

AGRICULTURAL PLANT RESOURCES
AND THEIR TRADITIONAL KNOWLEDGE
IN NORTHWEST YUNNAN

滇西北

农业植物资源传统知识



徐福荣 戴陆园 主编



科学出版社

滇 西 北

农业植物资源传统知识

徐福荣 戴陆园 主编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书是在云南省自然科学基金项目“滇西北农业植物资源和采食资源的传统知识调研与编目(2010CC009)”实施的基础上,以滇西北各民族对农业植物资源和采食资源的认知、保护及其开发利用的传统知识为对象,采用自然科学和社会科学相结合的研究方法,图文并茂地编目具有滇西北特色和重要的传统知识。本书包含前言、正文和附表三个部分。前言简述了滇西北的基本情况、滇西北生物多样性和传统文化多样性、当前保护的迫切性、采取的主要方法和主要结果等。正文共七章,分别阐述了粮食作物、蔬菜作物、果树作物、药用植物、庭院植物、野生菌和其他(如农耕、花卉等)传统知识,共计146条,每条传统知识大都由名称、利用资源、用途、利用方法、知识来源和典型图片6个部分组成。附表包括594份滇西北重要农业种质资源,每份资源包含资源名称、地方名称(其他称谓)、拉丁学名、资源类别、采集编号、采集地点、海拔、主要特征特性或用途和调查民族9个栏目。

本书主要面向从事农业植物资源保护、研究和利用的科技工作者,大专院校师生及政府主管人员,旨在传承和保护云南民间传统文化知识,促进滇西北生物多样性的有效保护和可持续利用。

图书在版编目(CIP)数据

滇西北农业植物资源传统知识/徐福荣,戴陆园主编. —北京:
科学出版社, 2013.10
ISBN 978-7-03-038918-3

I. ①滇… II. ①徐… ②戴… III. ①植物资源-概况-云南省
IV. ①Q948.527.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第247936号

责任编辑:李秀伟 王 好/责任校对:宣 慧
责任印制:赵德静/书籍设计:北京中图兴业文化发展有限公司

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2013年10月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2013年10月第一次印刷 印张:16

字数:362 000

定价:120.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

《滇西北农业植物资源传统知识》

编委会名单

主 编 徐福荣 戴陆园

副主编 杨雅云 汤翠凤 杨少华 毕 红 游承俐

主要编写人员（按姓氏汉语拼音排序）

阿新祥	毕 红	陈 丹	此里卓玛	戴陆园	董 超
董云灿	杜家会	段旭文	冯云程	高雄伟	古 今
和建平	和丽秀	胡忠荣	荆豪争	康洪灿	康平德
李昌恒	李坤明	李庆龙	李文武	刘自单	马春英
马向春	闵 康	申时全	生从云	宋天庆	苏开美
孙道旺	汤王外	汤翠凤	特 母	提 布	王 佐
王文军	伍少云	徐福荣	徐中志	杨 峰	杨春红
杨少华	杨维泽	杨文毅	杨永莲	杨雅云	游承俐
于海天	余金文	张 良	张朝忠	张定友	张恩来
张斐斐	张金渝	张丽琴	赵 汉	赵 琪	赵慧珠
赵利臻	赵永昌	赵自仙	郑金龙	周 英	庄云海

审 校 郑殿升 侯德勋

云南省西北部简称滇西北，地处青藏高原向云贵高原的过渡地带，位于 $24^{\circ}38'N\sim 29^{\circ}15'N$ 、 $98^{\circ}05'E\sim 101^{\circ}16'E$ ，喜马拉雅山脉的横断山系纵谷区。境内地势高耸，山川密集，南北纵贯，山高谷深（相对高差近6100m），具有明显的立体气候特征。境内怒江、澜沧江和金沙江形成独特的“三江并流”奇观（最近距离仅64km左右）。滇西北行政区域包括迪庆藏族自治州的德钦、香格里拉、维西县，怒江傈僳族自治州的贡山、福贡、泸水、兰坪县，大理白族自治州的大理市和宾川、剑川、鹤庆、洱源、云龙县，丽江市的古城区和宁蒗、玉龙县，保山市的隆阳区和腾冲县，共5州（市）的18个县（区）。滇西北地区面积为7.98万 km^2 ，约占全省总面积的20.2%，占我国陆地面积的0.8%。该地区却拥有全国1/3左右的高等植物和动物种数，是全球景观类型、生态系统类型和生物物种最丰富、特有物种最集中的地区，是中国和全球重要的生物多样性富集区和物种基因宝库，是全球25个生物多样性热点地区之一。

然而，滇西北生物多样性保护的任务艰巨且困难巨大。一方面，该区域气候复杂、物种丰富，但种群数量少、分布区域小、生态环境脆弱，植被恢复和演替过程非常缓慢，物种很容易陷入濒危境地甚至灭绝；另一方面，在前期对该区域农业生物资源调查中发现，生物多样性丰富的边远山区和自然保护区周边地区人们的生产、生活对生物多样性的影响极大，当地少数民族仍从事较原始的农业，生产力发展水平普遍较低。同时，在现代科技、文化和经济迅猛发展的冲击下，当地丰富的生物多样性保护面临极大的威胁。因此，目前，滇西北地区已被国家和多个国际组织列为全国和全球生物多样性优先重点保护地区，国内外众多的生物保护组织，包括全球环境基金（GEF）、世界自然基金会（WWF）等都先后在这一地区实施生物多样性保护研究项目。云南省对滇西北生物多样性保护也十分重视，2008年2月，云南省政府专门召开了滇西北生物多样性保护工作会议，全面部署滇西北生物多样性保护工作，发布了旨在积极保护该区域生物多样性的《丽江宣言》，并制订了“2008~2012年滇西北生物多样性保护行动计划”，其中“滇西北生物多样性保护传统知识的调查与编目”就是行动计划之一。2010年5月26日，云南省政府又在腾冲召开了滇西北生物多样性保护第二次工作会议，总结2008年第一次会议以来工作开展情况，研究部署下一步工作，形成了《2010年国际生物多样性云南行动腾冲纲领》。

滇西北地区的世居少数民族有白族、傈僳族、彝族、纳西族、藏族、回族、傣族、普米族、怒族、苗族、独龙族等14个，其中，白族、纳西族、傈僳族、怒族、独龙族、普米族等6个少数民族为云南所独有。滇西北地区总人口约496万人（2007年末），农业人口占总人口的85.8%，少数民族人口占总人口的41.8%；人均生产总值为9397元，农民人均纯收入2421元。滇西北处于中原文化、藏文化与南亚-东南亚文化交汇的边缘地区和过渡地带，各民族之间经济、社会及文化发展的差异较大、宗教信仰各异、民族文化多彩，被学术界称为“一部活的社会发展史”、“民族文化走廊”、“一个世界上绝无仅有的文化基因库”。



传统知识也被称为原住民知识、民间知识、乡土知识、土著知识等，是当地居民在长期适应和利用自然环境过程中产生和保留下来的经验积累，也是人类智慧的结晶。滇西北各民族积累的传统知识犹如该地区生物多样性富集和物种宝库一样，沉淀着多民族丰富而珍贵的传统文化和乡土知识。这些知识含有丰富的有关生物多样性与自然保护的文化内涵和实践经验，是当地生物多样性和生物资源保护、利用和管理的传统方法，并世代传承。尤其是农业植物资源和采食资源的保护和利用的传统知识最为丰富，如当地民族充分利用森林中的物种多样性，将其中有重要价值的物种（食用、药用、观赏、油料等）引种到庭院种植，形成了“庭院种植文化”；将玉米等农作物或中药材等与林木混种、间种，形成了“混林农耕文化”，玉米、青稞、荞麦等高山旱作传统农耕知识；对野生菌、中药材等非木质林产品的采集知识，采取“采多留少、采大留小”，以保证其“年年采、年年发，年年采、年年有”；采集、种植和利用各类野生药用植物，用于防病治病，形成了“滇西北医药文化”等。同时，滇西北各民族对农业植物资源的认知、利用等传统知识呈现多样化的民族特点。如木瓜的利用，白族用木瓜腌制成咸菜或直接泡酒，傈僳族、纳西族用新鲜木瓜煮鸡、鱼或蘸辣椒生食，独龙族、怒族用木瓜汁代替石灰制作豆腐等；酒的酿制，纳西族的苏里玛酒、藏族的青稞酒等；茶叶的制作及饮用，怒族等的盐巴茶，藏族、纳西族等的酥油茶，纳西族等的“龙虎斗”茶等不同的传统文化丰富多彩。但是，当前滇西北各民族的传统知识正面临着前所未有的冲击，如不采取切实措施予以保护和发展，这些珍贵的民族文化遗产有可能在30~50年或更长时期内大部消失。同时，由于社会经济发展长期滞后，一些民族特别是人口较少的民族逐渐对自己的文化丧失信心，形成民族传统文化自我认同淡化的危机。总之，对其进行有效保护迫在眉睫。

为了将这些宝贵的传统知识与现代的生物多样性保护方法相结合，弘扬并发挥当地民族传统知识在生物多样性保护中的作用，促进滇西北生物多样性保护与持续利用，我们申请并得到云南省科技厅重点基金项目“滇西北农业植物资源和采食资源的传统知识调研与编目（2010CC009）”的资助。在全面总结滇西北已有农业植物资源和采食资源的调查和研究成果，如国家科技基础性重大工作专项“云南及周边地区农业生物资源调查（2006FY110700）”、云南省科技创新强省计划“云南省农业生物资源调查及共享平台建设（2007C0219Z）”等基础上，通过对已有资料、文献和信息数据等进行分析研究，确定重要传统知识、种质资源编目框架与内容；通过补充、深入实地调查调研，收集相关信息；最后对编目信息的集成、整合，分析与修订，编目了滇西北农业植物资源和采食资源的传统知识146条。其中，粮食作物27条，蔬菜作物16条，果树作物18条，药用植物25条，庭院植物15条，野生菌13条，其他32条，以及594份重要农业种质资源。本书将按类逐一进行阐述。

最后，因编研时间仓促，书中谬误难免，恳请读者指正。值得提示的是书中部分传统知识具有一定的局限性和地域性，仅供参考。

编者
2013年9月

目 录

前 言

第一章 粮食作物类/1

1. 腾冲饵丝/2
2. 米肠/4
3. 老黑谷的利用/5
4. 干采片/6
5. 藏族扁米/7
6. 独龙扁米/8
7. 米花饼/9
8. 傈僳族粑粑/10
9. 丽江粑粑/11
10. 大理喜洲粑粑/12
11. 鹅卵石烤粑粑/14
12. 青稞炒面/15
13. 苦荞灌猪肺/16
14. 荞米肉丝饭/17
15. 马铃薯玉米饭/18
16. 青稞的利用/19
17. 鸡脚稗的利用/21
18. 剑川稗子的利用/22

19. 麻籽的利用/23
20. 纳西三叠水/24
21. 十二官豆——蚕豆/25
22. 母子相会汤/27
23. 透心绿豆/28
24. 干榄片的制作/29
25. 油粉皮/30
26. 鸡豆的利用/32
27. 四棱豆/34

第二章 蔬菜作物传统知识/35

1. 本地番茄/36
2. 腊腌菜的腌制/37
3. 韭菜腌菜/38
4. 牛蒡根/39
5. 打谷菜/40
6. 糯山药/41
7. 野山芋/42
8. 魔芋的加工和利用/43
9. 山苦瓜/44
10. 树头菜/45



CONTENTS

- 11.高河菜的腌制/46
- 12.云南山萼菜/47
- 13.大理海菜花/48
- 14.梁旺茶/49
- 15.茶叶泡菜/50
- 16.槲木/51

第三章 果树作物传统知识/53

- 1.葡萄酒制作/54
- 2.石榴酒/55
- 3.苏裹梅/56
- 4.乌梅的加工利用/57
- 5.核桃品质识别/58
- 6.木瓜的利用/60
- 7.木瓜水点豆腐/61
- 8.白族对木瓜的利用/62
- 9.扁核木/63
- 10.白族杨梅酱/65
- 11.君迁子/66
- 12.棕榈树的利用/67
- 13.董棕粉的制作/68
- 14.漆油/69
- 15.无花果/70
- 16.海棠果的利用/71
- 17.香水梨/73
- 18.野芭蕉/74

第四章 药用植物传统知识/75

- 1.青羊参/76
- 2.臭党参/77
- 3.珠子参/78

- 4.手参/79
- 5.盘龙参/80
- 6.兰沙参/81
- 7.滇重楼的栽培/82
- 8.竹根三七/83
- 9.附子的利用/84
- 10.何首乌/85
- 11.黄精/86
- 12.金荞麦/87
- 13.爬山藤/88
- 14.黄草乌/89
- 15.龙须草/90
- 16.野拔子/91
- 17.大红袍/92
- 18.地缸豆/93
- 19.五味子/94
- 20.鹿衔草/95
- 21.千里光/96
- 22.紫草/97
- 23.接骨丹/98
- 24.续断/99
- 25.桔梗/100

第五章 庭院植物传统知识/101

- 1.香树盆景培植/102
- 2.庭院植物——王家花园/104
- 3.庭院植物栽培与利用/109
- 4.大理罗汉松盆景的培植/110
- 5.大理杨家庭院——燕居/111
- 6.云南茶花的培植（一）/113
- 7.云南茶花的培植（二）/114

- 8.金桂的嫁接/115
- 9.白石榴和鸡爪玉兰的利用/116
- 10.兰花的培植/117
- 11.盆景培植/119
- 12.庭院植物与农家乐、旅游景观/121
- 13.药用植物的庭院栽培利用/123
- 14.庭院果树及可食用植物栽培/127
- 15.庭院药用植物的栽培与展示/129

第六章 野生菌传统知识/135

- 1.野生菌的安全食用及保护/136
- 2.野生菌食用及解毒的认知方法/137
- 3.野生菌可否食用的认知方法/138
- 4.野生菌解毒方法(一)/140
- 5.野生菌解毒方法(二)/141
- 6.松茸的采集利用与保护/142
- 7.松茸的采摘知识/143
- 8.金耳/144
- 9.冬虫夏草/145
- 10.猴头菌/146
- 11.白蘑菇/147
- 12.野生香蕈的采摘与利用/148
- 13.蝉菌/149

第七章 其他传统知识/151

- 1.独龙族林粮轮种/152
- 2.宁蒗彝族荞麦种植/153
- 3.红菠豆的种植与利用/154
- 4.宾川韭菜种植/156
- 5.鹤庆高寒山区旱地农耕/157
- 6.兰坪怒族水稻播种祭祀/158
- 7.维西普米族玉米的收种祭祀/159

- 8.普米族尝新节/160
- 9.藏族祭拜佛祖/161
- 10.纳西族棒棒会/163
- 11.藏族“射箭节”/164
- 12.大理下关沱茶/165
- 13.酥油茶的制作/166
- 14.“龙虎斗”茶/167
- 15.漆油茶/168
- 16.怒族盐巴茶/169
- 17.雀嘴茶的利用/170
- 18.红花茶油的制作/171
- 19.黄酒制作/172
- 20.苏里玛酒的制作/173
- 21.德钦县藏族酒曲——酒药草的制备/174
- 22.怒江地区独龙族、傈僳族、怒族等对漆树的利用/175
- 23.鹤庆黄竹纸的制作/177
- 24.鹤庆构树传统造纸工艺/178
- 25.玉龙纳西东巴纸制作工艺/180
- 26.紫苏/181
- 27.麦蓝菜/183
- 28.香坝子/184
- 29.香蒿/185
- 30.玳碧花/186
- 31.白杜鹃花的食用/188
- 32.上关花/189

附表 滇西北重要农业种质资源 目录/191

主要参考文献/244



第一章

粮食作物类



腾冲饵丝

► **利用资源** 饵丝浆米（粳）——‘天杂-58’、‘牛屎谷’、‘红米’（*Oryza sativa* ssp. *keng Ting*）。

► **用途** 食用。

► **利用方法** 腾冲饵丝属于当地的名优农产品，该县拥有从稻种繁育、稻谷种植，以及饵丝加工、销售等一系列配套技术。机制饵丝在全县范围内广泛运用。饵丝制作：

①选择适宜做饵丝的稻米，通常为粳稻品种，如‘天杂-58’、‘牛屎谷’、‘红米’等，其食口性虽差、硬，但加工性较好；②取适量的稻米，加水淘洗干净；③将淘洗干净的生米，放入锅中蒸熟；④取出放入水中30 min，捞出再蒸30 min至蒸熟；⑤将其蒸熟的米饭放入打饭机中，打碎；⑥将碎饭粒放入压片机中加工成片，并放在竹竿上晾干（冬天需4~5 h，夏天需3~4 h）；⑦待晾干后，用切丝机切成饵丝。

► **知识来源** 田福春，男，汉族，64岁，腾冲县腾越镇朝阳村委会胡家湾村小组。



● 加工饵丝的原料



● 制作饵丝的稻米繁育基地



● 机制饵丝



● 加工好的饵丝



● 田间种植的天杂系列



2 米肠

► 利用资源 糯米、黏米（俗称饭米）。

► 用 途 食用。

► 利用方法 米肠的制作：①将糯米和饭米分别淘洗干净，并使其充分吸水泡胀；②将泡好的糯米与饭米按1：1的比例放入甑中，蒸至半熟；③取出与生猪肉、盐、油混匀，灌入洗净的猪肠内；④先用小针在装好的猪肠上每隔一小段刺点小孔，然后再蒸，使其熟透，取出待以后食用。米肠的食用：米肠不仅可以蒸着吃、烧着吃、煮着吃，还可油炸。当地藏族都会制作米肠，其属于当地的传统美食之一。

通常在过年杀猪时制作，是一种有效的保存肉类方法，可储藏3~4个月。

► 知识来源 陈圃伊，男，藏族，28岁，香格里拉县上江乡福库村委会三组村小组。



● 待食用的米肠

3

老黑谷的利用

► 利用资源 老黑谷(*Oryza sativa* ssp. *keng Ting*)。

► 用 途 食用。

► 利用方法 ‘老黑谷’为地方品种,有近600年的栽培历史。生长在海拔2400 m左右的坝区,种植面积约2 hm²,几乎整个坝区都种植了该品种,而且其他品种栽种不适宜或无法结实。其品种特征为红米,灌浆期谷壳为黑色,成熟后变为花壳。化肥不宜多施,施用过多籽粒不饱满,具耐寒、抗病、抗虫,以及耐储藏(2~3年无虫吃)的特性。煮食加工方法:淘洗干净后放入铜锣锅中,米和水按照3:1的比例,煮到冒泡时,改中火盖上盖子,直至煮熟,然后放在地上1 min,再把锅抬到火上烘,用小火对角线烘,反复三次后,熟后即可食用。锅放在地上主要作用是减少锅中的水分,不粘锅。

► 知识来源 熊贵光,男,普米族,51岁,维西县攀天阁乡皆菊村委会迪姑村小组。



● 老黑谷籽粒



● 老黑谷红米饭



4

干采片

► **利用资源** 粳稻(*Oryza sativa* ssp. *keng Ting*)。

► **用 途** 食用、祭祀等。

► **利用方法** ①干采片制作：将粳米浸泡2 h，滤干放入沸水锅中，煮至七八成熟，捞入木甑中蒸熟（约1 h），再放入饵块机中打压成团，用木棍或放入干采机压成长约20 cm的片，晒干即可。②食用方法：放入热油锅中炸脆即可食用，也可放入酥油茶中食用。③其他用法：作祭祀用的贡品；在喜事、丧（白）事等传统习俗中使用。常有当地小作坊加工后到镇上售卖。

► **知识来源** 和秋燕，女，藏族，58岁，维西县塔城镇塔城村委会塔城村小组。



● 干采片



● 摆成莲花形状的干采片

5

藏族扁米

► 利用资源 粳稻(*Oryza sativa* ssp. *keng* Ting)。

► 用途 食用、祭祀、药用。

► 利用方法 ①扁米加工：在粳稻灌浆但未成熟时，提前收获、脱粒；将其洗净并除去秕谷，滤干水分；放入锅中炒成爆米花，待30%~40%籽粒炸成米花，立即将其放入碓中舂成片状；当地群众称舂100次较好，将片状米花放入簸箕除去稻壳，即成扁米。②扁米食用

方法：a.浸泡在酥油茶中食用；b.与糖一起拌吃。③其他用途：作贡品，敬奉山神、菩萨。④药用功效：据说食用有助于消化。塔城镇内都在制作和食用。

► 知识来源 和秋燕，女，58岁，藏族，维西县塔城镇塔城村委会塔城村小组。



● 制扁米的稻谷



● 制作好的扁谷



● 扁米



6

独龙扁米

► 利用资源 粳稻(*Oryza sativa* ssp. *keng Ting*)、玉米(*Zea mays* L.)。

► 用 途 食用。

► 利用方法 新收获尚未完全成熟的幼嫩粳稻，放入火塘三脚架上的锅中炒至全熟，然后放入圆木制成的舂具中舂扁，并用竹筛过滤除去稻壳。接着再将已有一些扁的熟米再舂一次便形成扁米。由于使用未完全成熟的稻米为原料，制成的扁米呈油绿色，色泽鲜艳。该扁米是巴坡村独龙族特色食品，常用于款待宾客或送礼的佳品。有时巴坡村独龙族也会将尚未完全晒干的玉米粒炒熟，并用石舂舂细，配合漆油、酥油茶当正餐食用，或者将其装入袋中作为下地劳动或上山狩猎时的口粮。

► 知识来源 普连英，女，独龙族，30岁，贡山县独龙江乡迪政当村委会。



● 独龙扁米