

Research on the ecological construction of altai Mountain liangheyuan Nature Reserve

Lazati·Huoyilebai

The Party School of the CPC Fuyun County Committee, Altay, Xinjiang, 836100, China

Abstract

Strengthening the ecological protection and systematic governance of major rivers is related to the importance of the great rejuvenation and sustainable development of the Chinese nation. The Altai Mountain Liangheyuan Nature Reserve is an important ecological security barrier in northern Xinjiang, and its ecological status is extremely important. It mainly protects the ecosystem of the Ertysen River and Wulungu River source in the southeast of the Altai Mountains. For a long time, due to the influence of global warming, illegal mining, grassland reclamation and overgrazing, the destruction of grassland vegetation in the two River basin is very serious, coupled with the gradual decline of the grassland groundwater level, leading to the continuous deterioration of grassland ecology and the basic disappearance of wetlands. In order to realize the ecological restoration of the altai Mountains and discuss the relationship between regional development and overall balance, this paper expounds the ecological environment problems facing the nature reserve and puts forward the countermeasures and suggestions.

Keywords

two river sources; ecological civilization construction; ecological protection

自然保护区生态建设问题研究——以阿尔泰山两河源自然保护区为例

拉扎提·霍依勒拜

中共富蕴县委员会党校, 中国·新疆阿勒泰 836100

摘要

阿尔泰山两河源自然保护区是新疆北部的重要生态安全屏障,生态地位极为重要,主要保护发源于阿尔泰山东南部的额尔齐斯河和乌伦古河源头生态系统。长期以来,由于受全球气候变暖、非法采矿、开垦草原以及超载过牧等问题的影响,阿尔泰山两河流域草原植被破坏的现象十分严重,再加上草原地下水位逐渐下降,导致草原生态不断恶化,湿地基本消失。为了实现阿尔泰山两河源自然保护区生态修复,探讨区域发展和整体平衡间的关系,本文阐述了阿尔泰山两河源自然保护区面临的生态环境问题并提出了修复对策建议。

关键词

两河源; 生态文明建设; 生态保护

1 两河源自然保护区基本情况

阿尔泰山两河源自然保护区是新疆内陆干旱区,是湿地资源、天然林资源,珍贵特有野生动植物资源最为集中的分布区域,是新疆水资源的战略储备区,新疆北部的重要生态安全屏障,生态地位极为重要。更是我国乃至世界备受关注的生物多样性基因库,保护区总面积 67.59 万公顷,主要保护发源于阿尔泰山东南部的额尔齐斯河和乌伦古河源头生态系统。

【作者简介】拉扎提·霍依勒拜(1992-),女,哈萨克族,中国新疆阿勒泰人,本科,助理讲师,从事生态文明建设研究。

1.1 地理位置

阿尔泰山呈西北-东南走向横亘于哈萨克斯坦、俄罗斯、中国、蒙古四国,蒙古巴彦温都尔,经新疆北部向西延至俄罗斯的鲁布佐夫斯克。我国境内阿尔泰山中段西南坡,地理位置在东经 85~92°,北纬 46~50°之间^[1]。阿尔泰山区涵盖山地、平原、沙漠等多种地貌类型,其中北部与西南部分别为阿尔泰山和萨吾尔山,中部则为额尔齐斯谷地。整体地势呈现出北高南低,东南高西北低的态势。

1.2 自然概况

1.2.1 地貌特征

阿尔泰山山地与山前平原以大断裂作为分界线,两者地形差异显著。在山区内部,主要发育着有北东向、近东西向、西北向以及北西向这几组断裂,其中北西向断裂占据主

导地位。北西向的断裂常常作为分割各山脉的构造谷底。从东北国境山脊朝着西南方向延伸至额尔齐斯河谷地,清晰可见4级阶梯,这种层状地貌结构成为阿尔泰山主要自然特征之一。

1.2.2 气候水文

阿尔泰山地处欧亚大陆腹地,为典型的大陆性温带寒冷气候区,具有降水多、温差大的显著特点。两河源区作为水系径流的生成与汇聚区域,流域内水资源充裕,水质上乘。两河源径流主要源于季节积雪以及暖季降雨,地下水补给量较少,额尔齐斯河还存在少量冰川补给的情况。额尔齐斯河源集水区域处于海拔1400米以上,总面积达到7500平方千米,该区域年降水量为560毫米。乌伦古河源头的集水区位于海拔2000米以上,集水总面积5280平方千米,区域年降水量为296.3毫米。

1.3 动植物资源

阿尔泰山是我国唯一的古北界-欧洲西西伯利亚动植物分布的地区,生态系统类型复杂多样,野生动植物种类丰富,奠定了生物物种多样性的自然基础^[4]。兽类有6目18科41属51种;鸟类18目47科140属251种;爬行类2目7科12种;两栖类2科2属2种。其中被《濒危野生动植物国际贸易公约》录入有马鹿、棕熊、雪豹、貂熊等十几种,被列入国家重点保护名录的鸟类约16种,兽类约10种,国家一级保护野生动物有11种,如貂熊、北山羊、金雕、白肩雕等。两河源区共有15种鱼类,其中属于额尔齐斯河水系的有14种,属于乌伦古河水系的有6种。阿尔泰山植被分布有鲜明的垂直地带性特征,温带成分的属和种占绝对优势,植物物种以被子植物为主,裸子植物物种数量虽较少,但占据了重要的群落地位。

2 两河源自然保护区存在的问题

两河源自然保护区生态环境复杂,生态系统十分脆弱。长期以来,随着经济社会的发展,人类不合理的开发活动加剧了两河源生态系统的退化,如自然资源的无序开采、过度放牧、无序砍伐加之全球气候变暖等因素的叠加,两河源流域生态系统呈逆行演替趋势,出现了地质环境破坏,森林草场退化、部分河段水质下降、生物多样性功能降低、流域水土流失面积增加等诸多生态危机,这些生态危机势必会给两河源生态环境带来不可估量的损失。

2.1 长期的超载过牧和鼠虫害等严重导致的草地退化

草原退化与生态失衡必然会对水生态以及物种生存环境产生不良影响,进而破坏整个生态系统。近些年来,两河源草原受超载过牧以及鼠虫害影响,退化状况极为严峻。长期以来,由于草地缺乏科学经营管理,采用粗放经营模式,依旧延续逐水草而居、终年放牧、靠天养畜的陈旧方式,这种传统饲养方式和放牧制度致使原本水草丰美的草地出现退化,伴随而来的是草地生物量降低、植被多样性减少等一

系列问题。因超载过牧引发的草地退化,也为鼠害提供了适宜的栖息和生存环境,致使土壤和原植被根基受到严重破坏,引发水土流失,最终造成产草量下降。

2.2 矿产资源的开采造成水土流失严重

地处阿勒泰地区的可可托海镇是稀有金属锂、铍、钽、铌、铯等矿产资源主要产出基地,矿产资源丰富。可可托海矿区对我国国防事业做出了巨大的成就,但近30年对两河源矿产资源的掠夺性开采,破坏了该区的草原牧场,引发的粉尘和废渣产生大气和水体污染,对生态环境的破坏非常严重,造成流域大面积的水土流失、河道多处堵塞、水位升高、河流改道,引发坍塌、滑坡和泥石流等地质灾害,导致生物廊道破坏,加速了当地珍稀物种的灭绝,引起生物多样性降低。

2.3 水资源约束趋紧

随着经济社会发展,两河源流域内自然资源开发、生活污染源排放带来了各类生态环境问题,导致河流出现断流甚至干枯的现象,河流的干枯导致周边生态环境发生巨大变化,植物缺失水源开始枯萎死亡,动物缺乏水源食物大量迁徙,最终导致生态环境失衡,土地沙化严重,使得两河源地区水土流失严重^[2],扰乱了流域生态系统平衡。再加上社会上生产、生活、生态用水需求量不断增加,局部河流水量减少,水资源约束趋紧。另外,矿山的开采也对地表水资源和地下水资源带来影响,开采产生的废水中含有较高的悬浮物、硝基化合物等直接影响矿区及其周围地表植被长势,土壤保持能力减弱。

3 两河源自然保护区生态恢复对策

加强两河源自然保护区的生态恢复,探讨区域发展和整体平衡间的关系,提出适宜的生态修复措施,不仅对阿尔泰山及周边地区的生态文明建设有着极为重要的意义,而且对于整个新疆的经济社会发展都具有十分重要的影响。

3.1 做好水源涵养和水土保持工作,建设良好生态

3.1.1 加强草地保护建设,实现草畜平衡

①实施退牧还草工程,建立生态系统补偿机制。实施禁牧、草畜平衡,科学利用天然放牧草场,逐渐减少直至完全杜绝草原超载现象,减轻天然草地载畜压力,为草地植被提供休养生息的良好条件,促进牧草更新,恢复和提高草地生产力,增强生态功能。同时有计划开展草原补播、草原有害生物防治等工作,恢复草原的产草能力,提高草场总体利用水平,实现资源永续利用和可持续发展。同时要建立生态系统补偿机制,促进流域生态环境稳定改善。

②建立人工草场和饲草料基地。种草养畜的推行以及稳产高产人工草地的构建,是化解两河源区草畜季节失衡矛盾的关键举措。实施补饲策略,不但能够提升畜产品产量,增强抗灾保畜能力,还可以有效缓和草畜之间的紧张关系,降低天然草场承受的压力。建设人工草场,也要合理地利用

水资源,积极地调整产业结构。

③全面实施牧民定居工程。实施牧民定居工程,首先做好宣传工作,提高牧民对生态补偿价值的认识和参与意识,大力提倡“谁污染、谁付费,谁使用、谁补偿,谁破坏、谁恢复”。其次遵循“定人先定畜、定畜先定草”的规划准则,全力推进人工饲草料基地建设,减轻天然草场放牧压力,尽快恢复草原生态平衡。

④大力发展现代畜牧业。建立并科学规划现代畜牧产业园区,按照“科技支撑、循环利用、延伸链条、提高效益”的发展思路把发展现代畜牧产业园区作为发展现代畜牧业的突破口。提升园区产品质量,实施标准化生产,提高畜牧业生产水平和效益,满足市场对于畜产品营养、生态、安全的需求,进而实现产业园的现代化。

⑤加大牧民劳动力转移。大力发展畜产品加工业,吸纳牧区剩余劳动力,有效缓解人增地减的矛盾。同时强化草地围栏的设置、定居点和畜棚的建造工作,优化畜牧业发展的基础条件,助力农牧民实现脱贫致富的目标,为草地生态环境建设营造良好的社会氛围。积极推动牧区小城镇建设进程,引导牧民投身于其他产业的生产活动。借助牧业人口的分流与转移举措,有效降低天然草地所承受的压力,促进天然草地植被的恢复。

⑥加强基础教育和职业教育。发展基础教育,提高牧民的文化素质和环保意识^[1]。进一步拓展牧民分流转产渠道,结合国有企业、政府投资、援疆等项目,重点开发对生态环境影响较小的新兴产业共同实现转型增收,产业调整。针对牧民开展就业培训,引导其向旅游业、手工业等转型,同时通过培训,提高牧民群众在谋生、就业以及创业方面的能力。

3.1.2 加强矿山生态环境恢复治理和矿山出清工作

要加大对矿山生态环境的恢复治理。对废矿坑、废矿渣进行填埋、平整、覆土,并通过种草,种树进行修复。针对阿尔泰山两河源自然保护区历史非法采挖遗留的废旧采金设备,积极与阿尔泰山两河源自然保护区进行对接,进行了实地勘察核实,并进行了安排部署,组织人员进行拆除拉运清理工作。

3.2 强化水资源刚性约束,落实最严格的水资源管理制度

两河源面临着水生态损害和污染双重问题,必须加强水资源管理,合理利用水资源,最大限度减少污染。

3.2.1 合理利用水资源

综合治理水土,增强土地的蓄水能力和水资源总量。

大力推进河流与湿地生态保护修复工程,保障两河源流域河谷林草、湿地等生态系统的用水需求,切实优化水生态环境,维系河湖的健康状态。同时也要加强对牧区水库堤坝的建设,通过增加水库提高两河源水资源的利用率。

3.2.2 节约用水

加快水资源管理系统和监测系统建设,探索建立区域水资源、水环境承载力监测评价体系。全面推进节水型社会建设,加强工业、城镇、农业节水。在农业方面要大力推广节水灌溉技术,重视农田灌溉的管理,提高水的利用效率,降低单位面积的用水量。严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。工业方面,应致力于提升科技水平,注重强化企业节水技术的改造升级,以此提高工业用水的效率。在生活用水方面,积极推广并使用节水水龙头等节水器具。

3.2.3 积极开展污水防治

加强污水处理系统的建设,如建立污水处理厂,对工业废水以及生活污水进行人工强化处理,提高出水水质以便污水循环利用。严格控制对两河源流域工业企业废水以及居民生活污水向该流域的排放事实严格管控,在必要情形下采取强制措施。与此同时,鼓励企业开展废水再利用工作。

3.3 强化宣传教育,营造良好风气

组织形式多样的生态文明宣传活动,推进生态环境保护宣传教育进学校、进家庭、进社区、进工厂、进机关,有效提升公民的生态文明意识。充分发挥新闻媒体作用,树立理性、积极的舆论导向,普及生态文明法律法规、科学知识等^[4]。

4 结语

推进两河源自然保护区生态文明建设工作,要注重综合治理、系统治理、源头治理,要用系统思维和系统观念来治理。统筹考虑两河源自然保护区生态系统的整体性、系统性及其内在规律,统筹各要素、山上山下、地上地下、流域上下游等等,增强河源保护各项工作的耦合性和协同性,从而做好阿尔泰山两河源自然保护区的生态文明建设工作。

参考文献

- [1] 苑焜焜.阿尔泰山采金废弃矿区生态恢复措施效益分析[D].新疆农业大学,2017.
- [2] 江津清.论生态文明视野下的水资源保护及利用[J].智能城市,2019,5(02):106-107.
- [3] 谢素艳.乡村振兴战略下特色小镇建设问题与对策——以大连市为例[J].农业经济,2022(02):56-58.
- [4] 郭红燕.青少年生态文明教育实践进展及建议[J].中华环境,2022(06):27-29.