

金昌市林业生态建设现状及保护性发展设想

毛雪莲

(甘肃省金昌市林业技术推广服务中心, 甘肃 金昌 737100)

摘要: 分析了金昌市林业生态建设现状及存在的问题, 提出了拓宽投资渠道; 强化生态保护意识; 加强林业资源保护性开发力度; 建立健全林业生态技术保障体系等保护性发展设想。

关键词: 林业生态; 建设现状; 发展设想; 金昌市

中图分类号: F326.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1463(2013)08-0045-03

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.08.018

金昌市地处河西走廊中东部, 祁连山北麓, 巴丹吉林沙漠南缘。境内高山丘陵、绿洲平原、沙漠戈壁相间分布, 多年平均降水量200 mm左右, 年均蒸发量达2 827 mm, 气候干旱, 风大沙多, 植被稀少, 水资源匮乏, 是全国108个缺水城市和13个资源性缺水城市之一, 也是全国荒漠化监控与防沙治沙的重点地区^[1]。金昌市是全国最大的镍钴生产基地和铂族元素提炼中心, 生态地位十分重要。因此, 了解金昌市林业生态建设的现状, 提出合理化的设想及建议, 对优化金昌市投资软环境, 推动社会经济的可持续发展都具有重要意

义。

1 林业生态建设现状

1.1 生态林业建设基础加强

近年来, 金昌市以“活力镍都·戈壁绿城”为主题, 以林业重点工程建设为重点, 以科学发展观为指导, 以建设社会主义新农村为出发点, 摒弃以往简单造林的模式, 推广了退耕还林带间地膜套草、林药间作、风沙前沿多带一体林带林网建设等造林模式, 陆续启动实施了天然林保护、退耕还林、“三北四期”、野生动植物保护及自然保护区工程建设等国家重点林业生态工程, 以及环城

收稿日期: 2013-04-15

作者简介: 毛雪莲 (1975—), 女, 四川广元人, 工程师, 主要从事林业技术推广工作。联系电话: (0)13830576395。E-mail: 360575487@qq.com

的解磷机制, 应该从酶学、分子生物学方面进一步探讨解磷菌解磷机理。五是解磷微生物肥料生产标准化、经营企业化、管理法制化、产销一体化、产品商品化, 创建产量规模和生产群体等, 规范解磷微生物肥料市场与行业管理, 研究产品标准, 建立先进、快速、准确的质检技术体系。六是深入研究解磷菌体施入土壤后的活动和消长动态变化, 更好地挖掘微生物的解磷潜能, 通过开发高效微生物肥料减少化学肥料的使用, 提高土壤中有效磷的含量, 改善土壤环境, 降低环境污染。

参考文献:

- [1] 王召娜, 于雪云, 杨合同, 等. 微生物解磷机理的研究进展[J]. 山东农业科学, 2008, 40(2): 88-91.
- [2] 魏孔丽, 谢放, 陈京津, 等. 土壤质量的生物学指标研究综述[J]. 甘肃农业科技, 2009 (12): 31-34.
- [3] 赵小蓉, 林启美, 孙焱鑫, 等. 小麦根际与非根际解磷细菌的分布[J]. 华北农学报, 2001, 16(1): 111-115.
- [4] 赵小蓉, 林启美, 孙焱鑫, 等. 玉米根际与非根际解

磷细菌的分布[J]. 生态学杂志, 2001, 20(6): 62-64.

- [5] KATZELSON H. PETERSONE A, RCUATT JW. Phosphate dissolving microorganisms on seed and in the root zone of plants [J]. Can. J. Bot., 1962, 40: 1181-1186.
- [6] RICHARD WT. Bacterial phospholipases[J]. Microbiological Reviews, 1993, 57: 347-366.
- [7] 赵小蓉, 林启美, 孙焱鑫, 等. 细菌解磷能力测定方法的研究[J]. 微生物学通报, 2001, 28(1): 1-4.
- [8] KUCEY R M N. Phosphate solubilizing bacteria and fungi invarious cultivated and virginialberta soils [J]. Canadian Journal of Soil Science, 1983, 63: 671-678.
- [9] 林启美, 王华, 赵小蓉, 等. 一些细菌和真菌的解磷能力及其机理初探 [J]. 微生物学通报, 2001, 28(2): 26-30.
- [10] 陈廷伟. 微生物对不溶性无机磷化合物的分解能力及其接种效果[J]. 微生物, 1955, 2(5): 210-215.
- [11] 郜春花, 王岗, 董云中, 等. 解磷菌剂盆栽及大田施用效果[J]. 山西农业科学, 2003, 31(3): 40-43.

(本文责编: 郑立龙)

防护林工程、金川国家级矿山公园工程、永昌百里生态工程等地方重点工程,既保障了绿洲农林生产安全,又培育了各具特色的后续产业,推动了全市林业的跨越式发展。据调查,金昌市现有林地面积23 3481.3 hm²,其中有林地面积15 580.2 hm²,疏林地面积382.9 hm²,灌木林地面积178 623.9 hm²,未成林地面积3 238.9 hm²,苗圃地面积209.8 hm²,宜林地面积35 433.7 hm²,无立木林地11.9 hm²。森林覆盖率由1981年的4.00%提高到2010年的25.73%,增加了21.73个百分点,实现了金昌大地从“灰色印象”到“绿色希望”的演绎和转变。

1.2 林业生态工程建设成效显著

一是天然林保护效果初显。祁连山水源涵养林是国家天然林保护重点工程区,也是金昌市工农业生产的生命线。过去由于林区森林生态系统种群单一,结构简单,自然环境先天脆弱,加之过度的农垦和放牧,严重破坏了森林生态系统的边缘植被,使得林线上移,环境条件恶化。近年来,依托天然林保护工程,通过围栏封育和多树种人工造林措施,使林区资源总量显著增加,野生动物开始回归,生态安全体系得到有效保护和完善。因过度放牧和乱砍樵采损失殆尽的金川区周家井3 000.0 hm²梭梭天然林,自芨芨泉自然保护区建成后,通过以封育为主、人工辅助自然恢复为辅的保护措施的实施,使原有植被得到有效的恢复和保护,大大地减缓了土地荒漠化程度,有效保护了金昌市北部风沙线的稳定和生态安全。

二是建成了金昌市绿色生态屏障。金昌市区北部绿色长廊工程的实施,已在城市边缘的戈壁荒滩上建成高标准、多树种、宽林带、大网格的环城防护林1 533.3 hm²,在东、西、北3面形成一道长23 km的绿色生态屏障,有效地改善了市区的生态环境。金永高速公路绿化和永昌县国道百里生态工程建设,筛选适合当地气候特征的树种,采用大苗定植方法,实现了成林早、景观效果好的目标,打造出金昌市高标准的绿色通道风景线,进一步改善了金昌市生态环境,提升了城市品位。金水湖景区绿化工程是以中水蓄水池为依托,集休闲、观光、生态保护为一体,具有储存、调蓄和景观三大功能的城市景观工程,其自然、野趣的园林绿化模式有力提升了城市品味,成为人们休闲娱乐的最佳去处。金川国家级矿山公园以金川集团公司采矿遗留的露天矿老坑为主体建设而

成,辅以边坡绿化治理,使露天采矿场成为国家矿山公园的标志性景点和金川集团公司创业史的教育基地,同时也是发展循环经济、矿山废弃物生态治理、改善矿山生态环境、美化生活环境、造福社会的环境工程。公园建成后将在金昌市的西部龙首山脚下形成长达4 km的绿色屏障,使金昌市西部灰色的背景色从此被绿色所代替。

三是生态经济林建设效果良好。近年来,结合甘肃省“千万亩优质林果基地建设”项目的实施,金昌市传统优势经济树种葡萄、红枣、枸杞等得到有效利用,能源林产业呈现出蓬勃发展的态势。截止2005年底,已建成枸杞、沙棘生态经济林基地1 066.7 hm²,栽植枸杞43万株、沙棘43万株;兴办枸杞加工厂1个,年生产干果5 000 t、原汁10 000 t。目前,喇叭泉林场枸杞已初步形成基地化生产、规模化发展、集约化经营的产业雏形;金川区已建成233.3 hm²高效节水红枣示范基地和46.7 hm²优质鲜食葡萄产业基地;金昌农垦公司大力发展以文冠果为主的能源林,加大林木生物质能源基地建设力度,大力培育速生高产和高热值、高含油的能源林基地;永昌县积极发展以柠条、红柳、紫穗槐为主的高热值能源林;设施林果栽培也取得一定的成绩。

1.3 城市绿化水平大幅提升

金昌市坚持以建设西部戈壁园林城市为目标,不断加快城市园林绿化步伐。截止2011年底,市区绿化总面积已达1 076万m²,城市绿化覆盖率、绿地率分别达到31.62%、29.03%,人均公共绿地面积达16.69 m²,已建成金川公园、人民文化广场、金水湖景区、长泰花园、龙泉景观带等一大批城市园林景观,初步形成了绿树成荫、空气良好、景观绿地布局合理、基础设施功能齐全、地域特色较为明显的城市园林绿化格局,有效改善了城市生态和人居环境。

2 存在的问题

2.1 林业建设经费不足,可持续发展难度大

目前,金昌市林业建设经费以重点工程项目的财政投入为主,投资经费只能保证林业建设,后期管护费用和扩大再生产费用严重不足。且随着造林速度的加快,森林病虫害防治、防火等管护费用随之加大。同时,由于缺乏项目和经费支撑,有许多生态保护与开发工作无力开展,严重制约了林业建设的可持续发展。

2.2 生态意识淡薄,人为破坏严重

由于部分单位和集体对生态环境建设的重要性和紧迫性认识不足,对生态环境保护相关的法律、法规宣传力度不够,加之一些群众生态环境意识和法制观念淡薄,对生态环境建设的重要性和紧迫性认识不足,在经济利益的驱使下,乱砍滥伐林木、滥捕滥猎野生动物、滥采滥挖野生植物等现象时有发生,边治理、边破坏的现象依然严重。

2.3 林业生态建设保障体系不健全,产业化程度低

近年来,在甘肃省“千万亩优质林果基地建设”等项目的带动下,金昌市林业生态建设取得了良好的效果,经济林产业已初具规模,并获得一定的经济效益。但由于林业生态建设保障体系不健全,林业生态建设质量除重点治理区外,一般标准都不高,表现为树种单一、新品种少、造林技术不当、结构配置不合理,经济林产业化发展及林业资源保护性利用程度较低,加之管护措施不力,林业生态建设的生态效益、经济效益和社会效益不能充分发挥。

2.4 林业科技人才缺乏,经营管理水平低

金昌市是一个典型的资源型工业城市,农林牧渔业的发展相对滞后,林业科技人才缺乏。据统计,金昌市现有林业科技人才仅占全市农业科技人才总数的0.35%,具有中、高级职称的林业科技人才较少,且大多集中在市、县(区)两级,基层基本没有具有中级及以上职称的林业技术人才,林业科技支撑后劲不足,经营管理水平低,一些重要的林业科研成果推广速度慢。

3 发展设想

3.1 拓宽投资渠道

要在政府财政资金投入的基础上,拓宽投资渠道,发动社会力量,广泛吸收社会资金,在全力争取资源培育项目的同时,努力争取资源保护及开发项目,加强对金昌市祁连山水源涵养林及芨芨泉自然保护区等生态安全屏障的管护力度,以促进金昌市生态林业的可持续发展。

3.2 强化生态保护意识

充分利用各种新闻媒体,大力宣传生态环境的重要性,逐步强化民众的生态和环境保护意识,增强全社会保护森林、发展林业的责任感和使命感^[2]。建立健全森林资源监测体系,加强林业部门的组织和队伍建设,认真履行林业行政管理职

能。落实分级管护责任制,切实加强森林病虫害防治和森林防火工作,坚决制止和打击乱采滥挖、破坏资源和生态环境的行为。

3.3 加强林业资源保护性开发力度

一是以经济林果项目为依托,促进产业化发展。即在大力发展红枣、枸杞、葡萄产业的同时,积极发展果品保鲜与精深加工等产业,延伸产业链,开发名、特、新、优产品,树立品牌。二是加强北部沙区寄生性药用植物的开发利用。金昌市现有灌木林种类以旱生、超旱生的白刺、梭梭、红柳、盐爪爪为主,发展寄生性药用植物(如肉苁蓉主要寄生在梭梭、红柳等植物的根上,锁阳寄生在白刺根上)有着得天独厚的优势。因此,在沙区,特别是绿洲与沙区交界处人工种植灌木林,再接种肉苁蓉和锁阳等寄生性药用植物,既能有效减缓荒漠化、沙化程度,又可有效提高林业经济效益。三是大力发展能源林产业。加强林木生物质能源基地建设的力度,大力培育能源林基地,是适应国家能源战略需求,促进能源调整与建设的一大出路。金昌市具有丰富的生物质能源灌木资源,发展生物质发电、生物柴油等新型能源产业前景广阔。如以柠条、红柳、紫穗槐为主的高热值能源林及生物质能源树种文冠果,大力发展高热值、高含油能源林产业,在改善生态环境的同时又能取得良好的经济效益。

3.4 建立健全林业生态技术保障体系

一是加强林业生态安全网络构建技术研发。包括城镇人口聚居区立体森林生态网络“点、线、面”体系构建技术,中部绿洲农区生态经济型防护林体系营建技术,环城防护林、金川国家级矿山公园、金川河治理绿化等林业重大生态工程建设的关键技术与建植模式及林业有害生物防控技术。二是提高退化生态系统自然与人工修复能力。包括南部祁连山水源涵养林保育技术,农区边缘退化生态系统的恢复重建与人工辅助自然修复技术与模式,低效生态林改造技术,荒漠戈壁沙生立地植被恢复关键技术等。

参考文献:

- [1] 岳具玺, 张晓燕. 臭椿在金昌市城市绿化中的应用浅析[J]. 甘肃农业科技, 2011(1): 55-56.
- [2] 何必庭, 林露花. 龙泉市林业生态建设现状及发展对策[J]. 安徽农学通报, 2011, 17(6): 14; 41.

(本文责编: 王建连)