,300多年历史的景迈芒景万亩栽培型古茶园和邦崴千年过渡型大茶王树。景迈芒景千年万亩古茶园是迄今为止国内面积较大、种植历史较长、保存比较完整的人工栽培型古茶园,被称为“世界茶树博物馆”和“茶叶种类活化石”。澜沧县布朗族将茶树视为神树,传承了采茶、制茶、饮茶的做法。每年春茶发芽之季,布朗族举行盛大的“山康茶祖节”,到茶山祭拜茶魂,祈求祝福,是传承千年的布朗族文化。山康茶祖节是布朗族朴素生态伦理观的体现,在一定程度上促进了古茶树的保护和大叶种茶资源的可持续利用,于2017年被列入《云南省第四批非物质文化遗产保护名录》。转山会是康定地区各民族一年一度重大的民俗传统节日。康定转山会又称沐佛节、敬山神,其中包括了转山祭神,是藏族神山圣境文化的直观体现,表达了藏族对自然的敬畏和尊重。2014年,康定转山会被列入国家级非物质文化遗产扩展项目名录,编号X-85。

对澜沧县和康定市现存生物多样性相关传统知识进行系统编目,部分代表性传统知识列于表1。

表1 澜沧县和康定市部分重要传统知识列表

Table 1 List of important traditional knowledge (TK) in Lancang County and Kangding City

名称 Name	生物基源 Biological source	分布区域 Distribution area	特征及内涵 Characteristic and intension	其他 Others
传统选育农业遗传资源的相关知识 Traditional knowledge of breeding agricultural genetic resources				
‘澜沧移依’ Lancang Duoyi	移依 <i>Docynia delavayi</i>	澜沧县特有 Endemic to Lancang County	培育的传统品种——甜多依, 具有食用、药用、酿酒用等多种用途, 并举办一年一度的移依节 Cultivated a traditional variety, “tianduoyi”, which is used for food, medicine, wine-making and other purposes, and held an annual Duoyi Festival	地理标志证明商标 Geographical indication certification trademark
澜沧古茶 Lancang ancient tea	茶 <i>Camellia sinensis</i>	云南南部地区 South of Yunnan Province	创造积累了栽培茶树和制作茶叶的传统知识, 成为当地各民族生计和生活中不可替代的一部分 Created and accumulated the traditional knowledge of tea cultivation and tea production, which has become an irreplaceable part of the livelihood and life of local ethnic groups	地理标志产品(普洱茶) Geographical indication products (Pu'er Tea)
‘接骨糯’ Jiegunuo	水稻 <i>Oryza sativa</i>	中国南部地区 South of China	培育的地方品种, 具有极高的食用、药用、饲用和文化价值 Cultivated a local rice variety with edible, medicinal, feeding and cultural value	地方特产 Local speciality
‘康定红皮萝卜’ Kangding radish	萝卜 <i>Broussonetia papyrifera</i>	康定市特有 Endemic to Kangding City	培育的适应当地高寒气候的地方萝卜品种, 具有食药两用功能 Cultivated a local radish variety adapted to the local alpine climate with dual functions of food and medicine	农产品地理标志 Geographical indication of agricultural products
‘康定芜根’ Kangding swede	芜根 <i>Brassica rapa</i>	康定市特有 Endemic to Kangding City	培育的优良芜菁品种, 具有重要的食用、药用和文化价值 Cultivated a good swede variety with important edible, medicinal and cultural value	农产品地理标志 Geographical indication of agricultural products
康定雪茶 Kangding snow tea	雪茶 <i>Thamnia vermicularia</i>	青藏高原及周边高寒山地 Tibetan Plateau and its surroundings	康定市藏族社区传统使用的天然保健饮品 Traditional natural health drink for Tibetan community in Kangding City	地方特产 Local speciality
传统医药相关知识 Traditional medicinal and its related knowledge				
白豆花 Baidouhua	粗柄杜鹃 <i>Rhododendron decorum</i>	拉祜族社区 Lahu community	拉祜族传统食花和食疗文化的典型 The typical culture of flower eating and diet therapy	地方特产 Local speciality
肾炎那此 Shenyan naci	肾茶 <i>Clerodendranthus spicatus</i>	拉祜族社区 Lahu community	传统治疗肾类疾病的草药知识 Traditional herbal medicine knowledge for kidney diseases	地方特产 Local speciality
虫草 Cordyceps	冬虫夏草 <i>Cordyceps sinensis</i>	藏族社区 Tibetan community	藏族传统名贵天然保健品 Traditional valuable natural health care products of Tibetan community	地方特产 Local speciality
人参果 Renshenguo	藏麻 <i>Potentilla anserina</i>	藏族社区 Tibetan community	藏族传统食用的保健品, 当地称为人参果 Tibetan traditional health care products, locally known as the “fruit of life”	地方特产 Local speciality
藏族传统药浴疗法 Tibetan medicine bath therapy	—	藏族社区 Tibetan community	藏族传统医疗诊法之一, 主治风湿类关节炎 It is one of the traditional Tibetan medical methods, mainly for rheumatoid arthritis	市级非遗项目 Municipal intangible cultural heritage
拉祜族药粥疗法 Medicine porridge therapy of Lahu People	—	拉祜族社区 Lahu community	传统食疗方法之一, 具有预防疾病、补充治疗、调补养生等功效 It is one of the traditional dietotherapy methods, which has the functions of disease prevention, supplementary treatment, tonic and disease preservation	地方特产 Local speciality
与生物资源可持续利用相关传统技术 Traditional technologies of sustainable use of biological resources				
富邦腊肉 Fubang bacon	家猪 <i>Sus scrofa domestica</i>	澜沧县特有 Endemic to Lancang County	以地方品种‘滇南小耳猪’为原料的腊肉制作技艺 The technique of making bacon with local pig variety—“Diannan xiaozhu” as raw material	地方特产 Local speciality
拉祜族葫芦笙制作技艺 Technique of making gourd Sheng of Lahu People	葫芦 <i>Lagenaria siceraria</i>	拉祜族社区 Lahu community	以葫芦作为共鸣箱的笙, 是拉祜族最具特色的传统乐器 The most distinctive traditional musical instrument of Lahu People, with gourd as resonance box	省级非遗项目 Provincial intangible cultural heritage

表1 (续) Table 1 (continued)

名称 Name	生物基源 Biological source	分布区域 Distribution area	特征及内涵 Characteristic and intension	其他 Others
传统手工造纸技艺 Traditional handmade papermaking techniques	构树 <i>Broussonetia papyrifera</i>	中国南部地区 South of China	传统的以构树皮为原料的造纸技艺 Traditional papermaking technology with bark as raw material	省级非遗项目 Provincial intangible cultural heritage
拉祜族服饰制作技艺 The technique of dress making	—	拉祜族社区 Lahu community	传统的服饰制作技艺, 包含了拉祜族的传统文化 The traditional dress making skills including the traditional culture of Lahu People	省级非遗项目 Provincial intangible cultural heritage
拉祜族竹编技艺 Bamboo weaving techniques	竹类 <i>Bambusoideae</i>	拉祜族社区 Lahu community	充分利用当地丰富的竹类资源制作生产生活用具 Making full use of local bamboo resources to make production and living utensils	省级非遗项目 Provincial intangible cultural heritage
藏族唐卡制作技艺 Technique of Tibetan Thangka making	—	藏族社区 Tibetan community	藏族社区独具特色的绘画艺术 The unique painting art of Tibetan community	省级非遗项目 Provincial intangible cultural heritage
康巴藏族服饰制作技艺 Technique of dress making in Kangba Tibetan	—	康巴藏区 Tibetan area of Kham	传统的服饰制作技艺, 是康巴藏区的典型民族文化之一 Traditional dress making technique, one of the typical national cultures in the Tibetan area of Kham.	省级非遗项目 Provincial intangible cultural heritage
与生物资源利用相关的传统文化 Traditional culture related to utilization of biological resources				
芦笙舞 Lusheng dance	—	中国西南地区 Southwest of China	拉祜族古老的民族舞蹈, 反映了拉祜族的生产生活和历史文化 The ancient dance of Lahu People, which reflect the production, life, history and culture of Lahu People	国家级非遗项目 National intangible cultural heritage
葫芦节 Gourd Festival	葫芦 <i>Lagenaria siceraria</i>	澜沧县特有 Endemic to Lancang County	拉祜族最隆重的传统节日, 体现了葫芦崇拜为代表的生态伦理观 The most solemn traditional festival of Lahu People, which show the ecological ethics represented by gourd worship	省级非遗项目 Provincial intangible cultural heritage
布朗族山康茶祖节 Shankang Tea Festival of Bulang People	茶 <i>Camellia sinensis</i>	澜沧县特有 Endemic to Lancang County	布朗族最隆重的传统节日, 以崇拜茶树和祭祀茶神为主要内容 The most solemn traditional festival of Bulang People to worship tea tree and sacrifice tea God	省级非遗项目 Provincial intangible cultural heritage
康定四月八转山节 Turn mountain festival in Kangding City	—	康定市特有 Endemic to Kangding City	康定藏族重要的传统节日, 体现了敬畏自然和保护环境的理念 Kangding Tibetan important traditional festivals, embodying the concept of reverence for nature and protection of the environment	国家级非遗项目 National intangible cultural heritage
康定芫根灯会 Lamp Festival in Kangding City	芫根 <i>Brassica rapa</i>	康定市特有 Endemic to Kangding City	康定地区独特的以芫根作为灯盏材料的藏族传统节日 The unique Tibetan traditional festival in Kangding area, which uses genkwa root as the material of Lantern festival	市级非遗项目 Municipal intangible cultural heritage

3 县域生物多样性相关传统知识特征分析

(1)传统知识形成与当地气候和自然资源禀赋高度相关。澜沧县位于我国云南省西南边陲, 是我国拉祜族主要聚居地, 拥有复杂多样的地形及气候, 孕育着丰富的生物资源, 特别是药用植物资源。调查发现, 澜沧县拉祜族常用的药用植物以具有清热

解毒、舒筋活络等功效的居多, 如地方社区传统上使用土茯苓(*Smilax glabra*)治疗湿疹、皮炎等, 食之可强身壮骨, 这与澜沧县的山地环境与潮湿炎热的气候密切相关。澜沧县多为山区、半山区, 土壤大多贫瘠、肥力低, 因此一些抗旱、耐贫瘠、适应性强的传统农作物品种被当地拉祜族等各族人民保留和种植。如可在澜沧当地贫瘠的山地生长的优良

地方品种‘红旱谷’,主要是基于当地人的饮食习惯和自然条件而被部分拉祜族村寨保留并继续种植,异地种植后,难以保持其优良特性。康定市地处四川盆地西缘山地和青藏高原的过渡地带,多为高山峡谷区,地形复杂多变,垂直地带性明显,孕育了丰富的中、藏医药用植物资源,如秦艽(*Gentiana macrophylla*)、红景天(*Sedum rosea*)、川贝母(*Fritillaria cirrhosa*)、羌活(*Notopterygium incisum*)等。此外,一些耐寒、耐旱、适应性强的传统农作物品种被当地农户留种、种植。如‘康定青豌豆’、‘黄燕麦’等为当地民众的杂粮作物,具有耐寒、耐旱的性状特征,是当地人们经过悠久的栽培历史选育出的适应当地自然环境的传统品种。康巴服饰是康定藏族同胞最显著的民族文化特征之一。康定市农区和牧区的藏族服饰差异显著,以适应不同的气候环境和劳作方式。

(2)一些与地方社区日常生产生活方式密切相关的传统知识得以保留。澜沧和康定的传统知识是拉祜族、藏族等各族人民生产生活经验的积累,至今仍应用于农业生产、植物资源利用和传统文化等方面。长期农业生产经验的积累,形成了传统利用农业遗传资源的知识与做法,并以此为基础,选育出了优良的地方品种。如‘接骨糯’是澜沧当地各族人民经过长期的栽培、选种而培育出的地方品种,具有突出的食用、药用价值。当地人将其和一些草药结合用来接骨,也是当地节庆的必备食物原料之一。而‘康定黑青稞’是当地藏族人不可或缺的主食,是地方社区经过悠久的栽培历史选育出的适应当地高寒环境的传统品种,口感好、营养价值较高,也用于宗教祭祀、传统节日,具有一定的经济文化价值。拉祜族有着悠久的竹编历史,把竹子和藤条编织成各种用具,用于日常生产生活,这种传统的竹编技术是拉祜族珍贵的非物质文化遗产。芦笙舞是拉祜族生产生活形态历史流程的形象记录,承载着拉祜族悠久的历史传统文化传统,体现出拉祜族独特的性格特征,是该民族现存文化传统最重要的组成部分,已列入国家级非物质文化遗产名录。

(3)传统文化是促进传统知识形成与发展的重要因素。澜沧县各族人民喜食稻谷,经过长期的栽培和选种,培育了‘接骨糯’、‘红旱谷’、‘早熟稻’、‘白糯米’等一些优良的地方品种,用于节日和祭祀。神山崇拜是藏族群众的主要信仰之一,认为每座山峰

都有神灵,不破坏生存于神山的动植物,因而神山及其周围形成了独特的自然保护区域,有着丰富的生物多样性。神水崇拜是藏族人民敬畏大自然的体现,形成的一系列习俗禁令有利于水生态环境的保护。湖泊和溪水周围的森林、土石、动植物禁止采挖和捕杀,这在很大程度上保护了水资源及其周围的生态环境。山神信仰是拉祜族信仰的重要组成部分,认为山神与村落紧密相连,是社区的保护神灵。拉祜族山寨周围大多有一片茂密的林地作为村寨神灵的象征,不允许砍伐和践踏,从一定程度上保护了生物多样性。拉祜族服饰的艺术图案不仅描绘了拉祜族人民生产、生活中的场景,还表征出拉祜族的特点、风俗、习惯及民族迁徙的历史,具有丰富的文化底蕴。

(4)传统知识与地方社区经济协同发展。澜沧古茶等地理标志产品和‘澜沧柁依’(*Docynia delavayi*)、‘康定红皮萝卜’等农产品地理标志、拉祜族竹编和葫芦笙制作等传统技术在这方面发挥了积极作用,体现了传统知识的社会经济特征。康定市建立了秦艽、川贝母、羌活和黄芪(*Astragalus membranaceus*)等规范化人工种植基地,不仅推动了社会经济发展,也促进了中、藏医药传统知识的传承。一些传统文化节庆活动也在地方社区经济增长上发挥了重要作用。如在拉祜族传统节日——葫芦节期间,澜沧县举行产品交流会,开展葫芦文化节活动,举行盛大的芦笙舞比赛,不仅弘扬了拉祜族优秀的民族文化,增强了民族自信心与凝聚力,更促进了民族团结,推动了拉祜族地区经济发展。

4 传统知识保护与利用策略

4.1 保护传承现状

作为《生物多样性公约》和《名古屋议定书》的缔约方,我国在生物多样性相关传统知识保护管理方面做出了积极的努力。国家中医药管理局、文化和旅游部、农业农村部等有关部门对以中医药、非物质文化遗产、地方品种资源等为重点的生物多样性相关传统知识进行管理。澜沧拉祜族芦笙舞和康定四月八转山节被列入国家级非物质文化遗产名录;拉祜族葫芦笙制作技艺、澜沧县传统手工造纸技艺、拉祜族服饰、拉祜族竹编技艺、澜沧县葫芦节、藏族唐卡、康巴藏族服饰、布朗族山康茶祖节被列入省级非物质文化遗产名录,受到《中华人

民共和国非物质文化遗产法》保护。康定市发挥其生态、资源、特色中藏药材的优势,在新都桥镇建成秦艽良种繁育基地;在炉城镇建立川贝母良种繁育基地;在呷巴乡建立羌活良种繁育基地;在甲根坝乡建立黄芪良种繁育基地,保护了相关医药知识的生物基源。截至2014年,国家种质大叶茶树资源圃(勐海)收集保藏了2,000余份珍贵茶树资源材料,其中包括了云南大叶茶种质资源。

包括习惯法、传统节庆等传统文化和包括祭祀、神山神林等宗教方式在内的地方社区行动促进了相关传统知识的保护与传承。本次调查发现澜沧、康定受传统文化或宗教方式保护的传统知识分别为19项、12项。其中‘澜沧移依’、葫芦节、拉祜族春节、芦笙舞、‘康定芫根’、康定芫根灯会、康定四月八转山节等受传统节日保护;山神崇拜、神山崇拜、神水崇拜等受宗教信仰保护;‘红旱谷’、‘康定黑青稞’、‘康定黄燕麦’、青稞酒酿造工艺、糌粑制作工艺、酥油提取工艺等受祭祀保护;受祭祀和传统节日双重保护的传统知识有拉祜族葫芦笙制作技艺、糯米粑粑制作技术、米酒酿造技术、佉族水酒制作技术等。

4.2 传统知识的利用潜力

澜沧县、康定市政府在脱贫攻坚和产业发展中,已广泛应用生物多样性相关传统知识、创新和做法。澜沧县是世界茶树原产地之一,是追溯云南大叶种普洱茶千年茶文化的重要区域之一。种茶、制茶、喝茶已成为当地人民日常生产生活的有机组成部分。澜沧县景迈、竹塘、富邦、富东、惠民等地方社区创造并积累了选育和栽培茶树的知识和有效做法,并用以维持布朗族、傣族等民众千百年来赖以生存的经济来源。澜沧县聚居的村落大多种植了高产、连片、优质的高优生态茶园。澜沧古茶品质优异,是国家地理标志产品,已成为澜沧县脱贫致富奔小康的重要经济支柱和主导产业。‘澜沧移依’果实可食用、药用,并适合酿酒。当地人将成熟的移依果晒干入药,治疗消化不良。‘澜沧移依’果以其独特的口感和生态无污染的特点而广受欢迎,已成为当地助农增收的重要产业,是澜沧县首个获得国家地理标志证明商标的产品。芫根(*Brassica rapa*)是藏区重要的传统蔬菜之一,已有1,000多年的栽培历史。‘康定芫根’是康定市藏族同胞选育的优良地方品种,可作为蔬菜食用,亦可药用,并且在康

定市藏族社区具有重要的文化价值,被用于藏族重要传统节日——燃灯节,因此康定市的燃灯节又被称为“芫根灯会”。康定藏族人民创造性地利用芫根作为燃灯节的灯盏材料的传统做法,促进了‘康定芫根’种质资源的保存,并形成了规模化种植,产生了极高的经济效益,于2010年被批准为“农产品地理标志”。‘康定红皮萝卜’是康定县炉城镇特有地方农产品,是藏族同胞经过悠久的栽培历史选育出的适应当地生态环境的传统品种。康定红皮萝卜品质优良,已经形成规模化和产业化,并于2014年被批准为“农产品地理标志”。

4.3 保护传承与可持续利用的制约因素

(1)传统知识保护立法仍不健全。过去10年中我国已颁布和修订了《中医药法》《非物质文化遗产法》《种子法》《专利法》等相关法律,但由于缺少与《名古屋议定书》直接对接的国家立法,遗传资源及相关传统知识获取与惠益分享的国家制度至今未能建立,这制约了传统知识的传承与发展。如许多拉祜族和藏族医药传统知识被企业无偿使用,损害了传统知识持有人的利益。由于传统知识持有者和利用者之间的公平惠益分享机制未能建立,传统知识持有者常常不愿意与企业合作开发,导致这些传统知识不能公开和应用,影响了传统知识最大化地发挥其价值。

(2)传统知识传承受到威胁。随着社会经济的发展,外来文化不断引入,对澜沧和康定地方社区传统生活生产方式、传统文化等造成一定程度的负面影响。部分传统地方品种因其经济效益差、产量低而逐渐被取代甚至面临丧失的威胁,如澜沧县‘接骨糯’、‘康定黑青稞’、‘康定黄燕麦’因产量低,目前主要为满足自家食用的需要,未大面积种植。随着高产新品种的推广,这些传统地方品种的种植面积逐渐减少,有消失的风险。受外来饮食文化的冲击,佉族人民的传统饮食习惯逐渐发生改变,从而导致佉族水酒酿造技术使用频率降低。

(3)传统知识保护意识薄弱。澜沧、康定等县的地方社区居民对生物多样性相关传统知识的传承观念淡薄,导致传统知识的传承范围减小、传承人缺失。本次调查记录的澜沧县和康定市生物多样性相关传统知识,无传承措施的约占89%。目前,青稞酒酿造工艺等一些传统知识的传承者基本是中老年人,大部分年轻人对现代文化憧憬向往,往往会

选择学习现代生产技能或外出打工,以获得更高的经济收入。

(4)承载传统知识的生物资源减少。山区和自然保护区的周边社区经济相对落后,社区居民对野生生物资源的依赖性较大,如康定市沙德镇、贡嘎山乡的居民大部分收入都来自于虫草和松茸采集,甚至出现了一定数量专门从事商业采集的居民,导致对当地野生资源过度利用。本次调查中,受过度开发利用影响的传统知识约占38%。此外,‘康定黑青稞’、‘接骨糯’、‘红旱谷’、早熟稻等一些优良地方品种通过当地农户自家留种保存,缺乏有效规范的保护措施。

4.4 传统知识保护对策建议

(1)建立传统知识获取与惠益分享国家制度。作为《名古屋议定书》的缔约方,我国应采取立法、行政或政策措施,以确保使用者同持有生物多样性相关传统知识的地方社区公正公平地分享利用此种知识所产生的惠益。因此,应建立健全生物多样性相关传统知识保护、获取和惠益分享的制度和体制,完善专利申请中生物多样性相关传统知识来源披露制度,形成获取生物多样性相关传统知识的“共同商定条件”和“事先知情同意”程序,建立生物多样性相关传统知识获取与惠益共享的管理机制、管理机构及技术支撑体系,并构建相关的信息交换机制,对以学术研究、商业为目的的传统知识获取进行分类管理。

(2)加强宣传教育,提升保护传承意识。基于本次调查获得的澜沧县、康定市生物多样性相关传统知识的数据信息,编写科普教育材料,充分利用传统媒体和新媒体,加大力度宣传非物质文化遗产、传统地理标志产品、民族文化生态保护区等传统知识保护传承的成功案例,提升全社会保护生物多样性相关传统知识的自觉性和参与度。加强传统知识对民族发展、文化传承、生物多样性保护与可持续利用的重要意义的宣传,积极动员鼓励企业和社会组织共同参与生物多样性相关传统知识的保护与惠益分享工作,形成全社会共同推进生物多样性相关传统知识保护与传承的氛围。

(3)因地制宜开展传统知识保护。民族文化生态保护区是我国实践整体保护少数民族非物质文化遗产的重大创新,其建设实践为国际上少数民族非物质文化遗产的保护贡献了中国智慧。在澜沧县、

康定市非物质文化遗产资源富集的地区设立民族文化生态保护区,对保护区内各类资源进行整体保护,构建由当地政府、专家和社会民众及团体等组成的多元主体参与机制,并开展获取与惠益分享示范。在保护传统知识的同时,基于澜沧县、康定市社区生计实际状况,充分利用地方有关政策,发展特色产业,促进地方社区可持续发展。

(4)推动相关生物资源的保护和可持续利用。破除单一的经济发展模式,拓宽生计维持渠道,降低对野生生物资源的依赖。通过建立自然保护区和药材良种繁育基地等方式,强化承载传统知识的生物资源的保护,并进行传统利用的野生生物资源的人工栽培与驯化技术的研发与推广,或借鉴民间传统栽培经验,扩大资源量,以促进相关生物资源的可持续利用。建立传统地方品种的原生境保护区、保护小区,并加强种质资源的收集保藏和优异基因挖掘,为保障我国粮食安全做出贡献。

致谢:感谢中央民族大学朴金丽、薛达元、邵桦、成功、刘春晖、卫萍萍、孙璐等参加实地调查并提供数据的研究人员。

ORCID

刘冬梅 <https://orcid.org/0000-0001-9190-8871>

李俊生 <https://orcid.org/0000-0002-0405-0932>

杨京彪 <https://orcid.org/0000-0003-2476-0381>

参考文献

- Antons C (2010) The role of traditional knowledge and access to genetic resources in biodiversity conservation in Southeast Asia. *Biodiversity and Conservation*, 19, 1189–1204.
- Cheng G, Wang C, Xue DY (2012) Attitude to the traditional knowledge of international governmental organizations and suggested strategies of China. *Biodiversity Science*, 20, 505–511. (in Chinese with English abstract) [成功, 王程, 薛达元 (2012) 国际政府间组织对传统知识议题的态度以及中国的对策建议. *生物多样性*, 20, 505–511.]
- Intergovernmental Science–Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) (2019) Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science–Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. https://ipbes.net/sites/default/files/ipbes_7_10_add.1_en_1.pdf. (accessed on 2019-09-17)
- Jasmine B, Singh Y, Onial M, Mathur VB (2016) Traditional

- knowledge systems in India for biodiversity conservation. *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 15, 304–312.
- Jeeva S, Mishra BP, Venugopal N, Laloo RC (2006) Traditional knowledge and biodiversity conservation in the sacred groves of Meghalaya. *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 5, 563–568.
- Leni DC, Dixon TG, Antonio PC, Sofronio CC (2016) Indigenous knowledge and practices for the sustainable management of Ifugao forests in Cordillera, Philippines. *International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services & Management*, 12, 5–13.
- Liu DM, Xue DY, Cai L, Li JS, Xiao NW (2018) Establishing a national indicator system in China for the assessment of traditional knowledge associated with biodiversity. *Biodiversity Science*, 26, 1350–1357. (in Chinese with English abstract) [刘冬梅, 薛达元, 蔡蕾, 李俊生, 肖能文 (2018) 中国生物多样性相关传统知识调查与评估指标体系构建. 生物多样性, 26, 1350–1357.]
- Pushpangadan P, George V, Ijinu TP, Chithra MA (2018) Biodiversity, bioprospecting, traditional knowledge, sustainable development and value added products: A review. *Journal of Traditional Medicine & Clinical Naturopathy*, 7, 1–7.
- Wang GP, Xue DY, Wen Y, Cheng G, Min QW (2019) Diversity of traditional knowledge related to utilization of biological resources by Tu Nationality in China. *Biodiversity Science*, 27, 735–742. (in Chinese with English abstract) [王国萍, 薛达元, 闻苒, 成功, 闵庆文 (2019) 土族生物资源利用相关的传统知识多样性. 生物多样性, 27, 735–742.]
- Xue DY (2019) Conservation and outlook of traditional knowledge associated with biodiversity. *Biodiversity Science*, 27, 705–707. (in Chinese) [薛达元 (2019) 生物多样性相关传统知识的保护与展望. 生物多样性, 27, 705–707.]
- Xue DY, Guo L (2009) On concepts and protection of traditional knowledge. *Biodiversity Science*, 17, 135–142. (in Chinese with English abstract) [薛达元, 郭砾 (2009) 论传统知识的概念与保护. 生物多样性, 17, 135–142.]
- Yang LX, Pei SJ, Zhang Y (2019) Action research on Tibetan sacred nature sites (SNS) conservation in Tibetan community in NW Yunnan. *Biodiversity Science*, 27, 749–757. (in Chinese with English abstract) [杨立新, 裴盛基, 张宇 (2019) 滇西北藏区自然圣境与传统文化驱动下的生物多样性保护. 生物多样性, 27, 749–757.]
- Yang YH, Bai KY, Jarvis D, Long CL (2019) Xishuangbanna cucumber landraces and associated traditional knowledge. *Biodiversity Science*, 27, 743–748. (in Chinese with English abstract) [杨云卉, 白可喻, Devra Jarvis, 龙春林 (2019) 西双版纳黄瓜农家品种及其传统知识. 生物多样性, 27, 743–748.]
- Zhang YY (2019) China's strategy for incorporating traditional knowledge associated with biodiversity into international multi-lateral agreements. *Biodiversity Science*, 27, 708–715. (in Chinese with English abstract) [张渊媛 (2019) 生物多样性相关传统知识的国际保护及中国应对策略. 生物多样性, 27, 708–715.]

(责任编辑: 薛达元 责任编辑: 黄祥忠)