

农田水利建设施工中的水土保持工作探究

常巧红

延安市宝塔区南泥湾灌区管理处

DOI:10.32629/hwr.v4i9.3307

[摘要] 随着我国经济的快速发展,能源的需求量日渐增大,只有坚持走可持续发展的道路,才能够赶上城市以及农村的建设步伐。因此,在农田水利建设施工过程中,只有注重水土保持,保证水利工程与自然环境的和谐统一,才能减少水利工程对于周边农村环境的破坏。同时,在建设过程中会出现水土流失问题,这不仅会严重阻碍农田水利建设的可持续发展,还会导致植被缺失,从而造成内陆风化现象。对此,在农田水利建设中做好水土保持工作,可以促进当地的环境与相关的设施建设和谐发展。

[关键词] 农田水利建设; 施工; 水土保持

中图分类号: TV212 **文献标识码:** A

1 农田水利建设中导致水土流失的因素

1.1 破坏自然环境中的植被

一般情况下,在农田周边进行水利设施建设时,通常会选择在农田周边的河道或者农田中的水域,因此需要通过大面积的开挖来完成施工作业地基的建设工作。这种施工方式不仅会对当地的地表植被造成较为严重的破坏,还会对当地的整体地下环境以及土壤造成一定的影响。同时,在传统的施工作业中,多数施工人员的生态环境意识较差,会对周边的水土保持造成一定的影响。农民在农田开垦或者种植过程中,不注重周边环境的水土保养工作,也会导致在水利设施建设的过程中地基出现一定的问题。针对这一问题,应采取深挖处理措施。此外,在农田水利建设整体施工中,对材料的随意堆放或随意抛弃,也会加大对于周边生态环境的进一步破坏。

当土壤失去自身的营养成分以及防护能力时,地表植被就会减少,同时水土流失的问题也会加剧。这不仅不利于我国的可持续发展,还会由于植被缺失而使当地地表出现风化现象,进而造成当地土壤沙质化,再无种植的可能性。此外,在一些偏僻地区,如丘陵地区的水库建设需要通过大量的开挖使其具备一定的蓄水能力,但是在这个过程中,

当地的自然植被就会遭到破坏,并且在一定时间内是无法恢复的,如果没有建立相应的防护措施,在遭遇恶劣天气时,就会导致山体滑坡、泥石流等现象的出现,给当地居民造成人身安全威胁和经济财产损失。

1.2 过度开垦导致大面积的水土流失

为了保证水利工程的有效建设,就需要对农田实施相应的处理。一般情况下,在选择农田进行水利设施建设过程中,需要根据图纸的划分,通过平田整地来对农田进行二次改造,这样就会导致当地的整体生态系统变的更加脆弱。这主要是由于在进行大面积整治过程中会对当地的地形进行分割,在填塞低洼地区和小型水塘时,如果出现频繁降雨现象,就会导致当地的水土流失问题加重。此外,农业灌溉的土地中存有一定的农药和化肥等残留物,如果这些农药、化肥残留物随雨水流入到周边的河流湖泊中,也会对当地的整体生态环境造成影响和破坏,进而使生态环境进一步遭到恶化。对此,需要相关人员采取有效的水土保持措施进行防治,减少水土流失。

1.3 监管力度不足

一般而言,在农田水利工程施工过程中,相关部门的监督机制只是对于整体工程的施工建设进行监督,并不会对周边环境进行有效的监督。这就导致监

督人员忽视工程建设对于周边环境的影响,出现施工人员将工业废料直接丢弃在农田周边,或者将工业污水直接排入到农田周边河道中的现象。如果工业废物中的重金属等有害元素进入土壤中,就会使农作物在吸收后由于代谢能力不足以将重金属排泄出去,导致农作物枯萎死亡,致使地表土壤暴露,进而水土流失现象加重。

1.4 配套设施不到位

在农田水利工程施工建设过程中,有的施工单位并没有意识到水土流失会给当地环境造成破坏,同时也认识不到水土保持行业未来发展的趋势。因此,为了减少工程施工的成本投入,就会降低相应的配套措施使用,致使在施工建设过程中无法通过有效的设备调控来实现对于土地的有效管理,使得在后续施工建设过程中,由于一些不规范的操作而导致当地水土流失加剧。

2 做好农田水利建设施工过程中的水土保持工作的有效途径

2.1 提供足够的资金支持

开展水土保持工作必然会消耗一定的资金,没有资金意味着没有办法落实措施。从当前情况来看,在农田水利工程施工过程中,开展水土保持工作主要从中央和各级政府处获得资金支持,当地群众也会自行筹集资金进行适当补贴,

但这部分资金很少,一旦出现资金不足的情况,就无法顺利开展水土保持工作。水土流失问题较为严重的区域普遍存在经济收入较低的问题,从而导致此类问题形成了一个恶性循环,水土流失问题越严重,人民生活水平越难以提升,而人民生活水平越难以提升,能够投入水土保持工作中的资金越匮乏。为此,我国应为水土保持工作提供足够的资金保障,逐步拓展资金筹集的渠道,构建完备的规范制度体系,并在现有的基础上对当地的农业结构进行适当调整,先提升农田设施的水土保持能力,再提升当地人们的生活水平。

2.2 做好涵养水源工作

水土保持工作本身就属于一项生态环境治理工作,而对于地区的生态环境也提出了较高的要求。农作物生长离不开水,做好涵养水源工作显得尤为重要。

(1)可以通过开展植树造林活动兴建水源涵养林,提升森林覆盖率,进而不断提高截留降水的能力,有效避免出现土壤水源下渗的情况,降低现有水源的蒸发率。(2)优化农田灌溉方式,提升水利用率,通过采用滴灌、喷灌等高效灌溉方式,优化农田水利工程用水模式,节约水资源,从而减少水土流失。

2.3 做好相应的预防和监督管理工作

开展水土保持工作需要完备的预防和监管机制作为支撑,应当做到与主体工程建设同时设计,同时施工,同时验收,通过在农田水利工程建设施工过程中提高实际工作效率来避免出现更多的复杂问题。同时,还需要对整个施工过程进行统一规划与管理,为开展水土保持工作提供足够的支撑。除此之

外,还要在现有的监管基础上,完善相关监督管理体系,制定针对性强的水土保持监督管理制度,确保水土保持工作能够有章可循。

2.4 充分利用现代化技术设备

不同时期对于水土保持工作的开展要求也有所不同。新时期,随着技术水平的提升,在开展水土保持工作时也需要引入现代化的技术和设备,借助先进技术优势提升整体的工作效率。同时,在开展管理工作的过程中也应当适当应用相应的管理措施,对于一些水土流失较为严重的地区必须尽快制定相应的管控策略,并针对性地采取治理方法;大力推行可持续种植,在重视经济发展的同时,兼顾水土保持工作带来的生态效益。此外,对当地在水土保持方面所获得进步和成果进行细致分析,找出重点并总结经验,同时投入一定的精力加强人才队伍建设。

2.5 积极发挥相关部门的领导作用

对于水土保持工作而言,往往需要相关部门的大力支持才能顺利开展。作为水土保持部门,应当在给予此类工作足够支持的同时,积极引导当地群众主动投入水土保持工作。相对于领导人员和规划人员,当地群众对于当地的农业发展情况、生态发展情况和水土流失情况都有更为深入的了解,加之开展水土流失工作不仅能够惠及群众,还能提升当地农业生产水平,同时也能起到优化生态环境的作用。同时,也要充分考虑当地群众的能力,组织他们参与相应的培训工作,帮助他们充分了解水土保持工作的重要作用,并鼓励大家开展其他增收产业,在最大程度上提升当地的生产

水平。

2.6 大力开展宣传工作

开展水土保持工作促进了人类发展与自然条件之间的协调统一,一方面能够提升当地的农业发展水平,另一方面也能够为人们提供更为优质的生活空间。人们可以将水土保持工作理解为另外一种特殊的惠民工程,其开展为了群众,其开展需要依靠群众,其成果也会惠及群众。为此,当地政府应当借助群众的力量开展水土保持工作,发挥相关单位以及部门领导人员的榜样作用和引导作用,为开展群众工作指明新的方向。此外,也要大力宣传水土保持工作的优势性作用,真正让群众感受到开展水土保持工作是有意义的、是必要的、是不容忽视的、是真正能为自身带来好处的,促进群众更加主动地参与水土保持工作,自觉对地区内水土保持工作进行有效监督,促进相关工作顺利开展。

3 结语

水土流失问题严重制约和影响了我国农业的发展,在进行农田水利设施建设过程中,只有多措并举有效做好水土保持工作,才能够改善农业生态环境,促进我国农业经济的稳步增长,推动我国农业的可持续发展。

[参考文献]

- [1]王世朝.农田水利施工中的水土保持工作分析[J].科技创新与应用,2016,(25):221.
- [2]周义明.农田水利施工水土保持[J].住宅与房地产,2018,(36):224.
- [3]张菊梅.农田水利施工中的水土保持措施[J].农业工程技术,2019,39(05):46-47.