

独龙族农业生物资源及其传统知识调查

周国雁¹, 伍少云¹, 胡忠荣², 李坤明², 汤翠凤¹, 张丽琴², 陈伟²,
陈瑶², 杨峰³, 金杰⁴, 徐福荣¹, 戴陆园¹

(¹云南省农业科学院生物技术与种质资源研究所, 昆明 650205; ²云南省农业科学院园艺作物研究所, 昆明 650205;

³云南省农业科学院粮食作物研究所, 昆明 650205; ⁴云南省农业科学院热区生态研究所, 元谋 651300)

摘要: 2008年及2009年两次考察和收集了云南省怒江傈僳族自治州贡山独龙族怒族自治县独龙江乡6个独龙族村寨的农业生物资源及独龙族识别、栽种或饲养、利用这些农业生物资源的传统知识或经验。考察共收集到与独龙族日常生活密切相关的涉及20科47个种或亚种的农业植物遗传资源182份; 按用途分粮食、蔬菜和果树3类, 分别占收集样品的30.8%、49.5%和17.6%; 收集到如董棕粉、漆油鸡、漆油酥油茶和木瓜豆腐等独龙族积累的识别、栽培和利用农业植物遗传资源的传统知识; 调查还发现独龙族除利用农业植物遗传资源外也饲养独龙牛和独龙元鸡等家畜, 而且在独龙族的农村社会经济中种植业和养殖业占据主导地位, 所以农业生物资源是维系独龙族农村社会发展的最基础性生产资料。

关键词: 独龙族; 农业生物资源; 传统知识; 调查

Survey of Agro-Bio-Resources and Their Traditional Knowledge in Dulong Community

ZHOU Guo-yan¹, WU Shao-yun¹, HU Zhong-rong², LI Kun-ming², TANG Cui-feng¹,
ZHANG Li-qin², CHEN Wei², CHEN Yao², YANG Feng³, JIN Jie⁴, XU Fu-rong¹, DAI Lu-yuan¹

(¹ Biotechnology and Germplasm Resource Research Institute, Yunnan Academy of Agricultural Science, Kunming 650205;

² Horticulture Crops Research Institute, YAAS, Kunming 650205; ³ Food Crops Research Institute, YAAS, Kunming 650205; ⁴ Tropical Area Ecology Research Institute, YAAS, Yuanmou 651300)

Abstract: The agro-bio-resources and their traditional knowledges or experiences for recognition, planting, breeding and utilization in six Dulong townships of Gongsan County in Yunnan province have been surveyed and collected for two times in 2008 and 2009 year. Closely related to the daily life of 182 accessions agro-bio-resources were collected from 20 families, 47 species or subspecies. They were distributed into food corps, vegetables and fruit trees according to the utility, accounted for 30.8%, 49.5% and 17.6% of samples collected respectively. Abundant of traditional knowledge have also been accumulated by agro-bio-resources, such as *Caryota urans* L. farina, lacquer oil chicken, lacquer oil ghee tea and *Chaenomelis speciosa* Doufu etc. Survey also found that they also raised Dulong cows and chickens, and it was dominant status in the planting and breeding of Dulong community rural social economy. So the agro-bio-resources is most basic production material for sustaining to the Dulong community rural social development.

Key words: Dulong Community; Agro-bio-resources; Traditional knowledge; Survey

收稿日期: 2011-02-27 修回日期: 2011-05-23

基金项目: 科技部“云南及周边地区民族农业生物资源调查”(2006FY110700); 云南省科技强省计划“云南农业生物资源调查与共享平台建设”(2007C0219Z)

作者简介: 周国雁, 硕士, 研究实习员, 主要从事种质资源保存与创新研究。E-mail: yangzhou@126.com

通讯作者: 伍少云, 副研究员, 主要从事种质资源保存与创新研究。E-mail: wsyun205@public.km.yn.cn

戴陆园, 博士, 研究员, 博士生导师, 主要从事农业生物资源保护及高原粳稻育种研究。E-mail: luyuandai@yahoo.com.cn

独龙族是云南省特有的 15 个少数民族和全国人口最少的少数民族之一,自称“独龙”、“迪麻”、“倮曲”、“曲人”、“倮人”、“洛”和“曲洛”等,史称“僳”^[1-3],主要分布和聚居在云南省怒江傈僳族自治州贡山独龙族怒族自治县独龙江乡,少数散居或与傈僳族、藏族、白族等杂居在怒江两岸的福贡、维西县及缅甸境内^[4]。2000 年全国第五次人口普查时独龙族有人口 7426 人,其中云南省 5884 人^[5],约占全国本民族人口的 80%,为云南省当年少数民族总人口数的 0.043%。本研究 2007 年的农业生物资源普查数据显示,2006 年贡山独龙族怒族自治县的独龙族人口为 5354 人,占全县人口总数 34976 人的 15.387%。2008 年实地调查时独龙江乡独龙族人口 4149 人,其中农村人口 3936 人。

独龙族语言为汉藏语系藏缅语族^[3,6],并与贡山县怒族语言基本相通,是该语族保留较多早期语言特点的独立分支^[3]。盛行的南迁说(亦称北来说)认为独龙族是中国古代氏羌部落后裔,氏羌族群的一支^[3,7]。独龙族原本无文字,19 世纪末,缅甸北部传教士以独龙语言为基础,创制了以拉丁字母拼写的主要用于传教的文字;20 世纪 50 年代后,云南省在原有独龙语言基础上研制出了适合独龙族群众使用的新独龙文字^[4]。

独龙族主居地,贡山独龙族怒族自治县独龙江(流入缅甸后称恩梅开江)乡地处中国著名的横断山脉的高山峡谷地带,位于 27°31'~28°24'N,98°08'~98°30'E 的“三江并流”保护区;面积 1997.3km²,东西相距 34km,南北纵距 91.7km;因境内东有 5128m 的高黎贡山与怒江并连,西有 4934m 的担当力卡山与缅甸接壤,北与西藏高原相连,紧靠西藏自治区察隅县,并与印度相近^[8]。所以独特的地形使独龙江乡的农村社会经济处于相对封闭的状态。境内人口稀少,每平方公里 2.04 人;原始森林茂密,山高水深,沟壑纵横,海拔悬殊,交通不便;每年冬季,从 12 月至翌年 6 月,因大雪封山长达半年之久^[9],使其几乎完全与外界隔绝;夏季多雨潮湿,年均降雨量 3000~4000mm。因地形及印度洋热带季风气候影响,独龙江乡境内动植物资源丰富多样,是生物多样性的天然宝库,分布有扭角羚、龟云豹、红岩羊和戴帽猴等国家一级保护动物和数十种昆虫、蝶蛾、鱼虾和两栖动物;植物分布呈现显著的垂直特性,有红杉、铁杉、云杉和乔松等木材^[10],天麻、灵芝、党参等药用植物^[11]及地衣等植物种质资源^[10]。

2007 年“云南及周边地区民族农业生物资源调

查”考察收集了贡山独龙族怒族自治县除独龙江乡外的农业生物资源,2008 年 10 月及 2009 年 10 月“云南农业生物资源调查与共享平台建设”项目又两次组队考察并收集了独龙江乡龙元、孔当、献九当、马库、迪政当和巴坡 6 村的农业生物资源,及当地人栽种、管理或饲养和利用本地农业生物资源的传统知识(亦称土著知识)。本研究总结了两次调查收集到的农业生物资源及其传统知识。

1 调查方法

1.1 农业生物资源

依据《农作物种质资源收集技术规程》^[12],按照粮食、蔬菜、果树和药用植物 4 类,收集各类农业植物遗传资源的种子、种苗或植株、块茎、块根或枝条等,调查采样过程或步骤与邱杨等^[13]和张林辉等^[14]的撰述类似。

1.2 农业生物资源的传统知识

参照《土著知识与农业生物多样性》^[15]及《应用民族植物学》^[16]的植物遗传资源土著知识或传统知识收集方法,预先制订调查问卷表,随后入户调查并记录村民识别、栽种、管理和利用当地农业生物资源的经验知识,在调查记录过程中不断完善和丰富问卷表。

2 结果与分析

2.1 独龙族管理和利用的农业生物资源类型

考察发现独龙族栽种、管理或饲养和利用的农业生物资源极为丰富,共收集到农业植物种质资源 182 份(表 1)。经整理,这些遗传资源共涉及芭蕉科、禾本科、壳斗科、豆科、蔷薇科、山茶科、百合科、葫芦科、茄科、猕猴桃科、胡桃科、漆树科、蓼科、杜鹃花科、十字花科、薯蓣科、芸香科、苋科、藜科和天南星科等 20 科 47 个种或亚种的植物。按用途这些种质资源可分为粮食、蔬菜、果树、饮料、香料及木本油料 6 类,其中收集到的蔬菜资源份数最多,涉及的植物种也最丰富,包括了茄科、葫芦科、芭蕉科、豆科、薯蓣科和藜科等,共 90 份,占收集品总数的 49.5%;其次是以禾本科为主,包括蓼科和苋科的粮食类种质资源 56 份,占收集品总数的 30.8%;果树或水果类 32 份,占收集品总数的 17.6%;而饮料、香料和木本油料等用途的植物资源较少,只占收集品总数的 2.1%。在粮食类和蔬菜资源中玉米最多,共 37 份,占收集品总数的 20.3%;菜豆 28 份,占收集品总数的 15.3%。

表 1 独龙族管理和利用的农业植物资源

Table 1 Agro-plants-resource by Dulong managed and utilized

植物名称 Plants name	学名 Scientific name	独龙族利用的品种名称 Varieties name by Dulong people used	用途 Usage
芭蕉	<i>Musa balbisiana</i> Colla	孟顶野芭蕉	蔬菜
稗	<i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) Beauv.	独都旱稗, 鸡脚稗, 鸡脚稗(板当), 孟顶鸡脚稗	杂粮
董棕	<i>Caryota urans</i> L.	董棕	杂粮
板栗	<i>Castanea mollissima</i> Blume	板栗, 本地板栗(4)	果树(干果)
菜豆	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	扁四季豆, 大白刀豆, 大白豆, 刀豆, 独都褐菜豆, 独都花菜豆, 独龙奶花菜豆, 褐花四季豆, 褐色菜豆, 褐四季豆, 黑刀豆(3), 黑花四季豆, 黑四季豆, 花刀豆(3), 孟顶菜豆, 孟顶架豆, 孟顶紫花菜豆, 四季豆(2), 四季豆, 小白刀豆, 小刀豆, 圆四季豆, 紫刀豆, 紫四季豆	蔬菜
草莓	<i>Fragaria pentaphylla</i> Losinsk	五叶草莓(2)	果树(浆果)
草莓	<i>Fragaria gracilis</i> Losinsk	纤细草莓	果树(浆果)
茶	<i>Camellia sinensis</i> (L.) Ktzel	独龙茶, 孟顶本地茶	饮料
大豆	<i>Glycine max</i> (L.) Merrill	阿诺拉(黄豆), 本地黄豆(2), 当母(黄豆), 独都花皮大豆, 独都黄皮大豆, 独都绿皮大豆, 黄豆(阿诺切), 利索阿诺(黄豆)	蔬菜
大麦	<i>Hordeum vulgare</i> L.	裸大麦	粮食
大蒜	<i>Allium sativum</i> L.	青蒜	蔬菜
番茄	<i>Lycopersicum esculentum</i> Miller	龙元番茄	蔬菜
饭豆	<i>Vigna umbellata</i> (Thunb.) Ohwi & Ohashi	孟顶饭豆	蔬菜
佛手瓜	<i>Sechium edule</i> Swortz	洋瓜(2)	蔬菜
核桃	<i>Juglans regia</i> L.	本地核桃(2), 本地离核桃, 离核桃, 龙元铁核桃, 神荣(独龙离核桃), 神荣(独龙粘核桃), 铁核桃, 粘核桃	果树(干果)
黄瓜	<i>Cucumis sativus</i> L.	独都黄瓜, 黄瓜, 独瓜(2)	蔬菜
豇豆	<i>Vigna unguiculata</i> L.	小米豆	蔬菜
苦瓜	<i>Momordica charantia</i> L.	苦瓜(洋宜)	蔬菜
辣椒	<i>Capsicum annuum</i> L.	迪政当辣, 独龙本地辣, 红辣椒, 辣子, 龙元辣椒, 缅甸辣椒	蔬菜
梨	<i>Pyrus pyrifolia</i> (Burm. F.) Nakai	本地梨, 马库沙梨	果树(水果)
藜	<i>Chenopodium album</i> L.	独龙藜	蔬菜
李	<i>Prunus salicina</i> Lindl	本地李(2)	果树(水果)
马铃薯	<i>Solanum tuberosum</i> L.	迪政当洋芋, 龙元洋芋	粮食
猕猴桃	<i>Actinidia pilosula</i> (Fin. et Gagn) Stapf et Hand-Mazz	贡山猕猴桃	果树(水果)
木瓜	<i>Chaenomeles speciosa</i> (Sweet) Nakai	藏木瓜	果树(水果)
木瓜	<i>Chaenomeles sinensis</i> (Thouin) Koehne	酸木瓜	果树(水果)
南瓜	<i>Cucurbita moschata</i> (Duch.) Poir.	南瓜(3), 南瓜(赶果), 南瓜(鸡瓜)	蔬菜
漆树	<i>Toxicodendron vernicifluum</i> (Stokes) F. A. Barkl.	漆树	油料
荞麦	<i>Fagopyrum tataricum</i> Gaertn	迪政当苦荞, 苦荞	杂粮
荞麦	<i>Fagopyrum esculentum</i> L.	马库甜荞, 甜荞(金不来)	杂粮
青菜	<i>Brassica chinensis</i> L.	本地青菜	蔬菜

续表

植物名称 Plants name	学名 Scientific name	独龙族利用的品种名称 Varieties name by Dulong people used	用途 Usage
山药	<i>Dioscorea opposita</i> Thunb.	长山药,长山药(不化渣),长山药(化渣),独都山药,脚掌山药,块山药,块山药(大),块状山药,孟顶山药,孟顶野山药,孟顶紫山药,山药,野山药,野山药(大),野山药(小),芋头山药	蔬菜
黍	<i>Panicum miliaceum</i> L.	独龙黍	蔬菜
树蕃茄	<i>Cyphomandra betacea</i> (Cav.) Sendt.	树蕃茄	蔬菜
水稻	<i>Oryza sativa</i> L.	大白谷	粮食
桃	<i>Prunus persica</i> Batsch.	本地桃(3),独龙本地桃	果树(水果)
豌豆	<i>Pisum sativum</i> L.	本地豌豆,豌豆,迪政当豌豆	蔬菜
香椽	<i>Citrus medica</i> L.	本地香椽,香椽	果树(水果)
小麦	<i>Triticum aestivum</i> L.	独龙小麦	粮食
悬钩子	<i>Rubus palmatus</i> Thunb.	独龙悬钩子	果树(水果)
野苦瓜	<i>Momordica charantia</i> L. var. <i>abbreviata</i> Ser.	野苦瓜	蔬菜
薏苡	<i>Coix laeryma-jobi</i> L.	薏苡	杂粮
玉米	<i>Zea mays</i> L.	巴坡爆裂玉米,白玉米(3),爆粒玉米(炸嘭),大白玉米(2),大黄玉米,当宝(玉米),黑玉米,红包谷,红黑花玉米,红玉米(3),红玉米(浅红色),红玉米(深红色),花玉米(5),黄玉米(3),黄玉米(浅黄色),黄玉米(深黄色),马库玉米,孟顶玉米,糯玉米(2),五彩玉米,小白玉米,杂花玉米,紫包谷,紫花玉米,紫玉米	粮食
芋头	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	白芋头(2),白芋头(昆嘎),红芋头(2),红芋头(昆南)	蔬菜
越橘	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	蓝莓	果树(浆果)
籽粒苋	<i>Amaranthus hypochondricus</i> L.	独龙籽粒苋,天仙米,天苋米	杂粮
紫苏	<i>Perilla frutescens</i> L.	本地苏麻,紫苏	香料

括号内的数字表示当地同名份数

Number in bracket are number of the same name local resources

从表 1 可以看出,上述收集到的农业植物资源都是与当地村民维持基本生存紧密相关的。由于他们居住在相对封闭的独龙江深山峡谷之中,恶劣的自然生存条件以及不同植物本身的特性,使当地村民保留了丰富多样的地方种质资源。如玉米是当地村民最主要的粮食作物,村民现在仍然使用大量的地方农家品种。说明现代农业科学技术尤其是杂交玉米新品种还没有辐射到独龙族社区,或是现代作物新品种不能适应独龙江地区的特殊自然生态条件,这样当地村民需要保存大量的传统农家品种以维持生计。

除种植和利用表 1 中的农业植物生物资源外,当地村民也饲养猪、牛、羊、鸡等畜禽。其中独龙牛和独龙元鸡是独龙族饲养或管理的最有开发利用价值的特色畜禽农业生物资源。传说独龙牛是由当地

人在百年前捕获的野牛经长期驯化的半驯养类型,有适应性广、耐粗饲、抗病及采食力强、产肉率高、繁殖力强、肉质鲜嫩的特点。调查发现独龙元鸡有在树上产蛋和抱孵的原始野性。2006 年贡山全县有独龙牛 1980 头,处于保种繁殖阶段;独龙元鸡也只有零星饲养。因此,这两种独龙族最有开发利用价值的特色农业生物资源尚不具备大规模开发利用的种源。

2.2 独龙族识别和利用农业生物资源的传统知识

考察发现独龙族不但管理和利用了丰富的农业生物资源,而且在长期与世隔绝和与自然环境和谐相处的生存实践中积累和沉淀了厚重的识别农业生物资源的传统文化知识。除延续至 20 世纪 60 年的妇女纹面习俗,及直至 20 世纪 80 年代中期才消亡的刀耕火种文化^[2]外,他们利用农业生物资源制作

服饰、加工食品或饮料、庆祝节日,以及识别不同农业生物资源栽种和管理等特性的传统知识一直保留至今。

2.2.1 宗教文化中农业生物资源的利用知识 独龙族一方面沿袭自然崇拜,敬畏鬼神,信仰万物有灵的原始宗教;另一方面自 19 世纪初基督教传入独龙江地区后,部分村民又崇尚和信仰耶稣。因此他们又是云南众多信仰多重宗教的民族之一。在他们的原始宗教中灵魂、鬼神和天地观念一直是信仰的核心,并在过去的妇女纹面习俗和在仍在延续的“卡雀哇”节(独龙年)“剽牛祭天”等仪式中得到具体表现。他们认为人死后其亡魂会变成色彩艳丽的蝴蝶,所以在过去,妇女以高山植物烧成的粉末灰,把整个面庞刺成似张开翅膀的蝴蝶,因而纹面习俗体现了原始宗教的图腾,“剽牛祭天”则体现了他们对天地、鬼魂和山神的敬畏。所以,高山植物、蝴蝶和独龙牛等农业生物资源在他们的原始宗教、图腾崇拜中有着重要作用。

2.2.2 日常饮食习俗中农业生物资源的利用知识 独龙族至今仍保持日食两餐的习惯。过去,他们的早餐多为青稞炒面或火烧马铃薯;晚餐则多为玉米、稻米或小米饭。然而,他们现今的主食已基本以政府提供的稻米为主。但调查中发现他们一直保持着一些传统食物的烹饪方法或知识。

董棕粉的制作与食用知识^[11] 董棕(*Caryote urens* L.)是当地的一种野生树种,其长大后木质部会自然积累形成淀粉。采食董棕前,需先将董棕树茎干捣碎,浸泡,滤渣,然后澄清为淀粉;煮熟食用时多拌蜂蜜,味似藕粉。

漆油鸡烹饪知识 先将漆树(*Toxicodendron vernicifluum* (Stokes) F. A. Barkl.)子炼成的凝固漆油放入热锅中溶化,再将事先准备好的鸡肉放入锅中炒至半熟,后加适量水煮至全熟即可,食用时口感肉烂,味美。漆油鸡大补,是独龙人款待宾客的美食之一。

漆油酥油茶的制作知识 漆油酥油茶是在开水中将凝固的漆子油融化后,加入适量茶叶和盐等,搅拌、乳化而制成的独龙族特色饮品。据说漆油大补,妇女生产后日食漆油酥油茶,则 10d 至半月可从事农活。

木瓜豆腐的加工知识 先将木瓜(*Chaenomeles sinensis* (Thouin) Koehne)洗净,切片,开水浸泡,待冷却后放入密封罐内贮藏待用,据说浸泡时间越长者制作木瓜豆腐的效果也越好;制作木瓜豆腐时,先将

大豆磨浆,煮沸,过滤去渣,然后将豆浆置于灶上生火的锅中,一边加入木瓜水一边不断搅拌,直至豆浆凝固成豆腐。

“扁米”的加工知识 独龙族“扁米”有 2 种,其一是可种植稻谷的村子如巴坡,采摘尚未完熟的幼嫩稻谷,放入火塘三角架上的锅中炒至全熟,然后用木制舂具舂扁,竹筛筛去稻壳后;再将微扁的熟米再舂一次即可。此“扁米”因使用未完熟的稻谷,其颜色油绿,色泽鲜艳,为巴坡独龙族的特色食品,常用于款待宾客或送礼。其二是独龙语的“达波扁”,是将收获但尚未充分晒干的玉米子炒熟,然后用石舂具舂细,配漆油酥油茶作正餐食用,或作为劳作或狩猎的口粮。

2.2.3 “卡雀哇”节中农业生物资源的利用知识 “卡雀哇”(意为年节或独龙年)是独龙族唯一的重大传统节日,一般在农历冬腊月,庆祝二或四、五天不等。节日期间,举行隆重的祭山和剽独龙牛仪式。过年的第一天,妇女们需把自己精心编制的彩色麻布挂于竹竿,并把竹竿插在住房上方事先打扫干净的平地上,以示节日来临。剽牛时全寨村民齐集祭场,由主持年节的长者把独龙牛拴于祭场中间的木桩上,然后由一名被推选出来的年轻妇女把串珠绕在牛角上,并将独龙毯盖在牛背上。主祭人则点燃松明和松树叶并向天神磕头,念祷词,然后由事先挑选出的一名父母双全的青年男子,边跳边用竹梭向牛猛刺。此时全场人群自觉结成圆圈,敲响铙钹,挥刀舞弓,引吭高歌,翩翩起舞。待男子将牛刺死后,众人割下牛头、剥下皮,将牛肉均匀分割,凡聚会者不分大人与小孩,人者一份,当场烧或煮食,边吃边喝水酒。当天歌舞欢庆,通宵达旦。独龙人用剽牛祭天乞求来年人畜平安,五谷丰收。如今,剽牛作为一种传统民族节日被传承。

“卡雀哇”节间,部分寨子还会举行射猎庆典,祭山神。但“山神”为放于簸箕中央的用熟荞麦面捏成的一种尖顶圆柱体的象征物,其周围放有用熟荞麦面制成的各种动物模型。日出时主祭人将上述祭品带至房后干净的坡地,点燃松明、青松叶,再烧少许粮食,并磕头、唱祈祷调子。祭毕,青壮年射手持弓射杀动物模型。接着,围观群众敲响铙钹、皮鼓,手拉手结成一圈唱歌跳舞。庆典结束时射手则把猎物分送给围观者。

3 讨论

独龙族长期聚居在位于“三江并流”保护区内

的相对封闭的独龙江河谷地带,从事自给自足的农业生产活动。独龙江乡共辖 6 个村委会,调查发现它们都位于海拔 1480 ~ 1800m, 年均气温 14 ~ 16℃^[17] 的独龙江河谷沿岸。2006 - 2008 年全乡耕地总面积 200.27 hm²、203.73hm² 和 203.40hm², 农村居民人均耕地 517m²、522m² 和 517m²; 其中水田面积 23.67 hm²、25 hm² 和 24.73 hm², 旱地面积 176.6 hm²、178.73 hm² 和 178.67 hm²。但因地形及地貌原因,其耕地多分散、集中成片少且坡度大,多在 25° 以上。3 年间人均粮食 180kg、183kg 和 184kg, 农村居民年人均纯收入 630 元、747 元和 805 元,仅相当于贡山全县农民人均纯收入 859 元、962 元和 1064 元的 73.3%、77.7% 和 75.2%, 云南全省农民人均年纯收入 2500 元、2634 元和 3103 元的 25.2%、28.4% 和 25.8%; 并且 90% 以上的收入都来自种植和养殖业。因此独龙族目前的农村经济依然十分贫困,而种植和养殖业在其中占据主导地位。所以独龙族居住区特殊的自然生存条件、农业生态环境、耕地和农村经济状况,促使他们管理、利用并保存了丰富的农业生物资源,积累了大量的识别和利用农业生物资源的传统知识,也促使他们保护了当地的农业生物多样性和自然环境及生物多样性。另外,宗教文化习俗也是影响他们保护农业生物资源及其多样性的因素。从他们的经济发展状况和宗教信仰及节庆活动不难看出,农业生物资源的丰富程度与多寡不但制约着他们的食物来源,而且也影响着他们正常的宗教和节庆活动。因此农业生物资源是维持独龙族农村社会经济发展和当地人生存繁衍的最基础性的生产生活资料。

独龙族及云南省其他少数民族在长期的农业生产实践中积累起来的认识和利用当地农业生物资源的传统知识,作为当地人的智慧和农业生物资源的重要组成部分,不但为农业生物资源的进一步鉴定和再利用提供了重要的基础信息,也丰富了当地的农耕文化或习俗。但随着农业生物资源实物的快速消亡,这种传统知识也随之丧失。因此,考察收集农业生物资源实物的同时,采集并妥善保存当地人认识和利用这些农业生物资源的传统知识是非常必要的,这也正是“云南及周边地区民族农业生物资源调查”及“云南农业生物资源调查与共享平台建设”项目区别于我国 20 世纪 70 年代的品种资源考察收

集的最大创新点。

独龙江流域独龙族的农村经济生活目前仍然十分贫困,党和政府有关部门在制定帮扶政策和措施时,应充分考虑独龙族面临的自然生存条件和他们拥有或掌握的农业生物资源特点。因地制宜,在改善独龙江地区通往内地的交通条件基础上,加大科技投入,加强独龙族拥有的最具市面开发前景的独龙牛和独龙元鸡的种群繁殖和规模饲养的科学研究力度,不断增加种源数量和质量,积极引导当地村民扩大独龙牛和独龙元鸡的饲养规模,帮助他们将其拥有的特色畜禽农业生物资源实现规模和商品化,获取经济回报,从而实现依靠独龙族特色的农业生物资源优势,发展畜禽养殖业,快速提高独龙江乡农村社会经济发展水平,使独龙江地区实现整体脱贫致富的目标。

参考文献

- [1] 云南省编辑组. 云南地方民族民俗资料琐编[M]. 昆明: 云南民族出版社, 1986
- [2] 尹绍亭. 云南刀耕火种志——森林孕育的农耕文化[M]. 昆明: 云南人民出版社, 1994
- [3] 百度百科. 少数民族[EB/OL]. [2011-07-11]. <http://baike.baidu.com/view/1917.htm>
- [4] 西南大学西南民族教育与心理研究中心. 西南民族概况[EB/OL]. [2011-07-11]. <http://epc.swu.edu.cn/article.php?aid=1551&rid=4>
- [5] 2000 年中国人口普查数据[EB/OL]. [2011-07-11]. <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/rekoupucha/2000pucha/pucha.htm>
- [6] 马曜. 云南简史(新增订本)[M]. 昆明: 云南人民出版社, 2010
- [7] 独龙族的族称族源[EB/OL]. [2011-07-11]. <http://www.lbx777.com/ywfj/ssmz/dlz/dlz09.htm>
- [8] 百度百科. 独龙江乡[EB/OL]. [2011-07-11]. <http://baike.baidu.com/view/2388954.htm>
- [9] 贡山县独龙江乡人民政府信息公开网. 独龙江乡的基本情况[EB/OL]. [2011-07-11]. <http://www.ynf.gov.cn/zmb/news-view.aspx?id=417635>
- [10] 独龙族概况, 独龙族人口分布, 少数民族概况[EB/OL]. [2011-07-11]. <http://www.chiyou.name/page/zl/mz/dulongzu.htm>
- [11] 龙春林, 李恒, 周翊兰, 等. 高黎贡山地区民族植物学的初步研究 II-独龙族[J]. 云南植物研究, 1999, Suppl(XI): 137-144
- [12] 郑殿升, 刘旭, 卢新雄, 等. 农作物种质资源收集技术规程[M]. 北京: 中国农业出版社, 2007
- [13] 邱杨, 徐福荣, 陈洪明, 等. 云南省屏边县民族农业生物资源调查[J]. 植物遗传资源学报, 2008, 9(4): 511-516
- [14] 张林辉, 刘光华, 刘倩, 等. 云南阿昌族地区农业生物资源调查[J]. 植物遗传资源学报, 2011, 12(1): 49-53
- [15] 戴陆园, 游承钢, Paul Quek, 等. 土著知识与农业生物多样性[M]. 北京: 科学出版社, 2008
- [16] 裴盛基, 龙春林. 应用民族植物学[M]. 昆明: 云南民族出版社, 1998
- [17] 云南数字乡村[EB/OL]. [2011-07-11]. <http://www.ynszxc.gov.cn/szxc/ProvincePage/default.aspx>

独龙族农业生物资源及其传统知识调查

作者：[周国雁](#)，[伍少云](#)，[胡忠荣](#)，[李坤明](#)，[汤翠凤](#)，[张丽琴](#)，[陈伟](#)，[陈瑶](#)，[杨峰](#)，[金杰](#)，[徐福荣](#)，[戴陆园](#)，[ZHOU Guo-yan](#)，[WU Shao-yun](#)，[HU Zhong-rong](#)，[LI Kun-ming](#)，[TANG Cui-feng](#)，[ZHANG Li-qin](#)，[CHEN Wei](#)，[CHEN Yao](#)，[YANG Feng](#)，[JIN Jie](#)，[XU Fu-rong](#)，[DAI Lu-yuan](#)

作者单位：[周国雁, 伍少云, 汤翠凤, 徐福荣, 戴陆园, ZHOU Guo-yan, WU Shao-yun, TANG Cui-feng, XU Fu-rong, DAI Lu-yuan\(云南省农业科学院生物技术与种质资源研究所, 昆明, 650205\)](#)，[胡忠荣, 李坤明, 张丽琴, 陈伟, 陈瑶, HU Zhong-rong, LI Kun-ming, ZHANG Li-qin, CHEN Wei, CHEN Yao\(云南省农业科学院园艺作物研究所, 昆明, 650205\)](#)，[杨峰, YANG Feng\(云南省农业科学院粮食作物研究所, 昆明, 650205\)](#)，[金杰, JIN Jie\(云南省农业科学院热区生态研究所, 元谋, 651300\)](#)

刊名：[植物遗传资源学报](#) 

英文刊名：[Journal of Plant Genetic Resources](#)

年，卷(期)：2011, 12(6)

本文链接：http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_zwyczyxb201106026.aspx