

水土保持在生态环境保护中的作用分析

李彦良*

河南省利源环保科技有限公司 河南 焦作 454000

摘要: 在经济发展的初级阶段,人们为了获取更大的经济效益,常常以破坏大自然为主要代价,其中,对土地资源的过度开发,使得生态环境破坏严重,造成目前生态环境治理困难的局面。当社会经济发展到一定程度以后,人们意识到不能靠破坏大自然来赢得经济的发展。现在,人们逐渐意识到环境保护的重要性。水土流失作为生态环境破坏的一个重要体现,对整个连贯的生态环境都会造成不可估量的损失。所以,加强水土保持,对保护生态环境具有重大的促进作用。本文对水土保持在生态环境保护中的作用进行分析。

关键词: 水土保持; 生态环境; 保护; 作用

DOI: <https://doi.org/10.37155/2717-5251-0401-46>

引言: 在经济发展的初级阶段,人们为了获取更大的经济效益,常常以破坏大自然为主要代价,其中,对土地资源的过度开发,使得生态环境破坏严重,造成目前生态环境治理困难的局面。当社会经济发展到一定程度以后,人们意识到不能靠破坏大自然来赢得经济的发展。现在,人们逐渐意识到环境保护的重要性。水土流失作为生态环境破坏的一个重要体现,对整个连贯的生态环境都会造成不可估量的损失。所以,加强水土保持,对保护生态环境具有重大的促进作用。

1 我国生态环境的现状

1.1 水土流失严重

根据第一次全国水利普查成果,2011年我国水土流失面积294.91万km²,占我国陆地面积的30.7%,水力侵蚀主要集中在蒙滇川陕晋甘黔黑等省(自治区);风力侵蚀主要集中在西部的新蒙青甘藏等省(自治区)。我国虽然土地辽阔,资源丰富,但由于长期的开发利用,特别是随着现代化、城镇化、工业化的快速发展以及大规模频繁的生产建设活动,地表和植被不断遭受扰动,严重的水土流失导致水土资源破坏,生态环境恶化,自然灾害频发,严重制约经济社会可持续发展。严重的水土流失问题,现已成为我国最严重的环境问题之一。我国作为全球水土流失问题最为严重的国家之一,约1/3的土地资源面临着水土流失问题。造成水土流失的原因是多方面的,且不同的地区水土流失的表现各不相同,解决水土流失要根据地区特点进行针对性治理。我国已经加大对水土流失问题的重视,采取了多方位的治理对策,然而部分地区仍然没有解决,对我国的生态环境造成了严重影响^[1]。水土流失一方面破坏了土地资源,降水不能被充分利用,导致土壤肥力下降,对水资源也造成破坏;另一方面水土流失加剧生态环境恶化,植被、森林遭到严重破坏,地面植被覆盖率降低,径流改变方向,生态环境失调,遇到暴雨后,洪水肆虐,极易形成山体滑坡和泥石流,造成山洪涝等自然灾害。

1.2 水资源短缺,水旱灾害严重

我国水资源总量为28124亿m³,居世界第六位。虽然水资源丰富,但是由于人口众多,地区分布不均匀,水土资源组合不均衡,造成水资源严重短缺。此外,由于水量年内及年际变化大,大部分水资源集中在汛期,以洪水的形式出现,通常难以利用,反而造成了严重的洪涝灾害。南方在伏秋干旱,北方在冬春干旱,此时降水量少,河流断流甚至枯竭,造成旱灾。水旱灾害不仅影响了人们正常的生产生活,也对社会经济发展造成不利影响^[2]。

1.3 土地荒漠化

土地资源是人类生存的基础,是进行生产生活活动必要的一项自然资源。地球上约1/3的土地是干旱的荒漠地区,以沙漠为主。由于对沙漠边缘地带的不合理开发,导致流沙向外侵蚀,造成土地荒漠化,引起更多土地良田被侵蚀。

***通讯作者:** 李彦良, 1993年1月, 汉族, 男, 河南武陟, 技术员, 助理工程师, 本科, 研究方向: 水土保持在生态环境保护中的作用分析。

目前土地资源被破坏和毁灭的问题十分严重,其中影响最大的就是土地沙漠化。根据大量数据显示,我国土地荒漠化面积已达总面积的1/3,形势不容乐观。土地荒漠化是指由于气候变化和人类不合理的开发活动导致的土地退化,任由其不断发展扩大,就会演变成大面积的沙尘暴。

2 水土保持生态服务作用

2.1 涵养水源、保持水土

水土保持与水源涵养为生态系统运行中的一项十分关键的内容,现如今的生态系统中,部分林草及有关水土保持工程作用就是提升土壤下渗力及对降水的拦截,还有增补水源和缓解地表径流等,尤其是有大规模洪水及降水情况出现时,生态系统可通过自身具备的功能对洪水流速及流量进行缓解,以实现灾害危害性的降低。尤其是干旱的季节,林草可对地表径流进行有效蓄积,进而更好的对水源进行涵养,进而更好调节河流水位。与此同时,通过林草蓄积的水分会向大气中进行再次蒸发,进而使水分进行良性循环,最终以达到生态系统平衡发展目标。在水土保持、土壤固结力增强、防止土壤侵蚀等方面有巨大的作用。降雨时林草的林冠位置可以更好拦截一些雨水,避免地表被雨滴直接侵蚀与冲击,以防土壤被冲走。并且土壤中的腐殖质也有极强的透水性及蓄水性,可避免土壤流失。同时,因林草根部分盘根错节,进而可以更好固结土壤,有效防范滑坡与泥石流^[1]。

2.2 改良土壤

对于水土保持工程而言,通过治理坡面,进而实现土壤含水量的增加,进一步改善土壤性质及肥力。尤其是那些高黏性或砂质多的土壤,坡面治理后,能够将土壤肥力与养分进行改善,最终实现土壤质量及生产力的提升。

2.3 净化空气

水土保持工程中通过种植大量的林草等植物措施,能够有效地起到吸尘及降噪作用。特别是当前工业迅猛发展及城市汽车尾气排放不断增多,空气受到严重的污染,这种情况下林草植被能够对大气中一些有害物质进行充分吸收和降解,具有净化空气的重要作用。同时水土保持植物措施中的林木、灌木等还能够利用自身的体型有效减缓城市及周边地带的风速,降低粉尘扩散,同时植物表面还能够吸附及空气中滞留的粉尘,通过成体系的植物措施的布设,可以大大减少大气中的二氧化碳、粉尘、污染物的含量,有效改善空气质量。

2.4 防风固沙、保持生物多样性及维持地表景观

通过种植各类林草植被,不仅能够实现保水固土的作用,同时也可降低风速与改变风向,发挥防风固沙作用,且林木根系也可有效固结土壤与沙,可更好的防范风沙。通过水土保持措施体系建设能够实现对水土资源的有效保护,为生态系统中的动植物及微生物提供生存所需要的养料和空间,有利于保持生物的多样性。另外,水土保持采取的梯田、保护林及坝塘水库等措施,已成为地表景观的重要组成部分,对景观格局的规划和稳定具有重要的作用。

3 加强水土保持的有效对策

3.1 加强水土保持的监管工作

对水土保持的监督管理工作应当与城市管理结合起来,城市化的快速发展对水土流失负有一定责任。城市化必然要占用土地资源,因此许多农田被毁,加剧了生态系统的负担,而且城市在大力发展经济的同时,工业的不达标排放、森林的乱砍滥伐以及资源的过度开采对生态系统造成了严重破坏,使得水土流失越来越严重,对城市治理造成了很大困难。因此,在进行水土流失的防治工作时,应当与城市管理相结合,针对不同城市的不同特点对症下药,对不合法不合规的污染环境的行为加以惩治,向城市居民宣传环境保护的紧迫性,提高人们的环境保护意识,将城市向资源节约型、环境友好型发展。为了加强水土保持工作,要积极植树造林,选取生存能力强、适应性良好的植被进行覆盖,减轻水土流失的状况。

3.2 完善管理体系

俗话说“三分治,七分管”,健全的管理体系是生态环境保护的关键。完善管理体制对加强水土保持,改善生态环境是十分必要的。健全的管理体系包括很多内容,首先是工程规划,在进行生态修复工作前,要根据实际情况做出合理规划,通过后方可进行行动;其次是工程进行中的监督工作,对工程施工建设过程中水土保持工作不合理行为要及时发现报告、及时解决,在发现有对环境造成污染的情况时要及时止损,避免造成环境污染;最后是在修复结束后要

再一次对工程进行审查,坚决杜绝环境污染行为的发生。此外,进行规划时要进行实地考察,与实际相结合判断规划是否科学合理,再进行动工^[4]。

3.3 提高综合治理能力

经济要发展要进步,对环境造成一定影响是不可避免的,但是环境不能无限制的被破坏,严重的水土流失状况必须加以解决^[5]。因此,在科技如此发达的今天,有关部门应当结合现代科技和成功的治理经验,结合当地实际情况,制定不同的方案进行水土保持工作。如大面积被开垦的地区要退耕还林,水资源紧缺的地区采取小流域治理等,同时地方政府也要积极欢迎科研人员到当地做研究,根据科研人员的研究成果,更加了解自己脚下的土地,从而可以采取更有针对性的水土保持措施^[6]。

4 结束语

在当前新形势下,贯彻落实好新时代生态文明建设理念是我国可持续发展的根本要求,同时全面开展水土保持治理工作,加大生产建设活动水土保持各项目防治体系的落实也逐渐成为社会共识。生态文明建设及水土保持工作任重道远,需要多举措实现建管并重,加大对水土流失的有效防治,全面推进水土保持工作的有序开展,从而打造一个良好的生态环境,实现人与自然的和谐相处。

参考文献:

- [1]李建,王慧铭,李文俊.浅谈水土保持的生态环境监测方式[J].资源节约与环保,2018,2013(10):56.
- [2]王红岩.论水土保持对生态环境建设的促进[J].城市建设理论研究(电子版),2017(17):183.
- [3]张利超.江西水保院为县级乡村振兴专题培训班宣讲水土保持生态环境保护知识[J].中国水土保持,2019,443(02):12.
- [4]王治川.水土保持与生态环境的关系探析[J].城市建设理论研究(电子版),2018,269(23):158.
- [5]王凤娇,上官周平.水土保持生态自然修复与生态文明建设[J].中国水土保持科学,2013,11(06):119-124.
- [6]强勇.浅析水土保持生态自然修复及其生态文明建设[J].科技风,2018(26):157.