

doi:10.16779/j.cnki.1003-5508.2016.05.022

阿坝州退耕还林建设及成果巩固

张舜珍

(金川县环境保护和林业局,四川 金川 624100)

摘要:本文采用定性分析和定量分析的方法对阿坝州退耕还林工程建设进行了较为详细的分析。阿坝州退耕还林工程截至目前取得了退耕还林面积不断增加,退耕还林质量稳步提升,退耕还林生态效益逐步体现,农户增收效果显著等成效。同时,阐述了发展不平衡、后续产业发展相对较困难等问题,并从阿坝州的实际情况出发,提出了全面提高退耕还林成效,着力提高经济林比重,大力发展后续产业,完善还林补偿政策、全面落实各项配套政策等巩固退耕还林工程成效的措施。

关键词:退耕还林工程;成效;问题;措施

中图分类号:S7-93 文献标识码:A 文章编号:1003-5508(2016)05-0093-05

The Implementation and Achievements of the Defarming-and-afforestation Program in Aba Prefecture

ZHANG Shun-zhen

(Environmental Protection and Forestry Bureau of Jinchuan County, Jinchuan 624100)

Abstract: In this paper, analysis was made of the implementation and achievements of the Defarming-and-afforestation Program in Aba Prefecture by use of qualitative analysis and quantitative analysis methods. The results showed that forest area increased, and a steady improvement appeared in the quality of farmland, ecological benefits were gradually realized, and farmers' income effect was significant. At the same time, discussion was made on unbalance of the development, and the difficulty of follow-up industrial development. Then in this paper, some measures were proposed, aiming to improve the proportion of economic forest, to develop the follow-up industry, to perfect the forest compensation policy, and to implement the supporting policies to consolidate the effects of the Defarming-and-afforestation Program.

Key words: The Defarming-and-afforestation Program, Achievement, Problems, Measures

退耕还林还草工程从1999年试点以来,截至2012年底,全国累计投入3247亿元,恢复陡坡耕地和沙化地植被0.0927亿 hm^2 ,减少了水土流失和风沙危害,促进了农业结构调整,增加了农民收入,是一项深受老百姓欢迎的民心工程^[1]。阿坝藏族羌族自治州位于四川省西北部,青藏高原东缘的横断山地带,是岷江上游地区最大的“绿色生态天然屏障”和“珍贵的生态基因宝库”,在四川省占据着极

其重要的生态区位。实施退耕还林工程以来,取得的成效有目共睹^[2-4],累计退耕还林还草4.62万 hm^2 ,生态效益、经济效益和社会效益逐渐显现。虽然退耕还林工作取得了不错的成就,但也存在一些问题。因此,如何全面、深刻总结退耕还林工作以及巩固退耕还林工程成果是阿坝州新时期退耕还林工程的关键。

收稿日期:2016-06-21

作者简介:张舜珍(1972-),女,工程师,从事林业资源调查、退耕还林工程管理的工作和研究。

1 阿坝州退耕还林工程取得的成效

1.1 退耕还林面积不断增加

阿坝州第一轮退耕还林退耕年份主要集中在1999年~2006年,历年退耕地造林面积如图1所示。截至2013年底,全州顺利完成退耕还林(草)4.62万hm²,其中1999年~2000年度合计1.5333万hm²,占33.2%;2001年度0.3333万hm²,占7.2%;2002年度1.3333万hm²,占28.9%;2003年度0.8万hm²,占17.3%;2004年~2006年共0.62万hm²;占13.4%。从图1可以看出,自1999年至2006年阿坝州退耕还林面积累计不断增加,但历年退耕还林面积呈下降趋势。

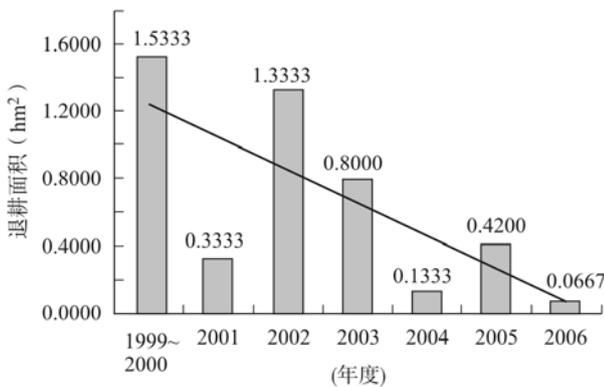


图1 阿坝州历年退耕还林面积

各县退耕还林累计面积见图2,从图中可知,茂县退耕还林(草)1.0767万hm²,占全州退耕总面积的23.3%,是退耕面积最大的县份。红原县和卧龙国家级自然保护区均退耕还林0.0267万hm²,占全

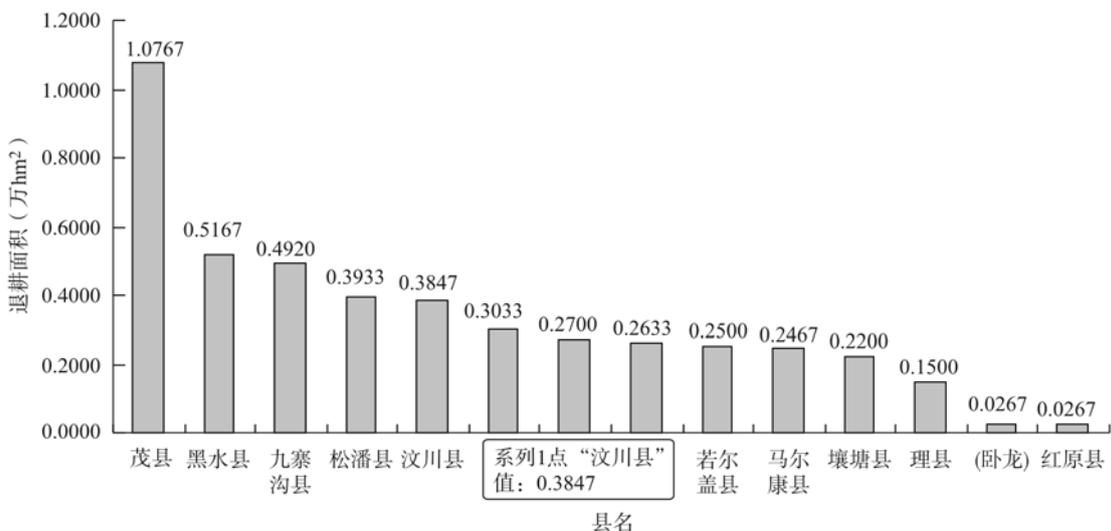


图2 阿坝州各县退耕还林面积总计(截至2013年底)

州退耕还林面积的0.6%,是退耕还林较少的区域。

根据全州历年退耕还林面积走势可以知道,在坚守1.2亿hm²耕地红线的前提下,全州可用于退耕还林工程的耕地面积逐渐有限,从面积指标来看,这将制约了新一轮退耕还林,今后不会出现类似2003年以前那样的大面积退耕的情况。根据新一轮退耕还林的安排部署,阿坝州新一轮(2014年~2020年)退耕还林任务为0.6193万hm²,占第一轮退耕面积的13.4%,其中2014年省下阿坝州茂县、理县等6个县新一轮退耕还林计划0.318万hm²。这表明,阿坝州的退耕还林工程工作重心应当转移到成果巩固工作中来。

1.2 退耕还林质量稳步提升

退耕还林工程实施以来,在州林业局高度重视下,退耕质量稳步提升。具体表现在以下几个方面,一是退耕林草成活率、保存率高。退耕十多年以来,阿坝州先后通过省、国家退耕还林核查验收,退耕还林成活率和保存率都在90%以上;二是退耕还林工程成果专项建设成效显著。通过国家资金带动,群众投劳折资的形式,阿坝州共完成培育花椒基地453hm²、沙棘基地2333hm²、核桃基地4867hm²、丰产措施2733hm²、水果基地600hm²、中药材基地467hm²。三是退耕还林配套工程全面跟进。全州顺利完成配套荒山造林封山育林4.8467万hm²,工程建设涉及13个县、200个乡镇、1149个村,共有10.36万户、52.75万人享受国家补助政策,累计兑现政策补助资金23.77亿元,种苗补贴0.35亿元,退耕农户占全州农业人口总数的90%(纯牧业人员除外),颁发林权证14.37万本(份),共有

56.60 万人享受国家补助政策。

1.3 退耕还林生态效益逐步体现

退耕还林工程的实施对于改善当地的生态环境有巨大作用,包括植被效应、水文效应、土壤效应以及与之相关的小气候效应等^[5]。截至 2013 年底,全州共完成退耕地造林 4.62 万 hm^2 ,荒山荒地造林 2.3133 万 hm^2 ,封山育林 2.5333 万 hm^2 。水文效应主要体现在土壤保水保肥能力显著增强、林地涵养水源的作用得到充分发挥,土壤的结构、质地得到了明显改善,土壤保土和保肥效益逐年提高,河流泥沙量大幅度降低,为构建黄河、长江上游生态屏障做出了突出贡献。用于退耕还林的耕地中,25 度以上坡耕地 2.0853 万 hm^2 ,占 45.1%;15 度~25 度坡耕地 1.8753 万 hm^2 ,占 40.6%;15 度以下坡耕地 0.6593 万 hm^2 ,占 14.3%。退耕还林工程使土壤侵蚀、洪涝、干旱和泥石流等自然灾害发生频率有所下降。植被覆盖度的增加能够影响局部地区的气候变化,在阿坝州退耕还林区域,林分已经郁闭,林内温度明显低于裸地,空气湿度明显高于裸地。植被覆盖度的增加还直接影响了土壤受光照强度和土壤蒸发量等,明显改变了退耕地周围小气候。

1.4 退耕还林促农户增收效果显著

退耕还林工程有效提高农户收入主要是通过退耕还林的机会成本(也就是种粮食的收益)低于农民种粮食的机会成本(即退耕还林的收益),以及改变对劳动力、土地生产要素的配置来实现的^[6]。2013 年全州农牧民将从林业上获得收入 3.25 亿元,按照全州农业人口 69.5 万计算,实现人均收入 467.7 元。省财政厅、省林业厅下达阿坝州新增巩固退耕还林工程成果专项项目 5 个,共计资金 1 500 万元,再惠及汶川县、茂县、松潘县、黑水县和金川县的 6 000 余退耕农户,项目建成后,可增加退耕农户收入 2 300 元 $\cdot \text{a}^{-1}$ 。退耕的农户可以直接获得退耕还林补贴、生态效益补偿,在早期的退耕还林中,退耕还林的补贴是大于传统农业所带来的收入的,这一程度的激发了农户的退耕意愿。另外,退耕还林工程带动了相关的后续产业,这也促进了农户的增收。一是林木种苗产业得到发展;二是林果业得到长足发展;三是生态旅游业发展迅猛;四是养殖业得到发展。再者,退耕还林工程促进了农村剩余劳动力向第二、第三产业转移,从而拓宽了农民的致富渠道。

2 阿坝州退耕还林工程存在的问题

2.1 退耕还林发展不平衡,部分地区成效不高

从全州各县的退耕还林面积可以看出,县与县退耕还林面积有所差异,这是由于全州各县所处的地域位置不同,整体退耕还林工程安排计划差异导致的。另外,在相对更小的范围内,退耕还林发展的不平衡特点还是可见。再者,阿坝州属于高寒高海拔区域,农户用于退耕的土地主要是自然条件差、自然灾害发生频繁的高海拔和干旱河谷区,这导致部分地区成效不高,需要补植才能达到国家验收标准。还有,部分地区退耕农户营造林技术差和责任心不强,对退耕地的管理不到位等也是造成退耕还林工程部分地区成效不高的原因。

2.2 经济林比例小

退耕还林工程实施以来,全州按照“生态优先”原则退耕 4.62 万 hm^2 ,其中生态林 4.34 万 hm^2 ,占比高达 93.9%,经济林 453 hm^2 ,占 1.0%,还草 2 353 hm^2 ,占 5.1%。有研究表明,在退耕还林工程中,单位面积生态价值量最大的是生态林,在固碳释氧、营养物质积累、净化大气环境和生物多样性保护方面效益生态林均高于经济林,而经济林在助农增收方面的作用显著优于生态林的^[7]。经济林比例小的现状决定了全州退耕还林工程的效益体现重心主要为生态效益和社会效益,而直接经济效益是十分有限的。这一定程度上会加重农民收入与复垦的矛盾,出现外出务工人员或者外出务工收入低者复垦的情况,影响生态效益,破坏退耕还林工程已取得的成效。

2.3 后续产业发展困难

造成阿坝州退耕还林后续产业发展困难的原因主要有以下几点。第一,后续产业认识不到位。部分乡镇、农户对后续产业认识不足,没有引起思想的高度重视,只重视目标完成,并没有考虑相关后续产业的长远规划。第二,自然客观条件限制。用于退耕农地的地理位置远离公路、远离城镇、远离旅游集镇,这些都给后续产业的发展提出了严峻的挑战,限制了后续产业的发展。退耕地所处区域的自然条件相对恶劣,无论是农林复合模式还是林下养殖模式,没有强硬的技术支撑,都难在不破坏退耕还林工程已取得成效的情况下取得长足发展。第三,后续产

业发展底子薄。国家政策严格规定经济林发展比例不得超过20%,而阿坝州目前的退耕地造林中,经济林比例仅占1%,后续产业发展的基础薄弱。第四,后续产业发展相对缺乏科学技术支撑。退耕还林后续产业发展人才严重缺乏,出现了部分产品质量低劣,销售困难的局面,不利于后续产业的发展。

2.4 退耕农户对工程政策补助依赖性较强。

全州退耕农户对工程政策补助依赖性较强,主要是因为阿坝州属粮食销区,运距较远,运输成本偏高,现行补助标准在州内市场无法购买与实物兑现同等数量的口粮,实物兑现与现金补助差额较大。实施的退耕还林工程93.9%是生态林,短期内都只能发挥生态效益,退耕农户要从退耕还林中获得经济效益很难;退耕补助标准偏低,物价在上涨,退耕农户心理不平衡等。从2004年起,退耕还林工程粮食补助改为现金补助,各类口粮均价约 $4.0\text{元}\cdot\text{kg}^{-1}\sim 4.4\text{元}\cdot\text{kg}^{-1}$,按照现行补助标准($1.60\text{元}\cdot\text{kg}^{-1}$),在州内市场无法购买与实物兑现同等数量的口粮,实物兑现与现金补助差额较大。现行的补偿标准,退耕生态林、经济林、还草粮食和现金补偿年限分别为8a、5a、2a。而5a后,经济林还没有进入收益期,8a后生态林也丧失了直接收益,这有可能导致补助期限到期出现复垦的情况。

3 巩固退耕还林成果的措施

3.1 全面提高退耕成效

要巩固目前退耕还林工程取得的成效,首先要加强政策宣传工作,切实根据阿坝州的具体情况,通过实地设立宣传牌、借助州电视台、广播等先进宣传工具向广大退耕农户宣传《退耕还林条例》和国家退耕还林惠民政策,提高广大退耕农户对国家政策的了解和认识,增强退耕农户参与退耕还林工作的主动性和积极性;其次要高度重视退耕还林工程的管护工作,切实按照《森林抚育规程》的技术要求对取得成效的林分开展包括除草、施肥、灌溉、修枝等工作,以促进林木生长,改善林木组成和品质及提高森林生产率。最后还要安排片区林业站技术人员和乡镇人员对退耕还林林分的情况进行跟踪、监督,确保全县退耕还林质量。

3.2 着力提高经济林比重

经济林是退耕还林后续产业的重要支柱,要改

善目前全州退耕还林后续产业发展困难的局面,关键在于在发挥生态效益同时,要最大限度的发挥经济效益,发展林下种养业,积极发展林草、地道中药材、生态茶叶、优质干果、低温食用菌等林下种植业和林畜、林禽等林下养殖业,增加退耕农户收入。首先,在新一轮退耕还林规划中,要科学部署、长远规划,着重提高退耕经济林面积的比重,改变退耕生态林比重过大的局面。再者,要积极鼓励农户因地制宜的栽植甜樱桃、核桃等经济树种,为后续产业发展提供持久、强劲的动力。另外,还要放活承包经营权,坚持依法、自愿、有偿原则,支持采取转让、承包、互换、出租、入股等形式,将退耕还林还草地向专业大户、家庭林场、龙头企业、专业合作社、股份制林场等新型经营主体流转,发展适度规模经营,并引导、鼓励其发展经济林。

3.3 大力发展后续产业。

坚持因地制宜,与农业产业结构调整相结合、与改善农业生产条件相结合,与农民增收相结合以及长短兼顾、以短养长的原则。在不影响林木生长、不造成生态环境破坏和环境污染的前提下,科学规划,大力发展后续产业。鼓励农户积极学习、创新,尝试生态农业发展模式、林业产业化发展模式、林草间作—畜牧—畜牧产品加工模式、林药间作—药材—制药模式和生态旅游模式,在退耕地上间种牧草、豆类、中药材、菌类、森林蔬菜等植物,培育相关产业,增加退耕农户收入。根据阿坝州自然资源和区域经济发展状况,南部高山峡谷区海拔2000m以下光热条件好、有灌溉条件区域,发展以甜樱桃、酿酒葡萄、核桃、花椒为主的特色经济林果。海拔2000m以上区域,发展以秦艽、大黄、枸杞、香椿、龙芽、椴木为主的中药材和森林蔬菜。北部高丘区,发展以藏香猪、藏系绵羊为主的特色养殖业。在旅游沿线和景区景点周围,发展以农家乐、牧家乐为主的个体生态旅游。在总体上形成“高山药草、河坝果蔬、庭院畜禽、农家旅游”的格局,提高退耕农户经济收入,减轻退耕农户对政策补助的依赖,更好地巩固退耕还林成果。

3.4 完善还林补偿政策、全面落实各项配套政策

根据阿坝州的具体情况,应该通过国家来建立和完善森林生态效益补偿机制,借助于财政税收等手段来尽快实现森林生态效益由无偿使用向有偿使用转变,扩大森林生态补偿基金规模,采取转移支付

等形式对参与退耕还林工程的农民(尤其是以营造生态林为主的农民)进行长期性的经费支持和粮食补助,从制度上鼓励农民优先种植生态公益林,并对其持续维护^[8]。积极落实国家、省出台的各项补偿政策,实行粮食实物补助现金市价折算,做到专款专用,降低退耕地复垦的风险。完善还林补偿政策,对符合公益林界定标准的退耕还林地,分别纳入中央、地方森林生态效益补偿范围。未划入公益林的,允许合理经营和依法采伐。对补助期满并且符合抚育间伐条件的退耕还林地,纳入森林抚育补贴范围。在不影响林木生长、不造成生态破坏和环境污染的前提下,科学发展林下种养业。在专款专用的前提下,统筹整合专项扶贫、易地扶贫搬迁、现代农业生产、农业综合开发、现代林业产业发展等资金,大力调整农业产业结构,积极发展特色优势产业。尝试根据退耕还林地区的自然条件和社会经济发展水平来确定差异性补偿标准,尽量使经济补偿与退耕地的实际产出效益相吻合。积极探索调整补偿标准和年限来提高退耕还林工程的效果,根据农户退耕而导致的实际损失以及未来的预期生产水平来设计更为灵活、更具有弹性的补偿机制。应分类指导,分区施策,延长退耕还林工程政策补助年限,

(上接第 80 页)

层导出成为 shape 文件格式进行分类保存。

4.4 GIS 数据整理

将由 GPS 导出的 shape 文件导入 GIS 文件,收集相关的地理信息资料,包括基本地形图、矢量地理信息(等高线、小地名、道路、河流、行政界线等)。在此基础上,建立 GPS 点位与调查表格的数据联结,并可按不同的要求对调查成果进行渲染修饰、图纸输出等操作,有条件的情况下,可以编制专业的图片、数据贮存数据库,实现编辑与查寻的统一管理。

对植物种类的调查是林业、生态、环境、植物资源等领域的基础工作,本文介绍的方法与传统的标本采集调查方法有一定的差异,都是力求收集植物种类更多的特征信息用于种类鉴定。与标本相比,影像资料对植物种类在形态、颜色等方面的识别更为直观,对资料的保存、交换、携带、查询等方面更为方便和快捷,利用此方法完成的地理信息调查资料对相关的植物种类进行野外分布查询更为准确和直观。

在实际工作中,对此方法应灵活应用,可根据具

建议将退耕还林中生态林补偿年限延长至 30 a,经济林补偿年限调整为 20 a,确保退耕还林工程已经取得的成果。

参考文献:

- [1] Deng L, Shang guan Z P, Li R. Effects of the grain? for? green program on soil erosion in China. *International Journal of Sediment Research*, 2012, 27(1): 120 ~ 127.
- [2] 何静,潘开文,周红艺,等. 阿坝州地区退耕还林工程的现状、存在问题及对策[J]. *世界科技研究与发展*, 2003, 25(2): 42 ~ 47.
- [3] 郭晓鸣, 庞森. 退耕还林工程绩效判断和对后续政策设计的思考 - 来自四川省的实证分析[J]. *开发研究*, 2007(04): 57 ~ 61.
- [4] 张梅. 阿坝州退耕还林(草)的对策与措施[J]. *四川林业科技*, 2007, 28(3): 99 ~ 101.
- [5] 周文渊,赵岩,郭建英,等. 安定区退耕还林工程的生态效益评价[J]. *中国农学通报*, 2009, 25(20): 115 ~ 120.
- [6] 邢祥娟. 退耕还林对农户收入的影响研究[D]. 北京林业大学, 2014.
- [7] 王红霞,王兵,李保玉,等. 退耕还林工程不同林种生态效益评估[J]. *林业资源管理*, 2014(3): 150 ~ 155.
- [8] 孟全省,谭鹏,靳爱仙,等. 对退耕还林后续产业发展问题的思考[J]. *西北林学院学报*, 2005, 20(4): 181 ~ 185.

体植物种类的不同,对此方法进行合理的修正,如表格的设计、照片数量的增减等,使相应的调查方法更加完善、合理。

参考文献:

- [1] 方精云,王襄平,沈泽昊,等. 植物群落清查的主要内容和、方法和技术规范[J]. *生物多样性*, 2009, 17(6): 533 ~ 548.
- [2] 耿玉英. 中国杜鹃花属植物[M]. 上海科学出版社, 2014.
- [3] 方明渊等. 四川植物志第十七卷[M]. 四川人民出版社, 2007.
- [4] 雷开明,孙鸿鸥,麦浪,等. 利用红外相机调查九寨沟国家级自然保护区鸟兽多样性[J]. *四川林业科技*, 2016, 01: 88 ~ 91 + 50.
- [5] 邓兆. “3S”技术与平板电脑在森林资源连续清查中的应用[J]. *森林工程*, 2016, 32(3): 27 ~ 31.
- [6] 张淑芬,邢艳秋,艾合买提江·阿不都艾尼,等. 基于 TM 遥感影像的森林类型分类方法比较[J]. *森林工程*, 2014, 30(1): 18 ~ 21.
- [7] 蒋蕾,刘兆刚. 大兴安岭天然白桦林群落结构特征及其物种多样性[J]. *森林工程*, 2014, 30(4): 12 ~ 17.
- [8] 张应丰. 青海省湟水河流域湿地资源调查与评价[J]. *四川林业科技*, 2015, 01: 94 ~ 96.
- [9] 吴国芳,冯志坚,马炜梁,等. 植物学[M]. 高等教育出版社, 1993.