

巧家县石漠化草地治理取得的初步成效及存在问题*

张运东**

(昭通市巧家县畜牧站,巧家 654600)

摘要:2006年以来,巧家县开始实施石漠化草地治理试点工程,此工程是国家首批启动的岩溶地区草地治理试点工程,该工程至今已实施5年。通过逐年实施,逐年的总结探讨,工程建设成效显著,有效改善了巧家县岩溶地区生态环境和农牧民的生产生活状况,促进了当地草地畜牧业发展,为岩溶区草地治理积累了经验,做出了示范。同时,针对项目实施过程中存在的问题,提出了相应的建议。

关键词:巧家县;石漠化;草地治理;措施

1 基本县情

巧家县位于云南东北部,昭通市西南面,与昆明市东川区、曲靖市会泽县毗邻,境内海拔517~4041m,金沙江、牛栏江迂回流转,药山崛起于“两江”怀抱之间,形成了“两江夹一山”的深切地形地貌和亚热带与温带共存的高原立体气候。全县国土面积3245km²,山地面积占98.9%,河谷盆地占1.1%,是云南岩溶石漠化典型代表区域,有岩溶面积1520.28km²,石漠化面积514.66km²,其中,重度石漠化113.57km²,中度241.23km²,轻度159.86km²。据1984年草山普查,有各类天然草原16.11万hm²,受自然条件变化和人类活动干扰等诸多因素影响,草地植被遭受严重破坏,各种自然灾害频繁发生,水土流失面积逐年扩大,大面积岩石裸露或砾石堆积的石漠化趋势不断加剧,给当地农民的生产、生活造成严重威胁。为帮助岩溶石漠化地区群众尽快摆脱困境,探索石漠化治理途径,改善岩溶地区草原生态环境,维系国家生态安全、调整农业产业结构、促进岩溶地区经济发展和社会稳定,在国家发改委、农业部等五部委的关心支持下,2006年初,巧家县被列为全

国首批岩溶地区草地治理试点工程县之一。

2 草地治理工程建设情况

巧家县岩溶地区草地治理试点工程分五年实施,治理草地面积3.33万hm²(其中草地改良1.3万hm²,围栏封育1.26万hm²,人工种草0.77万hm²),棚圈建设38040m²,购置饲草料加工机械298台(套)。截至2011年,已完成五期工程建设,共治理草地面积3.25万hm²(其中草地改良1.25万hm²,围栏封育1.26万hm²,人工种草0.77万hm²),占工程任务的97.53%,棚圈建设39427m²,占工程任务的103.65%,购饲草料加工机械295台、占任务的99%。

3 工程建设的做法

3.1 加强领导,强力推进岩溶草地治理

在巧家县委、政府的领导下,严格按照“只许成功出经验,不准失败损形象”的硬性要求,切实加强领导,锁定建设目标,强力推进岩溶草地治理工程建设。

一是成立领导机构。县、乡镇、村分别成立了行政主要领导为组长,分管领导为副组长,相关职能部门为成员的领导组,专门负责

* 基金项目:巧家县退牧还草(石漠化治理试点)工程。

** 作者简介:张运东(1968-),男,汉族,大专,畜牧师。E-mail:498381187@qq.com

工程建设的组织领导,为工程的顺利实施提供了组织保障。

二是组建工作机构。县政府从全县农业系统抽调专业技术骨干和管理干部,组建了工程现场指挥部,指挥部下设综合组、草地建设组、后勤物资保障组、工程监察组等八个工作小组,负责各项具体工作的开展;县农业局加强“科技扶贫种草养畜服务中心”的管理,向农户提供种草养畜技术服务。项目乡镇也成立了相应的工作机构,每个乡镇明确了至少2名专业技术人员具体负责工程建设。

三是抓责任落实。工程启动之初,县政府与乡镇、县农业局,县农业局与乡镇农业综合服务中心,乡镇与村委会分别签订了责任状,通过层层签订责任状,将任务分解到具体的单位和个人。

3.2 严格管理,确保工程建设规范运行

根据退牧还草工程管理的有关规定,结合本县实际,采取了切实有效的管理措施,严格管理,确保了工程建设的规范运行,有效提高了工程建设质量。

一是严抓“四制”的落实。第一,落实工程法人负责制。县农业局作为工程建设单位,明确由其对工程建设质量和资金管理全面负责,项目乡镇的乡镇长对工程的组织实施和进度负责,从而保证了责、权的统一;第二,落实招投标制。委托云南省赛林招标有限公司对围栏建安进行了公开招投标,由云南海纳川灌溉工程建设有限公司负责承建;第三,落实工程建设监理制。按工程建设管理的要求,委托云南成设建设监理有限公司对工程建设质量、建设进度和效果进行了全过程监理;第四,落实工程管理合同制。物资采购、运输、围栏安装等单项工程都全面规范地落实了合同制管理,避免了工程施工和管理的随意性。

二是严抓工程资金管理。为确保工程资金安全运行,巧家县严格按照国家和省资金管理的规章制度,严抓资金管理。第一,在县

农业局设立了资金专户,实行专款专用,单独核算,单独管理;第二,资金支出实行报账制,严格按照财务制度和有关文件规定使用和报销;第三,由财政、审计等部门对资金进行定期和不定期的检查、监督和审计,确保了工程资金的安全。

三是严抓分段目标管理。根据工程建设内容,将建设进度划分为三个阶段,即:地面处理、牧草种子就位为第一阶段;草地播种、施肥为第二阶段;围栏建设安装、棚圈建设和草原承包为第三阶段。针对每个阶段的工作内容,制定了分阶段建设时间表和分阶段的验收方案,明确了具体责任人,确保了工程建设按计划顺利推进。

四是严抓督查督办。县委、政府将工程建设纳入了重点督查内容,采取县委、政府领导督查与专项督查相结合的形式开展督查。在工程建设中,县委、政府领导深入督查近100余人次,县委督查室、县政府督查督办室在专项督查后,共发出了16期督查督办,推动了工程的实施。

3.3 注重效果,因地制宜探索治理方法

针对岩溶地区的一切治理措施,只有因地制宜才有生命力。在实际组织应用中,不断探索治理方法。

一是注重牧草种籽选择,探索牧草组合方式。在深入调研、多方比选的基础上,打破了常规的鸭茅+白三叶混播组合方式,采取以多年生黑麦草+鸭茅+多花黑麦草+白三叶混播的方式进行种植。在此基础上,加大了先锋草种及上繁草种的比例,将白三叶的海法与休衣两个品种同时使用,加快了植物群落的恢复,确保了当年种植当年见效。

二是注重牧草建植效果,探索牧草播种方式。针对草原地块实际,在播种上,采取撒播、塘播和点播方式,对集中连片的地块,实施统一播种,对土壤疏松、易流失的地块采取了先播禾本科,施肥镇压,再播豆科,再镇压的方法,确保了草地建植质量。在施肥上,从

物资发放到施肥地块,采取了派单制、村组劳力交叉制等方法组织实施,既提高了播种效率,又避免了物资被盗或浪费等现象的发生。

三是注重科技支撑,为草地治理提供科学依据。针对岩溶地区生态环境实际,结合工程区石漠化状况,在工程建设过程中强化科技支撑,做好各项监测示范,开展了岩溶地质背景调查,建立了54个草地生态功能监测点。加强水土流失监测、草畜平衡动态监测,适时收集和分析监测数据,定期开展专题研究,为探索和掌握岩溶地区石漠化草地治理提供科学依据和技术支撑。

四是强化技术培训,确保工程实施效果。在工程建设过程中,聘请省草山站专家培训技术干部;再由技术干部对农户进行种草养畜实用技术培训,为工程实施效果提供了坚强的技术保障。

3.4 深化改革,努力实现可持续发展

实现草地的可持续发展是草地治理的终极追求。为实现这一目标,积极探索能够发挥市场功能、运用市场机制的路子,激发群众“要我种,要我管”为“我要种,我要管”的内动力。

一是落实草地承包责任制。根据《草原法》、《巧家县草原承包方案(试行)》及国家、省相关文件精神和要求,落实草原家庭承包到户经营。以户(大户或联户)的形式,承包草地到村、组、户16.11万 hm^2 ,与农户签订了承包合同,核发了《中华人民共和国草原使用权证》。进一步的明晰了草原权属,充分调动了农民保护、建设和合理利用草地的积极性,增强了农牧民对草原保护利用的信心,为项目的后续管理奠定了基础。

二是建立“以草定畜”利用管护制度。在草地利用管护上,巧家县主要按照草地牧草产量与覆盖区域内最大养畜数量进行平衡,具体划定了草地养畜小区,并在小区周围安装围栏,确定该区的养畜数量和次数,科学轮牧,以免过度放牧破坏植被生长;每期工程分

别聘请了15名草地管护人员,加强对围栏设施、偷割偷牧、乱采滥挖等不良行为管理力度,切实保护好有限的草地资源,促进草地效益的持久发挥。

三是推行草地流转。在落实草原承包的基础上,第二期工程中的发泥片区农户已成功实施人工草地流转333.33 hm^2 ,由养殖大户进行集中管理和经营,取得了较好的效益,初步探索了草地利用的新模式。

3.5 宣传发动,广泛动员群众参与建设

草地石漠化的最大受害者是当地群众,实施草地治理的最大受益者也是当地群众,只有把群众充分发动起来,才能有效推进草地治理的各项工作。按照“国家投资、群众投劳”的原则,通过宣传发动,采取“一事一议”,依法动员广大群众积极参与草地治理,无论是人工种草,草地改良,还是其他工程措施,群众始终成为建设主体。在工程建设中,广大群众早出晚归,风餐露宿,无偿投工投劳参加草地治理。据不完全统计,群众投工投劳近100万个,真正成了草地治理的主体。

3.6 加强资金管理,确保项目资金安全

项目资金是项目建设得以正常开展的重要基础,巧家县始终高度重视项目资金的管理,对资金实行专户储存,专款专用,确保资金用在实处,发挥实效。项目资金均由县财政专户储存管理,农业局按照工程完成情况和合同约定按流程审查审批后,由县财政直接支付施工方。对工程所需物资,由政府采购中心集中采购,货款由县财政直接支付到供货单位。同时,项目完工后,由县审计部门对项目资金进行审计,再组织竣工验收,办理竣工决算,确保项目资金安全。

4 工程建设成效

通过工程的实施,取得了良好的生态、经济和社会效益,初步探索出了岩溶地区草地治理模式。

4.1 项目区生态环境明显改善,石漠化趋势得到遏制

监测结果表明:工程区草地平均植被盖度达 89.93%,植株密度达 550.36 株/m²,植株高度 19.23cm,鲜草产量达 12.98t/hm²,比天然草地分别提高 31.12%、57.61%、111.91%和 201.31%。草地盖度比工程实施前提高了 38.33%,与天然草地相比,提高了 16.99%。草地年均可减少土壤流失 33.68 万 t,缓解地表径流 214.46 万 m³。工程的实施,加快了植物群落的恢复与生长速度,增强了草地涵养水源、保持水土及防风固沙的能力,减缓了石漠化扩张趋势,扭转了项目区生态环境恶化的状况。

4.2 产业结构得到优化,农民收入逐步增加

草地鲜草产量较工程实施前平均增 4.15 t/hm²,年新增载畜 87487 个羊单位,可实现载畜 128985 个羊单位。据统计,2011 年末,工程区农户草食牲畜存栏 61306 头(匹、只),其中,牛 8819 头,马属 7041 匹,绵羊 31193 只,山羊 14253 只。出栏草食牲畜 20969 头(匹、只),其中,牛 1948 头,马属 1643 匹,羊 17378 只。草地畜牧业收入 2027.32 万元,户均 2144 元,人均 547 元。

4.3 建管积极性得到提高,草地保护意识增强

通过工程建设,落实和完善草地承包、划区轮牧、舍饲圈养等措施,特别是人工草地建设,调动了农民建设管理草地的积极性,增强了农民“管草、用草、节草”的意识,推进了草地畜牧业的发展,农民保护草地生态环境和草地建设成果的意识显著提高,为草原保护和开发利用提供了基础条件。

4.4 科技素质得到提高,建设发展信心增强

在工程建设过程中,通过采取综合措施,强化宣传培训,有效提高了农民的科技素质和技能,为巩固岩溶地区草地治理成果,扩大治理范围,建设金沙江、长江上游绿色生态屏障提供了坚强的技术保障和信心。

4.5 探索出了岩溶地区的草地治理模式

对岩溶区采用“退—建—复”的草地治理模式。在合理利用土地的基础上,能较快的提高植被覆盖度,改善草地植物群落和营养成分,提高草地生产力,减缓对天然草原的放牧压力,促进天然草原的恢复。

“退”:对在人为活动频繁、石漠化趋势严重区域的轮歇地、坡地,不再种植农作物,进行退耕种草,对退化严重的放牧草地,进行退牧还草,减少因耕作和放牧而造成的水土流失,控制石漠化的扩张。

“建”:对原生植被遭到较大破坏、石漠化零星分布的草地,采用人工干预的方式,进行现有植被的更替,建设人工草地,形成有利于农民生活和饲养牲畜的植物群落。

“复”:对原生植被明显退化、石漠化程度较轻以及石漠化潜在易发的地段,但植物群落较为合理、可用植物种类比例较高的草地,采用补播、施肥和控制放牧的办法,使退化草地在短期内恢复生态和经济功能,遏制石漠化向纵深方向发展。对生态环境极度脆弱,重度石漠化连片分布、水土流失强烈、石漠化趋势明显的地段,实施围栏封育,以促进天然草地的恢复,遏制石漠化沿极重度方向发展。

5 存在的问题

通过实地调查了解,巧家县在开展石漠化草地治理试点工作中,尽管项目得到有序开展,但仍然存在一些困难和问题。

5.1 地方筹资难度大

由于巧家县属国家级特困县,县财政困难,地方筹集资金难度大,前期工作经费紧张,配套资金困难,不能及时到位。

5.2 水资源损失较大

巧家县石漠化区域内土层一般只有 20~30cm 厚,且连续性差,多分布于石缝或岩溶裂隙中。水源漏失、深埋,耕地瘠薄、少而分散,土地生产效率低。地表植被由于缺水而成活率低。

5.3 旱涝灾害频繁

在降水偏少年份或旱季,耕地无水灌溉,形成大面积旱灾。在降水偏多的年份或雨季,处于岩溶洼地、岩溶盆地的区域,常因发生洪涝灾害而受淹,造成巨大的损失。

5.4 贫困形势严峻

生活在岩溶石漠化区域内的群众返贫现象较突出。由于石漠化极为严重,使赖以生产、生活的水土资源和人地关系等处于恶性循环之中。

5.5 投资标准偏低,投入不足

岩溶石漠化地区由于植被退化,水源流失,加上岩溶地区普遍经济贫困、交通不便,科技文化落后,农户自筹资金能力欠缺,短途运输费用高,科技措施落实较为困难,实际治理难度要比计划困难得多,费用高得多。从实施结果看,人工草地建设实际投入 2805 元/hm²,而工程计划投资仅有 2400 元/hm²,再加上地方财力有限,配套资金不能到位,治理难度更大。

6 建议

6.1 进一步加大宣传力度

通过加大宣传力度使各级领导和各部门、广大人民群众充分认识石漠化的危害性,治理石漠化的重要性和任务的艰巨性,自觉担起石漠化防治的重任。克服畏难情绪、悲观情绪、盲目乐观情绪,进一步激发各级、各部门广大干群治理石漠化的积极性、主动性和自觉性。

6.2 加大投入,综合治理石漠化

由于石漠化的成因复杂,石漠化地区的基础设施严重滞后,群众的综合贫困特征突出,治理难度大。建议增加单位投资比例,在资金配套上,增加中央投资比例,减少地方配套,从草地投入、产业培植、提高人口素质等方面加强投入,综合治理,使石漠化地区的生态得到修复,基础设施得到改善,群众收入得

到提高,达到治理一片,巩固一片,富裕一方的效果。

6.3 出台政策,营造良好的政策环境

石漠化土地是一个比较特殊的立体类型,对石漠化草地治理应该出台优惠政策和激励措施。一是与退牧还草享受同等政策,拿入生态补偿机制试点范围。对围栏封育面积享受饲料粮补贴,与退耕还林、种粮补贴一样,对石漠化草地治理实施生态补偿,对草地封、禁、管给予补助,推动和促进岩溶地区草地保护、建设与开发利用;二是出台项目区人工种草、草地改良、棚圈建设、饲草机械建设的补助政策。三是对岩溶地区草地治理开发采取特殊的优惠政策,积极鼓励、支持企业、个人参与岩溶地区石漠化草地治理,为岩溶地区草地治理营造良好的环境。

6.4 加快建立草原监理体系建设

草原监理机构是《草原法》规定的实施草原监督管理的专门力量,应着手加快草原监理体系建设,健全县、乡管理机构、充实草原监理人员、配备村级管理人员,加强培训,提高素质和能力,强化草原监督管理,推进岩溶地区石漠化草地治理工作。

6.5 强化草原后续管理,加快培植后续产业

山绿是民富的基础,民富是山绿的保证。要实现岩溶草地治理“封得住、退得下、种得上、能持续”的目标,确保治理成果不反弹,只有从增加农民收入这一根源上来巩固治理成果,在实施工程建设的基础上,强化草原后续管理,培植后续产业,引导草原家庭承包户合理开发和利用草原资源,与提高农业综合生产能力、减轻农民负担和吸纳分流剩余劳动力紧密结合。将生态建设与种植业、养殖业等产业组合成一个互为前提和基础的大循环系统,形成草多、畜多、粪多、粮多的良性生态循环模式,实现草原绿起来、草地畜牧业旺起来的农村经济社会的可持续发展,才能真正达到生态、经济、社会协调发展的建设目标。