

# 梅里雪山地区的藏药植物种类资源及其保护研究

马建忠<sup>1</sup>, 高 富<sup>2</sup>, 韩明跃<sup>1</sup>

(1. 云南省林业科学院, 云南 昆明 650204; 2. 中国科学院昆明植物研究所, 云南 昆明 650201)

**摘要:** 据调查, 梅里雪山地区的藏药植物有 63 科, 126 属 144 种; 其中 8 种属于国家 I、II 级保护植物; 37 种药用植物已经成为本地藏医确认的需要保护的物种。通过在德钦县云岭乡红坡村实施的一系列保护措施表明: (1) 鼓励本地专家主导式参与藏药植物资源本底调查; (2) 结合传统文化建立社区藏药植物保护地; (3) 对具有保护价值和市场潜力的藏药植物种类进行规模化种植; (4) 开展藏药知识普及教育等互动式保护措施, 有助于实现梅里雪山地区藏药植物资源的保护及可持续开发利用。

**关键词:** 梅里雪山; 藏药植物种类资源; 保护措施

**中图分类号:** S 79 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672 - 8246 (2010) 01 - 0057 - 05

## Tibetan Herb Resources in Meili Snowy Mountain Area and Their Conservation

MA Jian-zhong<sup>1</sup>, GAO Fu<sup>2</sup>, HAN Ming-yue<sup>1</sup>

(1. Yunnan Academy of Forestry, Kunming 650204, Yunnan, China;

2. Kunming Botanic Institute, Chinese Academy of Science, Kunming 650201, Yunnan, China)

**Abstract:** In this paper, we surveyed the Tibetan herb plants in Meili Snowy Mountain area. There are 63 families, 126 genera and 114 species of them. Among these, 8 genera belong to I and II level conservation species; and 37 species have been recognized as the species affirmed to be conservation needed. It showed from the conservation procedures carried out in a village in Deqin County that these were helpful in the conservation and sustainable use of Tibetan herb resource: 1. encouraging local experts to actively take part in the survey of basic Tibetan herb resources; 2. establishing *in situ* conservation plot according to tradition and local culture; 3. scaled plantation for valued Tibetan herb plants; 4. related education for local people for this issue.

**Key words:** Meili Snowy Mountain, Tibetan herb plant resources; conservation procedure

藏药是在广泛吸收、融合了中医学、印度医学和大食医学等理论的基础上, 通过长期实践所形成的独特的医药体系。迄今已有上千年的历史, 是我国较为完整、较有影响的民族药之一。传统藏药使用的药源独特, 主要是产于青藏高原的植物。由于青藏高原具有特殊的自然生态条件, 虽然孕育了种类丰富的植物资源, 但是各物种的资源储

量有限, 其种群更新速度慢, 采集后难以恢复。致使藏药植物带来资源枯竭等不可持续利用的问题。本项研究在对藏药植物资源丰富的云南省迪庆藏族自治州梅里雪山及其周边地区进行实地调查了解该地的藏药植物种类资源的基础上, 在德钦县云岭乡红坡村通过采取建立社区藏药植物保护地; 开展藏药植物规模化种植及藏药植物知识培训等的保护性

· 收稿日期: 2009 - 11 - 12

基金项目: “藏族建筑文化保护和绿色乡土建筑试验和示范” 国际合作项目 (项目编号: YN09 - YAF001)。

第一作者简介: 马建忠 (1972 - ), 男, 云南迪庆人, 藏族, 助理研究员, 硕士, 主要从事藏族绿色建筑文化及生物多样性研究。

通讯作者简介: 韩明跃 (1974 - ), 男, 云南曲靖人, 助理研究员, 主要从事山地造林和低效林分改造研究。

措施,旨在探讨一套适合于该区域的藏药植物资源保护和可持续利用模式。

## 1 研究地概况

梅里雪山地处云南和西藏交界处,属于青藏高原东南缘的怒山山脉,是横断山区的核心部分。其北与西藏境内的他念他恩山相连,南接云南省怒江州贡山县境内的碧罗雪山,最高海拔高度为6 740 m的云南省第一高峰——卡瓦格博峰,最低海拔高度为2 020 m的澜沧江江面,相对高差4 720 m。梅里雪山地区属高原性寒温带山地季风气候。根据德钦县气象记录,德钦县城及附近地区的年均气温4.7,最热月(7月)平均气温11.7;最冷月(1月)平均气温-3.1。年均降水量约650 mm。由于南北走向的深切河谷,加之受较低纬度和巨大垂直高差的双重影响,本区的气候垂直变化显著。梅里雪山地区较典型的气候特征是降雨(降雪)主要集中在海拔高度约3 000 m以上的亚高山和高山地带,属寒温带、亚寒带或寒带气候;在海拔高度2 500 m以下的地带则少雨干旱,属北亚热带或南温带气候,特别是近澜沧江畔的河谷地带,降雨稀少,植被多为干暖性河谷灌丛。红坡行政村位于云岭乡东部的高山地带,东与奔子栏接壤,南与燕门乡毗邻,西面与下果念乡相连,平均海拔高度2 750 m,全村共辖7个村民小组,有95户970人,共有耕地52.9 hm<sup>2</sup>。森林覆盖率达60%。产业以半农半牧为主(以上为2005年统计数据)。

## 2 调查及研究方法

### 2.1 野外调查

与以往的以学院派植物学家为主导的传统调查方法不同,考虑到本次调查的目的不仅是通过发表学术论文等形式让外界了解梅里雪山地区藏药植物种类资源的总体情况,更重要的是使当地的主要藏药植物资源利用者(藏医)通过实地调查切身感受本地藏药植物资源的变化状况,从而逐步实现从资源利用者到资源保护者的变化。因此本次采用了一种以乡土专家为主导的参与式调查方法。考虑到本次调查的特殊性,在遵循保护生物学基本原理和方法的前提下,在调查方法的设计、调查技术路线的确定、重点物种的选择上均充分考虑了当地藏医的建议。而对某个藏药植物物种重要性的确定,除了

考虑国家级名录和CITES名录外,乡土专家根据其在藏医药中的地位而给出的评分值也作为重要的参考因素。

在此理念的指导下于2008年4月中旬至9月中旬,针对梅里雪山的上述三类气候区,选取了具代表性和典型性的河谷地段(海拔高度2 500 m以下)、中山山区(海拔高度2 500~3 300 m)和高寒山区(海拔高度3 300 m以上),在1年中不同的3个季节(4月,6~7月,9月),对该区域的藏药植物种类资源与使用进行了实地调查。调查队由当地知名藏医药专家和民间组织德钦藏医药研究会成员一行10人组成。

### 2.2 保护措施研究

#### (1) 建立社区保护地

针对人工无序采集和过度放牧两项红坡村藏药植物所面临的主要威胁因子,结合当地藏族居民的资源利用要求和文化传统,对在目前条件下难以开展种植试验的大部分藏药植物,采取了就地建立社区保护地的方式进行保护。根据野外调查结果和现阶段受威胁的程度,选择了红坡河上游两岸的约9 000 hm<sup>2</sup>山林作为红坡村的藏药植物的社区保护地。主要采取的保护手段为:1)结合藏族文化传统,将该社区保护地设为“日卦”(具有文化意义的传统封山区);2)结合国家“退牧还草”项目实施地,对社区保护地中的人畜通道及部分区域设置围栏;3)采取参与式工作方法,制订社区保护地的“村规民约”。

#### (2) 进行基地种植试验

根据野外调查结果,在综合分析各藏药植物的濒危状况、原材料需求量、现有种植技术水平、基地种植条件等基础上,经藏医协会的专家对即将开展种植试验的藏药植物物种进行评估和筛选,最后选定16种藏药植物开展人工种植试验。根据各藏药植物对海拔高度、光照和土壤条件的不同要求,分别在红坡村六社以北的一片1.33 hm<sup>2</sup>的向阳山地(海拔高度2 800 m)上进行干香柏(*Cupressus duclouxiana*)、橐胶(*Ailanthus vilmoriniana*)、沙棘(*Hippophae rhamnoid*)3种藏药植物的种植试验。在南佐村一片0.66 hm<sup>2</sup>的山间阴地(海拔高度约3 000 m)上开展锥序山矾(*Symplocos sumuntia*)、宽筋藤(*Tinospora cordifolia*)、藏红花(*Carthamus tinctorius*)、安息香(*Styrax tonkinensis*)、藏木香(*Inula helenium*)、木香(*Aucklandia lappa*)、七叶一枝花(*Paris polyphylla*)、甘青

青兰 (*Dracocephalum tanguticum*)、秦艽 (*Gentiana macrophylla*) 等 9 种藏药植物的种植试验。在日咀的 1 家农户庭院 (海拔高度 2 100 m) 开展毗黎勒 (毛诃子 *Terminalia bellerica*)、马钱子 (*Strychnos nux-vomica*)、五味子 (*Schisandra chinensis*)、肉桂 (*Cinnamomum cassia*) 4 种藏药植物的种植试验。

### (3) 开展藏药植物及藏医药知识培训

为了推动藏药植物的合理利用和保护, 发掘、整理和保护该地区的藏医药知识, 2007~2008 年, 在红坡村开展了连续两年共 5 次藏药植物及藏医药知识培训。每次培训的时间约 15 天。培训对象大都是来自红坡村及附近村落受过一定藏医专业教育的年轻藏医及有一定的藏文化基础的农村青年。针对学员们的需求和梅里雪山地区藏药植物保护的要求, 培训内容以藏医药基本理论和应用知识为基础, 增加了现代保护生物学的一些基本方法和理论等内容。培训中充分注意到课堂教学、野外实践与实际操作的有效结合。

## 3 梅里雪山地区的藏药植物种类资源

通过调查证实了梅里雪山地区是滇西北藏药植物资源最丰富的区域之一。调查中共采集和记录重要藏药植物 144 种, 隶属于 63 科, 126 属, 包括多年生草本植物 116 种 (占 81%), 乔灌木植物 22 种 (占 15%), 藤本、寄生植物等共 6 种。其种数较多的科有: 菊科 (Compositae), 18 种; 毛茛科 (Ranunculaceae)、百合科 (Liliaceae) 各 8 种; 龙胆科 (Gentianaceae)、唇形科 (Labiatae), 各 7 种; 蔷薇科 (Rosaceae) 6 种; 十字花科 (Cruciferae)、蝶形花科 (Papilionaceae) 和玄参

科 (Scrophulariaceae) 各 5 种。其中有各级别的保护植物 8 种 (国家一级、二级保护植物 4 种, CITES 收录的 4 种)。其植物濒危程度的评估分值统计显示: 资源较濒危 (分值 4~5) 的藏药植物有紫檀 (*Pterocarpus indicus*)、水柏枝 (*Myricaria germanica*)、刺红珠 (*Berberis dictyophylla*)、胡黄连 (*Picrorhiza scrophulariiflora*)、水母雪莲花 (*Saussurea medusa*) 等 37 种 (占 26%); 而多数藏药植物资源濒危的分值为 2~3。另外, 调查发现存在规模化商业采集的藏药植物种类有 11 种, 其中 9 种因过度采集而使当地资源面临枯竭。

## 4 保护措施的效应分析

### 4.1 社区保护地能有效保护重要的藏药植物种源

藏族是一个具有悠久历史和独特文化传承的民族。在“众生平等”基础上形成的自然观, 使地球上的各种生物在藏族文化中被赋予了生命的尊严。千百年来, 是文化的力量使藏民们在世界的“第三极”青藏高原上繁衍生息, 而与大自然和谐相处。在梅里雪山的传统藏区, 人们自觉地遵守文化法则通常比任何行政法令更有效力、更持久。为了可持续利用社区藏药植物资源、保护水源、防止水土流失、保护重要景观, 而通过文化仪式对某些特定区域进行封山 (日卦)。红坡村的社区藏药植物保护地通过结合国家“退牧还草”项目进行部分区域的围栏保护, 并邀请高僧大德设立较大范围 (1 000  $\text{hm}^2$ ) 的“日卦”, 采取参与式工作方法订立了“社区保护地村规民约”, 以此很好地实现了社区层面上的对多种藏药植物资源的保护。表 1 显示了红坡村社区保护地中的 72 种藏药植物。

表 1 红坡村社区保护地的藏药植物物种名录

Tab. 1 List of Tibetan her plants in Hongpo Village Community

| 编号 | 植物名                                  | 藏名     | 编号 | 植物名                                   | 藏名     |
|----|--------------------------------------|--------|----|---------------------------------------|--------|
| 1  | 方枝柏 <i>Sabina saltuaria</i>          | 所巴查勒间  | 2  | 高山松 <i>Pinus densata</i>              | 唐新     |
| 3  | 卷叶黄精 <i>Polygonatum cirrhifolium</i> | 热尼     | 4  | 轮叶黄精 <i>Polygonatum verticillatum</i> | 咯尼     |
| 5  | 卧生水柏枝 <i>Myricaria rosea</i>         | 温布     | 6  | 雪上一枝蒿 <i>Aconitum ouvrardianum</i>    | 则巴     |
| 7  | 小檗 <i>Berberis lijiangensis</i>      | 结巴     | 8  | 长小叶十大功劳 <i>Mahonia napaleniss</i>     | 结给     |
| 9  | 巴塘紫苑 <i>Aster batangensis</i>        | 陆穹     | 10 | 商陆 <i>Phytolacca acinosa</i>          | 巴乌嘎保   |
| 11 | 大籽蒿 <i>Artemisia sieversiana</i>     | 坎巴     | 12 | 雪莲花 <i>Saussurea involucrata</i>      | 恰高素巴   |
| 13 | 蒲公英 <i>Taraxacum dissectum</i>       | 克尔芒    | 14 | 川贝母 <i>Fritillaria cirrhosa</i>       | 阿比卡    |
| 15 | 羊齿天门冬 <i>Asparagus filicinus</i>     | 泥兴柴玛没巴 | 16 | 菖蒲 <i>Acorus calamus</i>              | 徐达(那保) |
| 17 | 天南星 <i>Arisaema erubescens</i>       | 达哇     | 18 | 檫胶 <i>Ailanthus vilmoriniana</i>      | 苟固陆    |
| 19 | 西藏秦艽 <i>Gentiana tibetica</i>        | 解吉那保   | 20 | 黄背栎 <i>Quercus pannosa</i>            | 门恰热    |

续表 1

| 编号 | 植物名                                 | 藏名     | 编号 | 植物名                                   | 藏名   |
|----|-------------------------------------|--------|----|---------------------------------------|------|
| 21 | 黄牡丹 <i>Paeonia delavayi</i>         | 白马赛保   | 22 | 云南锦鸡儿 <i>Caragana franchetiana</i>    | 查玛   |
| 23 | 宽筋藤 <i>Tinospora sinensis</i>       | 里只     | 24 | 掌叶大黄 <i>Rheum palmatum</i>            | 算摸   |
| 25 | 圆穗蓼 <i>Polygonum macrophyllum</i>   | 邦然姆    | 26 | 贡山蓟 <i>Cirsium bolocephalum</i>       | 松查   |
| 27 | 密花香薷 <i>Elsholtzia densa</i>        | 齐柔(那保) | 28 | 云南黄芪 <i>Astragalus yunnanensis</i>    | 希塞嘎保 |
| 29 | 巴塘报春 <i>Primula bathangensis</i>    | 相者色保   | 30 | 西南虎耳草 <i>Saxifraga signata</i>        | 松滴   |
| 31 | 白刺花 <i>Sophora davidii</i>          | 机瓦     | 32 | 高山桦 <i>Betula delavayi</i>            | 卓巴   |
| 33 | 小叶荆 <i>Vitex microphylla</i>        | 古嘎布    | 34 | 香白蜡树 <i>Fraxinus suaveolens</i>       | 朵色   |
| 35 | 沙棘 <i>Hippophae rhamnoides</i>      | 达布     | 36 | 矮草杜鹃 <i>Rhododendron primulaeflor</i> | 答鲁   |
| 37 | 越橘叶忍冬 <i>Lonicera myrtillos</i>     | 庞玛     | 38 | 藏马兜铃 <i>Aristolochia griffithii</i>   | 巴勒嘎  |
| 39 | 甘川铁线莲 <i>Clematis akebioides</i>    | 机米扎波   | 40 | 漆树 <i>Toxicodendron vernicifinum</i>  | 贼升   |
| 41 | 小叶柃子 <i>Cotoneaster microphylla</i> | 擦追     | 42 | 峨眉蔷薇 <i>Rosa omeiensis</i>            | 色瓦   |
| 43 | 刮筋板 <i>Excoecaria acerifolia</i>    | 索玛     | 44 | 陕甘瑞香 <i>Daphne tangutica</i>          | 色新那玛 |
| 45 | 沉香 <i>Aquilaria agallocha</i>       | 阿嘎人    | 46 | 高山大戟 <i>Euphorbia stracheyi</i>       | 吹布   |
| 47 | 大花龙胆 <i>Gentiana tibetica</i>       | 冈嘎琼曼巴  | 48 | 甘青老鹳草 <i>Geranium pylzowianum</i>     | 拉冈   |
| 49 | 草血竭 <i>Polygonum paleaceum</i>      | 拉冈永巴   | 50 | 舷叶囊吾 <i>Ligularia cymbulifera</i>     | 垄肖   |
| 51 | 密穗黄堇 <i>Corydalis densispica</i>    | 甲打丝瓦   | 52 | 萎陵菜 <i>Potentilla chinensis</i>       | 久迟   |
| 53 | 高山唐松草 <i>Thalictrum alpinum</i>     | 俄机久    | 54 | 西南獐牙菜 <i>Swertia cincta</i>           | 帝答   |
| 55 | 牻牛儿苗 <i>Erodium stephanianum</i>    | 帝答裹玛   | 56 | 山莨菪 <i>Anisodus tanguticus</i>        | 汤戡乃波 |
| 57 | 大狼毒 <i>Euphorbia stracheyi</i>      | 滩怒     | 58 | 长葶鸢尾 <i>Iris delavayi</i>             | 折玛   |
| 59 | 西藏杓兰 <i>Cypripedium tibeticum</i>   | 独布将区   | 60 | 甘青青兰 <i>Dracocephalum tanguticum</i>  | 追央古  |
| 61 | 云南龙胆 <i>Gentiana yunnanensis</i>    | 崩坚噶布   | 62 | 甘青乌头 <i>Aconitum ouvardianum</i>      | 磅噶   |
| 63 | 云南金莲花 <i>Trollius yunnanensis</i>   | 磅色     | 64 | 滇川翠雀花 <i>Delphinium delavayi</i>      | 雀贝果  |
| 65 | 珠子参(大叶三七) <i>Panax japonicus</i>    | 玛热果能   | 66 | 紫红獐牙菜 <i>Swertia cincta</i>           | 撒帝   |
| 67 | 猪殃殃 <i>Galium aparine</i>           | 撒则噶波   | 68 | 云南柴胡 <i>Bupleurum yunnanense</i>      | 瑟拉色波 |
| 69 | 穗花荆芥 <i>Nepeta laevigata</i>        | 煞杜那波   | 70 | 桃儿七 <i>Sinopodophyllum hexandrum</i>  | 喂摸色  |
| 71 | 珠芽蓼 <i>Polygonum viviparum</i>      | 冉布     | 72 | 瑞香狼毒 <i>Stellera chamaejasme</i>      | 热加瓦  |

#### 4.2 藏药植物的基地种植成效

2009年6月对红坡村的藏药植物人工种植基地进行的调查表明,1年后,试验种植的16种藏药植物,其中有11种种植试验成功,种植成功率68%。海拔高度2800m的红坡村六社北片阳山地人工种植干香柏、橐胶、沙棘3种藏药植物都得到了保存,种植成功率100%。在海拔高度约3000m的南佐村片山间阴地人工种植的锥序山矾、藏木香、木香、七叶一枝花、甘青青兰、秦艽6种藏药植物得到了保存,而藏红花、安息香、宽筋藤没能试种成功,其种植成功率67%。在海拔高度2100m的日咀农户庭院中人工种植的五味子、肉桂2种藏药植物得以保存,而毗黎勒(毛诃子)、马钱子没能种植成功,种植成功率50%。

人工试种藏药植物的结果表明,只要精心考虑藏药植物生长地的地理条件和气候因素,采取合理的技术手段,许多藏药植物的人工栽培是完全可以实现的。同时也注意到由于海拔高度和气候因素的

巨大差异,有些取材于异地的藏药植物人工栽培的难度较大,如毗黎勒、马钱子。

#### 4.3 藏药植物及藏医药知识培训的效果

藏药主要来自于植物、动物和矿物。天然的藏药材是进行藏医临床用藏药制剂开发研究及可持续发展的物质基础。藏医有其自身系统而完整的理论体系,在这些理论中,其中有许多是可持续利用药物资源知识;目前,一方面藏医受到西医的冲击,藏族医学知识有加速流失的危险,特别是云南藏区的藏医学散落在民间,需要抢救性的整理、传承;另一方面,在经济利益的驱动下,对藏药植物不合理的采集使其许多物种面临濒危的威胁;另外,在农村医疗体制不完善的梅里雪山地区,人们的健康状况往往直接左右一个家庭的贫困程度,而经济状况的改善却主要依赖于对其自然资源利用。因此,与强调合理利用藏药植物资源的同时兼顾提高藏医诊疗水平,开展基层藏医知识培训具有重要的现实意义。2007~2008年在梅里雪山地区所开展的5

次藏药植物及藏医药知识培训，涉及 8 个自然村，前后参加培训的学员达 40 多人，不仅使行医多年的藏医重新梳理了其理论知识，经融会贯通，在藏药植物资源调查、可持续采集、人工栽培等方面获得了极大的提高，从而为梅里雪山地区的藏药用植物的保护提供了人才储备。

## 5 结语

藏药植物不仅是一类重要的生物资源，而且也是一类具有社会、经济和文化价值的自然资源，因此藏药植物资源除具有生物资源的共性（如具有群落性、解体性、可再生性等）外，还受社会、文化和经济等诸多因素的影响。因此，对藏药植物资源的保护具有不同于其他自然资源保护的特殊性。梅里雪山当地社区群众通常是周边自然环境中藏药植物的直接采集者和利用者。采集藏药植物不仅是当地群众维护健康的需要，同时也是经济、文化和生计的需要。因此，当地社区应成为藏药植物资源保护和可持续利用的主要力量。

目前国内外对动植物自然资源的保护主要采用两种措施，即迁地保护和就地保护。这两种保护途径都能为动植物资源的保护做出巨大贡献，但每种方法也都存在一定的局限性。如就地保护所采取的对自然资源的采集、利用严格限制管理的自然保护区方式，容易与当地群众的生活和生产发生冲突；

而迁地保护也只能对有限的物种进行保护，且不能保护物种的所有遗传基因类型，且迁地保护尚无法惠及到所有受威胁的物种。因此在传统的迁地保护和就地保护方法中探索社区参与的新途径是实现梅里雪山地区藏药植物资源有效保护的重要方向。

## 参考文献：

- [1] Zhan D (占堆), 2004. Research on the counter-measures of the development of Tibetan medicine industry [D]. Tianjin: Tianjin University.
- [2] Li L Y (李隆云), Ci RBZ (次仁巴珠), 2001. Comprehensive utilization and development of traditional Tibetan medicine in China [J]. China Journal of Chinese Materia Medica (中国中药杂志), 26(12): 808-810.
- [3] 欧晓昆等. 梅里雪山植被研究 [M]. 北京: 科学出版社, 2006.
- [4] Jin Z- Z (金振洲), Ou X- K (欧晓昆). 2000. Vegetation of Dry-hot Valley [M]. Kunming: Yunnan Science and Technology Press. 265~269 (in Chinese)
- [5] 向红梅, 张劲峰, 许慧敏, 等. 香格里拉县藏族神山与非神山植被比较研究 [J]. 西部林业科学, 2008, 37(2): 47-50.
- [6] 马建忠, 陈洁. 藏族文化与生物多样性保护 [M]. 昆明: 云南科技出版社, 2005.
- [7] 裴盛基, 龙春林. 民族文化与生物多样性保护 [M]. 昆明: 云南科技出版社, 2008.