昆明市退耕还林管理探讨

王丽琼 1 ,陆 俊 2 ,马 勇 1

(1. 昆明市森林资源管理总站,云南 昆明 650223;2. 昆明铁路局昆明通信段,云南 昆明 650211)

摘要:为探求昆明市的退耕还林现状和今后昆明发展的道路和对策,结合昆明市退耕还林管理的工作中的 经验与出现的问题,进行了相关探讨。提出了昆明市退耕还林工作必须走以绿化、美化、塑造昆明市新形 象为主要目标,以减少土地的水土流失,改善生态环境,进一步做好昆明市退耕还林工作。

关键词:管理;存在的问题;效益分析;主要措施

中图分类号:F326

文献标识码:A

DOI:10.16663/j.cnki.lskj.2019.01.025

1 引言

昆明市退耕还林工程的具体实施不仅可以增加农民的收入,还能调整农村不合理的产业结构,促进昆明地区经济的发展,成为增加农民收入的有效途径,并能大大地增加森林的面积,发展林业事业,再创秀美春城,维护春城生态环境的平衡,实现人与自然和平共处的一大举措,同时也是昆明市生态建设及改善昆明市农村经济收入的重要组成部分,是利国利民的重要措施。

2 昆明市退耕还林实施的重要性

昆明地区属亚热带高原季风气候,气温最高 31.5 ℃,最低气温 — 7.8 ℃。昆明地区地处高山和陡坡地形,必须禁止毁林开荒和围河造田。对过度开垦、围垦的土地,要有计划有步骤地还林、还草、还湖。依据国家政策及相关文件规定,对昆明市进行"封山植树",并本着因地制宜,适地适树原则,以优良的乡土树种为主要树种,积极推行封山育林,对过度开垦的土地,要有计划有步骤地,加快林草植被的恢复建设,并结合本地造林季节,选择适合当地的乡土树种来种植。

3 昆明市地貌特点

昆明市位于云南省市东北部,是云南省政治、经济、 文化的中心。

(1)地形地貌水资源。昆明市地处滇东高原西缘,地势由西北向东南倾斜,为中低山与河槽人地相间地形,境内最高点为梁王山主峰的大尖山,海拔 2840 m,最低点为四营乡的洼子村,海拔 1770.5 m,相对高差1069.5 m。境内主要山脉有梁王山、药灵山、大五山、笔架山、乌龙山等;以梁王山至大五山为分水岭,西部的牧羊河、冷水河为盘龙江源头,东部的弥良河,对龙河、匡浪河、普沙河、果马河为牛栏江源头。

(2)气候。属北亚热带混合气候类型,具有"夏无酷暑、冬无严寒、夏秋湿热、冬春干凉"的气候特征。气候年较差小,日较差大,年均气温 14 °,无霜期 222 d,年均日照时数 2072.9 h,年均降雨量 998.6 mm。年均降

雨日数 186 d,雨季为 $5 \sim 10$ 月份,降雨量占全年的 88.9%,11 月至次年 4 月为旱季,降雨量占全年的 11.1%。灾害性天气又低温和倒春寒、干旱、霜冻、洪涝、冰雹等。

文章编号:1674-9944(2019)1-0053-04

(3)土壤:主要由石灰岩、玄武岩、白云岩等风化而成。水土流失面积达 $644.37~{\rm km}^2$,其中轻度流失面积 $326.38~{\rm km}^2$,中度流失面积为 $317.99~{\rm km}^2$ 。

4 退耕还林工程实施概况

4.1 实施方案

多年来,市委、市政府对林业生产十分重视,大力开展人工造林、封山育林,四旁绿化及农田林网化建设,实施天然林资源保护工程,特别是 1985 年以来实施对松华坝水源区的保护区工程,对松华坝水库水源区,实施一级保护,为改善昆明饮用水质量发挥着重要的作用。

4.2 规划设计退耕还林工程所需树种的依据

以注重农民是否增加收入,以及昆明地区经济的发展为依据,做到根据政策的要求和农民自己愿意相结合为原则,并本着充分尊重农民意愿的原则。以尊重自然规律,科学选择树种为依据,并以因地制宜,统筹规划,突出重点,注重实效为依据来设计树种。结合昆明市的实际,本着以公路沿线、城镇面山、湖库周围、江河两岸以及水土流失严重、生态环境脆弱的区域优先安排的原则。

4.3 指导思想

根据以上所确定的布局原则,以达到改善昆明地区的生态环境为依据,发展昆明地区经济建设为准则,加快贫困地区农民脱贫致富,拉动当地的经济增长为目的。以习近平总书记"绿水清山,就是金山银山"的重要思想为指导,以绿化春城、美化春城、塑造昆明市整体形象为目标。

依据退耕还林政策的相关要求,为了更好有效遏制 昆明市生态环境持续恶化的势头,改善生态环境就是改 善人类生存的大环境,以实现绿化昆明生态环境、美化 昆明春城与调整昆明农村产业结构为出发点,以增加昆 明市农村农民收入与昆明市农村产业结构调整相结合 为最终目标。

收稿日期:2018-10-17

作者简介:王丽琼(1966-),工程师,主要从事退耕还林管理等工作。

通讯作者:马 勇(1972一),男,正高级工程师,主要从事生态保护方面的工作。

5 退耕还林工程实施

5.1 分地区、分树种规划、做到适地适树

根据"分类规划,适地适树,绿化美化,一步到位,相对集中,连片治理,并注重工程形象"的设计理念。在设计中结合昆明市特殊的地理位置和农村产业结构的调整、增加农民的经济收入,依照"退高不退低,退旱不退水,退陡不退平,退瘦不退肥"的整体措施,以坚持贯彻执行国家退耕还林政策的同时,始终坚持以昆明市当地的具体情况设计为依据,并本着"因地制宜,统一规划,整体设计,分片实施,分类指导,绿化与美化相结合,农民自愿"的原则。

5.2 退耕还林造林技术的设计

根据不同立地类型区域的立地条件,结合树种的生物学特性,满足造林目的要求,同时考虑当地的造林经验和习惯,栽培技术水平,种苗来源以及造林成本等因素来选择造林树种。在"适地适树"总原则的指导下进行设计,该项目区造林地根据《云南森林立地分类及应用》,造林树种选择,设计3个造林模型。

5.3 苗木的选择

培育壮苗是林木速生、优良、丰产的一项重要措施,有了壮苗,才能保证造林成活率高、生长快,林木对不良环境的抵抗力才强。

5.4 树种的选择

本着以发挥森林的生态效益和森林的防护效能最佳的同时,并依据适地适树的基本要求,完全采用块状和针阔混交的方式进行造林,在树种的选择上同时坚持以乡土、速生的树种为主的原则。

6 退耕还林施工的组织和管理

在荒山荒地实行专业队承包造林,直到造林最后验收合格为准,陡坡坡耕地有退耕农户自行营造管护的,鼓励农户自己种植,在农户自愿的基础上可采取承包造林的方法,按项目要求认真组织实施,以保证项目的顺利实行。

6.1 退耕还林设计施工管理

开展分级技术培训在省(草)培训班结束后,召集各 乡(镇)主管林业干部、技术人员对政策、技术要求等内 容进行培训。

6.2 退耕还林设计施工计划的安排

根据市委、市政府的统一部署和天退办的安排,将任务落实到小班,并完成到户的丈量工作,以退耕农户签订承包经营合同书,工程施工期间,组织工程技术人员分别下到各乡(镇)、村、组进行技术指导工作。

6.3 资金管理

资金管理直接关系到整个项目能否顺利实施,必须对资金进行严格管理,负责落实款项,实行专账核算,专款专用。按规定在指定的银行开设专户,单独算账,独立核算。

6.4 实行地方政府目标责任制

责任层层落实到各乡(镇)政府签订"目标责任状", 市林业局与乡(镇)林业站签订"业务技术责任书",明确 责任,到地块检查落实。

6.5 做好宣传动员工作

做好宣传动员工作使得政策家喻户晓,深入人心,

提高人民群众的认识,调动广大干部群众积极性,投身 到改善生态环境的工作中去。认真并耐心细致讲解退 耕还林政策是利国利民的好政策,充分发挥和调动农户 的积极性。

6.6 退耕还林设计的施工技术管理

推广先进实用技术,提高科技水平和产业开发科技含量,在不同气候的条件下,把土地类型进行分类,不同类型区域推广应用先进科学技术成果,结合实际中存在的技术难点,组织科技攻关组。应该做到以下3点:一是加强林业科技队伍建设,实行科技推广工作;二是大力开展林业应用技术研究、推广和试验示范,组织林业科技人员,到基层开展技术服务和技术培训工作;三是加强种苗基础设施的建设,逐步实现造林的良种化。

7 退耕还林的效益分析

森林生态资源对于人类是一种非常重要的自然资源,可以改善人们的生产和生活环境,对子孙后代都会产生很好的生态效益,有利于农、牧、副等产业的发展,造福干人类。

7.1 生态效益

- (1)蓄水效益:森林面积增加后,蓄水功能大幅度地增强,按1 亩增加蓄水 25 m^3 计算,每年可增加蓄水 50 万 m^3 ,按0.2 元/ m^3 计算,蓄水替代价值为 10 万元。
- (2)保土效益:按森林每亩保土 4000 kg 计算,造林 地新增面积将减少土壤流失 8 F t,按保土工程 1 元/t计算,则每年保土替代价值 8 万元。
- (3)保肥效益:按每亩保肥 56 kg 计算,则造林地新增面积将减少肥料流失 1120 万 t,按 800 元/t 计算,直接减少经济损失 89.6 万元。
- (4)抵御自然灾害的效益:全市平均每年因自然灾害造成的损失约637万元,随着该项目森林生态功能的逐渐明显,抵御各种自然灾害的能力将得到进一步的增强,按系数0.1计算,平均每年将减少直接经济损失63.7万元。
- (5)提供氧气、净化环境的功效:近年来随着我国工业产业的不断发展和壮大,尤其是石油化工工业的不断发展,以及交通运输的大力发展,促使空气中增加了许多的对人体有害的物质,直接影响人类身心健康,而绿色植物能制造氧气,吸收多种有毒气体,过滤和吸收粉尘,杀灭空气中的细菌。按1 亩森林1 d 释放氧气 49 kg 计算,新增林地面积将释放氧气 98 万 kg,吸收二氧化碳 134 万 kg。

7.2 产生的社会效益

工程项目的实际实施,在建设过程中,林业干部职工和广大林农将接受技能培训,文化素质培训和营造林技术培训,农户造林种植苗木的水平将得到很大的提高,在社会进步方面取得好的效果。

7.4 产生的经济效益

退耕还林工程项目是以恢复和增加森林植被为中心,以遏制水土流失改善生态环境为重点,具有明显的经济效益。

- (1)储备效益: 30 年后,将新增森林活立木蓄积每亩 15 m^3 ,按 400 元/ m^3 计算,储备价值 9600 万元(按保存率 80%计算)。
 - (2)直接效益:推广退耕还林工程项目实施后,加快

了昆明市的生态建设步伐,并新增经济林面积 778.3 亩,几年后,此项退耕还林工程所种植的经济林必将成为本地区的一个新的经济增长点。通过实施退耕还林政策,当年增加种苗现金收入 100 万元,医疗教育现金收入 20 万元,粮食亩产折合现金收入 210 万元。

(3)实际经济效果:有了政府的重视,经费来源有了保障,退耕还林项目,种植面积经核算、合格面积率均为100%,种植树种的成活率93%,并且种植树种质量好,管护措施严格按照造林规程执行,对昆明市防止水土流失,美化昆明城区及周边生态环境,提高昆明市城市的品位,以及塑造昆明春城城市形象打下了很好的基础。

8 存在的问题

(1) 退耕还林政策的实施农户的顾虑大。由于退耕还林工程项目在组织实施的过程中,必须严格按照规程的要求来操作,要求退耕还林项目实施地面积尽量大一些,并且相对集中,有利于项目的实施和管理。但有一部分农户,他们的主要经济来源是以粮食和烤烟为主,粮食和烤烟的生长周期比较短,所产生的经济效益来得快,所以看重眼前的利益,并没有看到长远的经济利益,这部分农户对工程项目的实际实施积极性不高,所以需要各级政府部门的大力支持和宣传,并给予一定的优惠政策和扶持,确保"退得下,稳得住,管护好,绿起来"。

(2)水湿条件差,造林困难。

9 主要措施建议

应该在国家政策允许的范围内,尽快把粮食和资金 兑现到每个农户手里,使农户真正感受到政策是真正的 好政策,对农户有利,也有利于国家。因为只有这样,才 能把退耕还林政策的实施落到实处并得以推广扩大,让 政策措施落到实处。

9.1 加强领导,组织协调

政策是否能落到实处,主要靠政府部门的大力支持。要深入农户家中做耐心细致的思想工作,让农户真正了解政策对农户产生实际的经济效益,并调动农户的积极性。要各负其责,按国家标准兑现粮食,做好土地承包合同的完善和发放工作,做好"林权证"的核发工作,做好退耕面积丈量到户合同的鉴定发放即组织实施工作。给农户提供最好最优的种苗,并做好种苗种植工作的技术指导、检查验收信息档案的管理。

9.2 加强宣传工作

通过印发退耕还林宣传手册,并以大力推广广播、在电视中插播政策的方针及实施的重要性、以会议的方式和广告的形式,大力宣传政策对农户的优越性以及所带来的经济效益等等宣传方式,使农户自觉自愿并积极参与,从而使政策得以较好方式的实施,并强化保护和管理措施,并针对本乡(镇)制定一整套的、科学的、有效地保护和管理措施,为有效的实施政策,切切实实的加强后的保护和管理措施。

9.3 依靠科技支撑,提高的科技含量

退耕还林政策适合不同区域的植被恢复模式,把先进适用的科学技术运用到退耕还林工程中,不断增加科技含量,并繁育适合当地栽植的优良苗木,应用繁育技术,集水保墒以及植物生长促进剂等提高退耕还林的造林技术和质量。

在编制工程规划设计的时候,要实行统一规划、突

出重点、集中连片、综合治理、宜林则林、宜灌则灌、乔灌草相结合,对哪些坡耕地该退,哪些坡耕地不该退,哪些坡耕地先退,哪些坡耕地后退,退了之后种植什么等问题,在保证退耕还林工程项目建设的同时,并按省市批复的方案来作业设计规划。充分听取了群众和专家意见,研究设计出适合当地种植的乡土树种。

9.3.1 坚持科教兴林

按退耕还林工程项目方案设计和规划,进行科学技术种植和科学管理培训,完善科教保障体系建设,加强与外界、内部的科研合作,根据退耕还林工程项目的进展,加强业务技术指导,建立健全指导责任制。并制定对当地经济发展的有效措施,鼓励科技人才下到基层,充分发挥他们的创新技术和管理技术。

9.3.2 严格按批准的实施方案编制作业设计

严格按退耕还林工程项目的设计组织施工。严格按资金管理的各项规定执行,严格财经纪律和财务制度。要建立切实有效的检查、验收及监督制度。要加强监督和管理措施,确保退耕还林工程项目得到最大和最有效的发挥。为促使工程项目的进度的加快发展,确保退耕还林政策有续和持续的发展。要做到严谨的技术管理,从工程项目最初的组织和规划做起,树种苗木要严格按照设计规程的要求实施,必须保证种苗的质量,资金运转要有严格的财务管理制度,确保退耕还林工程项目得到有效地实施并可持续的发展。

9.4 政策兑现到位,取信于民

在退耕还林实施工程中,一定要严格按照国家政策及时组织兑现粮食、种苗补助、医疗教育现金补助,调动广大群众及管护的积极性。

参考文献:

- [1]申维国. 营造林工程建设中常见的问题及改进的措施[J]. 绿色科技,2017(15).
- [2]赖荣传. 造林绿化工程中苗木移栽技术对成活率的影响[J]. 绿色 科技,2017(13),201 \sim 202.
- [3]周锡春,郭 玲. 退耕还林的生态作用及实施措施[J]. 绿色科技, 2017(13):116~117.
- [4]孔漫雪. 退耕还林对农户可持续生计的影响[J]. 河南农业, 2018 (35).50.52.
- [5]杨世林. 试论青海省退化防护林改造[J]. 内蒙古林业调查设计, $2018,41(6):19\sim21$.
- [6]强大宏,艾宁,刘长海,等. 陕北黄土区退耕还林后不同植被类型土壤含水量动态研究[J]. 西南林业大学学报(自然科学版),2018,38(6): $114\sim120$.
- [7]王建英. 发展后续产业 巩固临泽退耕还林成果[J]. 中国林业, 2012(16).
- [8]杨海英. 浅议退耕还林后续产业的发展[J]. 现代经济信息,2008 (10).
- [9]白树青,张景俊,杨海燕.阜新:积极培育退耕还林后续产业[J].中国林业,2006(10).
- [10]张娟娟. 基于灰色关联的隆德县退耕还林后续产业经济效益分析 [J]. 安徽农业科学,2014(27).
- [11]张建友. 以后续产业巩固退耕还林成果[J]. 中国林业,2006(17).
- [12]薛慧君. 培育特色后续产业 稳固退耕还林成果[J]. 中国林业, 2005(10).
- [13]张升. 宁夏隆德县退耕还林后续产业开发的思考[J]. 北京农业, 2015(35).
- [14]田启明,常海清.关于退耕还林后续产业培植模式的思考[J]. 科技信息,2009(20).
- [15]郑之伟. 如何发展退耕还林后续产业[J]. 中国农村科技,2005
- [16] 冉 立. 浅议退耕还林后续产业建设中存在的问题及对策[J]. 现代园艺,2012(20).