

水土保持与荒漠化防治措施

张大为

绥中县水利事务服务中心

DOI:10.32629/hwr.v4i8.3220

[摘要] 无论是水土流失,还是土地荒漠化,都会对农业经济与生态环境造成负面影响。本文就将介绍水土流失与土地荒漠化的危害,提出一系列切实可行的水土保持措施,以及土地荒漠化防治措施,旨在为业内人士提供参考意见。

[关键词] 水土流失; 土地荒漠化; 防治措施

中图分类号: TV93 **文献标识码:** A

土地是人类生存发展不可或缺的物质资源。现代化城市面貌日新月异,但是这些都是建立在牺牲生态环境基础上的。由于自然因素与人为活动因素的共同作用,水土流失与土地荒漠化问题越来越严重。自国家正式提出“创新、协调、绿色、开放交流”等一系列发展理念后,水土保持与土地荒漠化防治工作的重要性进一步凸显。

1 水土流失与土地荒漠化的危害

尽管各地区的水土流失与土地荒漠化的诱因不同,但是其导致的后果都是一样的。首先是阻碍农业生产。针对土地荒漠化地区,由于淡水资源匮乏,土壤有机物质含量偏低,无法给予农作物生长所需的水分和营养,致使农作物长势不佳,产量锐减。另外,幼苗极易被风沙

掩埋,幼苗无法进行光合作用,生长缓慢,甚至是大面积死亡。

其次,土地荒漠化还会导致草场覆盖面积缩减,草地退化,牲畜饲料供应不足。一旦发生水土流失,土壤的性质也会发生变化,土壤肥力下降,农作物减产。而农作物产量供应无法满足现有人口的温饱需求,还会造成粮食危机。由此可知,水土流失与土地荒漠化是制约经济进步、生态文明建设的主要因素。

2 水土保持措施

水土保持措施主要包括改变地形地貌、引导地表径流、增强表层土壤渗透能力等。按照地理位置与生态作用差异,可划分为坡面治理工程、沟道治理工程、护岸治理工程等。其中,坡面治理工程包括梯田、排水渠、截流沟等。沟道治理

工程包括拦沙坝、沉淀池、蓄水池等。水土保持措施的表现形式与生态作用如下所述:

2.1 山坡防护工程

山坡防护工程有利于改变小地形,预防水土流失,并将雨水或雪水等作为农田、草地、林木的灌溉水源。一方面,满足农作物灌溉与绿化灌溉需求,另一方面,减小地表径流。

2.2 山沟治理工程

山沟治理工程可以有效预防沟床扩张、形变或下沉,减缓沟床纵坡坡度,调节山洪洪峰量,预防山体滑坡或泥石流,保障下游居民生命财产安全。

2.3 小型蓄水用水工程

小型蓄水用水工程可以对地下潜流与地表径流予以拦截积蓄,一方面用于农业灌溉,缓解淡水资源供应压力,保

4.3 加强专业软件研发与应用

信息时代下,信息软件的开发与应用是提高水利管理水平的重要措施,也是维护水利工程安全运行的有效手段。在未来信息化技术发展中,国家应加大对软件研发的重视力度,加大资金投放,增加各种新型软件在水利管理中的应用,对传统管理模式和方法予以优化升级,且注重实时管控,以此推动水利行业的快速发展。

软件应用中,要确保其与水利管理的高度融合,强化软件针对性,丰富软件

功能,提升其实用价值。同时,配备完善的基础设施设备,确保新型软件的有效应用,且做好设备的定期检修,软件的定期更新,以改善信息化管理水平,实现水利行业的创新发展。另外,还需加强管理人员的信息技术操作能力,熟练操作计算机系统。

5 结语

综上所述,信息化技术在水利管理中的应用,对水利系统带来了革新升级,系统性能得到优化,加大了动态化监督管理力度,提高信息数据获取、传输及分

析效率,进而为各环节作业开展提供充足依据,为水利行业建设带来助力,最终为我国经济建设及人们生活品质的改善做出贡献。

[参考文献]

- [1] 陈生军. 信息化技术在水利管理中的应用分析[J]. 住宅与房地产, 2019(31):140.
- [2] 宋智. 论信息化技术在水利工程管理中的应用[J]. 四川水泥, 2018(10):168.
- [3] 孟光. 信息化技术在水利工程建设管理中的应用[J]. 中小企业管理与科技(下旬刊), 2018(07):120-121.

证农作物产量,另一方面预防水土流失问题。

2.4 拦沙坝工程

拦沙坝工程可以有效阻挡水土流失中的固体沙粒,减轻泥沙对下游的危害程度。

3 土地荒漠化防治措施

3.1 建立防风固沙林带

在沙漠边缘建造防风固沙林带。由于生长环境较为恶劣,应优选耐寒的沙生植物,如乔木、灌木、紫花苜蓿草等。针对已经出现沙漠化的土地,要秉承因地制宜的基本原则,采取切实可行的防治措施。尤其是农牧交错地带的防风固沙工作,需尽可能的做到以点带面,以面带体,建立防风固沙林带。

3.2 保护现有沙漠植被

第一加强天然防护林的保护。建立健全的法律法规,结合区域基本概况,落实各项法规条例,遏制土地荒漠化面积的扩张;第二全面推行“三禁”条例,禁止开垦荒地、禁止放牧、禁止乱砍滥发;第三加大人工防护林的营造力度。营林措施主要包括在公路、河流以及民宅密集区种植落叶松等常绿树木,扩大植草种树覆盖面积,控制土地荒漠化扩张。

3.3 开展植树种草和退耕还林工作

植树种草,退耕还林,是土地荒漠化治理的关键举措。针对土地荒漠化较为严重的地区,需有计划性、有次序性的开展退耕还林工作,全面推广新型农耕方式。此外,秉承因地制宜的基本原则,引导农民群众合理开发耕地,科学种植。与此同时,加强劣质土壤区的植被管理,在种植新植被的基础上,最大限度地减轻对原有植被的损害程度,充分发挥植被的生态价值。

3.4 调整经济结构,提倡科学放牧

通常来说,草原地区的土地荒漠化问题是由于畜牧压力过大和过度放牧引起的。针对此,相关部门应制定并出台一整套科学合理的政策条例,为牧民增收创收指明方向,在增大牧民经济收入的前提下,有效控制牲畜饲养数量,减轻对地表植被的破坏程度,有效控制土地荒漠化。

3.5 控制人口增长,缓解粮食危机

人口总数的膨胀,使得粮食需求逐步扩张,开垦荒地,扩大农耕面积成为解决现有温饱问题的重要途径。但是开垦荒地必定会造成植被面积锐减,土地荒漠化加重。由此,控制人口增长速度逐步成为推动社会发展,加快生态建设进程的有利途径。

再者,合理开发土地资源,加强土地

治理,不仅可以有效协调粮食供应与人口增长的矛盾冲突,还可以缓解淡水资源供应压力。或者也可高效利用太阳能、风能、地热能、潮汐能等可再生清洁能源,代替煤炭、石油等不可再生能源,以此减轻能源损耗与环境污染,推动经济建设与生态文明建设的协同进步。

4 结束语

综上所述,在全面贯彻可持续发展理念的大环境背景下,开展水土保持与土地荒漠化治理工作显得尤为重要。为此,各基层政府部门需要制定并出台一系列的政策条例,加强水土流失与土地荒漠化防治工作,以此推动区域生态经济的稳定增长。

[参考文献]

- [1]三琴.水土保持与荒漠化防治措施[J].花卉,2019(6):268-269.
- [2]王媛华.水土保持与荒漠化防治措施[J].居舍,2018(013):155.
- [3]赵思源.水土保持与荒漠化防治措施探讨[J].现代园艺,2015(8):164-165.
- [4]王艳民.关于水土保持与荒漠化防治措施的探讨[J].福建质量管理,2016(05):200.
- [5]解丽敏.水土保持与荒漠化防治措施探讨[J].江西建材,2016(02):124+127.