

甘孜州中藏药用植物生产现状及对策

谢学强

(四川民族学院 环境与生命科学系, 四川 康定 626001)

摘 要:甘孜州是中藏药用植物的道地产地,拥有丰富的野生药用植物资源,进行中藏药用植物生产,可避免野生资源枯竭和生态环境进一步恶化,并能为当地农牧民带来财富。该文在总结甘孜州中藏药用植物资源的基础上,提出了应积极探索中藏药用植物生产经营的新机制;在保护生物多样性资源的基础上,合理开发利用野生中藏药用植物;积极开展中藏药用植物基础性研究;建好、用好中藏药用植物规范化种植科技示范区等应对措施。

关键词:甘孜州;药用植物;野生植物;中藏药;生产现状;生产对策;GAP

中图分类号:S 567 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2012)13-0188-03

在我国藏区生长着大量汉民族的中医药用植物和藏民族的藏医药用植物,且二者有许多相同种类,可合称为中藏药用植物。

甘孜州是川产药材的主要产地,是中藏药用植物最丰富的地区。时值世界范围兴起“天然药物热”的时机,应强化科技手段,抓住机遇,发挥优势,大力进行中藏药用植物生产。这是壮大甘孜州中藏药产业的基础性工作,是满足人们对天然药物需求的必要手段,是顺应“天保工程”、“退耕还林(草)工程”,科学调整甘孜州农业结构的有力措施,是甘孜州农牧民早日脱贫致富奔小康的重要途径。

1 甘孜州中藏药用植物生产的优势及意义

1.1 甘孜州是中藏药用植物的道地产地

甘孜州位于四川省西部,界于北纬 $27^{\circ}58' \sim 34^{\circ}20'$ 和东经 $97^{\circ}22' \sim 102^{\circ}29'$ 。南北长 663 km,东西宽 490 km,东靠阿坝州和雅安市,南傍凉山州和云南省,西邻西藏自治区,北倚青海省。幅员辽阔,总面积 $1.56 \times 10^5 \text{ km}^2$, 占全省总面积的 31.2%。全境地势高耸,地形复杂,平均海拔 3 500 m 以上。金沙江、雅鲁江、大渡河等主要河流由北向南纵贯全境。沙鲁里山、大雪山镶嵌于这 3 条河流间,由北向南绵延千里。西北部高原辽阔,地势平坦;东南与西南部边缘山体雄伟,崎岖陡峻;贡嘎山突起于大雪山山脉中段,山势巍峨,山峰秀丽,耸峙于群山之巅,海拔 7 556 m,被誉为“蜀山之王”。整个地势由西北向东南倾斜,依地貌差异分为丘原、山原和高山峡谷 3

个不同类型区。复杂多样的地形地貌,形成了各种小气候区域,造就了世界瞩目的生物多样性资源宝库、生物孑遗种分布中心和生物物种分化变异中心。在生物生长季里,日照长,雨量充沛,昼夜温差大,为各种生物物质的合成和积累创造了良好的条件。同时,甘孜州直到目前还没有工业污染和生活污染,加之,甘孜人在生产和生活中一贯崇尚自然,在尚未完全接受和运用无机农业手段进行农业生产时,便开始了可持续农业的生产实践,其结果是使各种生物生活在天然无污染的环境之中,各种生物产品具有较高的绿色品质。因此,甘孜州是中藏药用植物生产的道地产地。

1.2 甘孜州中藏药用植物野生资源十分丰富

据统计,甘孜州药材种类占四川省的 1/4,是川产药材的主要来源之一。其特点是种类多、分布广,且不乏“名、特、优、稀”种类。经几代人多次考察统计,甘孜州有中藏药用植物 2 000 余种,其中:木本植物种类已确定有 85 科 372 种,菌类、地衣类及高等草本植物种类尚未确定,估计有 1 900 种左右。在这些中藏药用植物中,能生产质佳量多大宗药材的有川贝母、黄芪、红景天、大黄、羌活、秦艽、甘松、党参、川木香、川赤芍、麻黄、防风、天南星、绿升麻、牡丹、波棱瓜、黄精、黄芩、独活、当归、藁本、川芎、牛蒡、柴胡、续断、鬼臼、半夏、沙棘、连香树、梅、桃、杏等;珍稀名贵的有冬虫夏草、红豆杉、金铁锁、石斛、枸杞、手掌参、天麻等,高原特有的有冬虫夏草、雪莲花、雪上一支蒿、黄山药、藏茴香、藏木香、雪灵芝、獐牙菜、翼首草、山莨菪等。冬虫夏草、手掌参、川贝母、天麻、当归、大黄、红景天等在国际上久负盛名,极受欢迎。

1.3 发展甘孜州中藏药用植物生产的意义

“国家天然林保护工程”在甘孜州的广泛实施,已经

作者简介:谢学强(1964-),男,四川大竹人,硕士,副教授,现主要从事园艺及观赏园艺的教学与科研工作。

收稿日期:2012-03-27

限制了对野生中藏药用植物的采挖,由此造成了药材的供不应求,“退耕还林(草)工程”实施后,除了营造薪炭林、生态林之外,林荫下种植什么,才符合现代造林技术的要求和农业结构调整的需要,以期再建起一片绿洲,从而发挥好长江上游的生态屏障作用,同时为甘孜州农牧民带来丰厚的财富。经多年考证,发展中藏药用植物生产是解决这些问题的良策。

2 甘孜州中藏药用植物生产的现状及问题

2.1 野生资源日益枯竭,生态环境日趋恶化

重采挖利用,轻抚育保护,盲目采集、乱采乱挖以及过度放牧的现象极为严重,使得自然更新缓慢的野生药用植物资源日益枯竭,有的物种濒临绝灭,同时造成生态环境恶化。目前,红豆杉属所有种已被列为国家Ⅰ级保护植物^[1],而连香树、金铁锁、山茱萸、冬虫夏草等已被列为国家Ⅱ级保护植物^[1],此外,黄山药、大百合、飘拂黄精、金钗石斛、川贝母、重楼、雪上一枝蒿、鬼臼、天麻等,因供不应求,在甘孜州的生存也日益受到威胁,数量在急剧下降。在这种窘迫的形势下,甘孜州虽已建成几个中藏药用植物野生抚育基地,如川贝母野生抚育基地、冬虫夏草野生抚育基地等,但措施、力度还不够,受保护的植物种类还很少。

2.2 现代种植技术推广难度大

甘孜州人工种植中藏药用植物,具有一定的历史和习惯,但只是民间医生为了临床用药方便,将一些野生类型采回来在自家房前屋后进行种植,即使是 20 世纪后期在政府有关部门组织下进行了部分药用植物的引种或试种工作,人工种植也只是轻投入的传统种植方式,没有形成规模化和良好的农业规范(GAP)化种植(GAP 种植,是保证药材质量,提高其市场竞争力和保障其可持续生产的种植标准^[2])。到 20 世纪末,已进行人工种植的中藏药用植物有:大黄、藏木香、当归、波棱瓜、藏茴香、川芎、杜仲、党参、红花、川牛膝、三七等 10 多个种类。21 世纪以来,甘孜州将发展中藏药产业的生态药业列入了六大支柱产业(生态农业、生态药业、生态旅游、生态能源、生态矿产和民族文化)中,人工种植的中藏药用植物也已增加了附子、半夏、秦艽、黄芪、甘松、黄芩、羌活、天麻、金银花、藁本、重楼、牛蒡、红景天等 13 种,部分中藏药用植物也已开始规模化和 GAP 种植,但传统种植方式仍是主流,现代种植技术的研究仍然没有得到足够的重视,其推广应用范围窄、难度大。同时,一些濒危类型的人工种植还没有受到关注,如红豆杉、连香树、金铁锁等。

2.3 中藏药用植物生产尚未达到产业化要求

重产中,轻产前、产后,甘孜州利用当地药材资源配

制藏成药,具有悠久的历史,也为藏民族健康事业做出了较大贡献,但制药工业的发展却起步较晚,而且较缓慢。直到 2004 年,才有 1 个制药公司(金珠制药公司),通过了 GMP(优良制造标准^[2])认证。除了这个公司之外,州内尚有 9 家中藏医院具备藏成药生产能力。它们目前能生产的剂型有膏、丹、丸、散和胶囊剂。由于现代意义的制药企业偏少,制药能力偏低,致使州内许多中藏药用植物生产还停留在出售原料的地步,产值上不去,发展后劲不足,这是产后链条的缺失。

青藏高原中藏药材的经营销售也具有悠久的历史,著名的“茶马古道”形成的“茶药互市”便是最好的例证。但长期以来,药农们市场信息不畅,科技意识淡薄,科技运用能力低下,盲目采挖、盲目生产,不但加重了植被和生态的破坏,而且造成部分药材积压浪费,药农利益得不到保障,造成产前链条缺失。

自 20 世纪末期开始,甘孜州尝试引进大型企业(如:道孚一欣和生态农业科技开发有限公司、康定中藏药科技有限公司、康定恩威高原野生抚育基地有限公司、慈康生物科技开发公司等)进行中藏药用植物的原生抚育、生产和开发,在形成生产、加工、销售“一条龙”生产经营模式中积累了一定的经验,对甘孜州未来实现中藏药产业化具有一定的借鉴作用。但这些企业的工作偏重于少数几种植物,而且对当地植物及濒危植物很少顾及,对药农的生产指导和科技推广力度仍然不够,因而在提高药农科技意识、科技运用能力和获取市场信息能力方面所起的作用非常有限。

3 甘孜州中藏药用植物生产对策

3.1 积极探索中藏药用植物生产经营新机制

中藏药用植物生产,仍然是农业生产,既要重视产中,也要重视产前和产后,必须形成“产、加、销一条龙”生产经营模式,才能实现产业化。可以继续引进或创建一批中藏药龙头企业或企业集团,通过“公司+农户+基地+专业合作社”的方式来实现这“一条龙”的生产经营。然而,这种生产经营模式最终能否在甘孜州获得成功,还要从生态、经济和社会“三效益”中去加以评判。实现生态效益,就是要保护和重建长江上游生态屏障,使长江流域甚至全中国生态平衡、环境安全。这就要求把中藏药用植物的生产同“天保工程”和“退耕还林(草)工程”有机结合起来。实现经济和社会效益双丰收,就是要在经济上做到企业、农户和国家“三赢”,从而实现社会和谐。这就要求完善利益联结机制,“三效益”的实现,要求政府管理层和经济学专家进行全方位深入研究,并积极引导、鼓励和支持企业、农户进行有效合作,在政策导向、运作方式和利益机制上为中藏药用植物生

产保驾护航。

3.2 在保护生物多样性资源的基础上,合理开发利用野生中藏药用植物

既要保护好甘孜州生物多样性,又要大力开发利用多样性资源中野生中藏药用植物,可以采用以下对策。一是针对需要特殊生境的植物,应增加设立原生抚育基地,并加强建设及管理研究;在基地内严禁滥采滥挖,以保护抚育为主,有计划科学采挖为辅,如冬虫夏草、川贝母、手掌参、雪莲花、雪灵芝、雪上一枝蒿等。二是针对采种困难或种子天然发芽率低而无性繁殖对药用器官浪费大的植物、耗种量大且繁殖系数小的植物、种子能自然萌发生长但生产周期长的植物、人工栽培后感染病毒的植物,应积极开展离体快繁和脱毒育苗研究,以加快其保护性开发利用。如贝母、牡丹、黄山药、秦艽等。三是在落实“退耕还林(草)工程”时,采用人工栽培或仿野生栽培技术来生产量大质优的中藏药用植物产品,如天麻^[3-4]、金铁锁、重楼、黄山药等。四是积极研究组织和细胞培养技术在直接生产中藏药有效成分(生物碱、皂甙等)方面的运用技术和种质保存技术。五是积极开展中藏药用植物生产与园林绿化相结合方面的研究^[5],筛选一批药用观赏植物用于甘孜州城镇、企业、学校、医院及新农村居民点等园林建设中去。六是除了继续加强中藏药在人医和兽医上的研究和应用之外,应积极开展中藏药在农药、饲料、化妆品、保健品、饮料、食品等领域的研究和应用。

3.3 积极开展中藏药用植物基础性研究

在摸清甘孜州中藏药用植物种类、分布、生境、储量

的基础上,积极开展主要和濒危种类在繁殖方式、生产周期、引种驯化、人工育种、良种繁育、仿野栽培、规模化和 GAP 种植、科学采挖、有效成分等方面的研究,为甘孜州中藏药用植物生产提供理论依据、技术规范和良种种子或苗木。

3.4 建好用好中藏药用植物规范化种植科技示范区

示范区的建设,可以总结提炼中藏药用植物高产优质高效环保的种植经验和技术规程;可以培育高产优质中藏药用植物品种;可以通过示教示范传播推广中藏药用植物优良品种和优良栽培方法;可以招商引资吸引高科技人才入驻,推动中藏药集约化、规模化、规范化生产,促进龙头企业的建成,促进中藏药产业化。可以在充分论证,并按 GAP 规范做好样板示范区之后,再按不同生态区域和植物区系布点拓宽建设,并在建成之后加强组织、协调、管理,让示范区的作用充分发挥出来。

参考文献

- [1] 国务院.国家重点保护野生植物名录[Z].第一批.1999-08-04.
- [2] 柳小衡.四川推进中药材规范种植的实践[N].科技日报,2002-11-4(02).
- [3] 谢学强.基于甘孜州自然资源的野生天麻有性繁殖简易技术[J].北方园艺,2011(14):170-172.
- [4] 谢学强.蜜环菌对甘孜州野生乌天麻有性繁殖的影响[J].湖北农业科学,2011,50(17):3562-3565.
- [5] 谢学强.西部干旱河谷园林植物种类及配置优化研究[J].安徽农业科学,2011,39(9):5396-5398.

Status and Countermeasures of Tibetan Medical Plants Production in Garze

XIE Xue-qiang

(Department of Environmental and Life Sciences, Sichuan University of Nationalities, Kangding, Sichuan 626001)

Abstract: Garze is the authentic origin of Tibetan medicine plants, with the rich resources of wild medicinal plants, which are used in production of Tibetan medicine to avoid further deterioration of the wild resource depletion and ecological environment, and bring a fortune to local farmers and herdsmen. Active exploration of new mechanism in Tibetan medicine plant production was proposed on the basis of summing up Tibetan medicine resources in Garze in this paper. Rational development and use of wild Tibetan medicine plants should be carried out on basis of biodiversity resources protection and positively exercise basic research in medicine plants. Countermeasures for standard cultivation in science and technology demonstration area should also be prepared.

Key words: Garze; medicinal plants; wild plants; Tibetan medicine; production status; production countermeasures; GAP