

土地沙化与林业防沙治沙措施分析

鄂尔多斯市造林总场万太兴分场 王 鑫

摘 要: 土地沙化是我国面临的生态环境方面的严重问题,土地沙化面积在我国占有较大的比例,给我国带来了较大的经济损失,严重地影响了我国生态环境安全和国民经济发展水平。治理土地沙化任务较重,需要林业部门积极采用有效的应对措施,按照科学的原则开展土地沙化治理实践,综合性的解决土地沙化存在的问题,达到有效改善生态环境的工作目标。本文重点分析导致土地沙化的主要原因,以及防沙治沙的相关措施等内容。

关键词: 土地沙化;治理措施;优化方法

随着人们对生态环境问题关注度不断提高,治理土地沙化被日益重视,越来越多的人投身到土地沙化治理实践。土地沙化治理是一项持续性的工作,需要科学规划,采用有效的技术手段,基于实地情况采用针对性的治理方法。土地沙化治理还要投入更多的人力与物力资源,深入分析造成土地沙化的主要原因,基于实际需要采用更加科学和有效的土地沙化治理措施。据此,有必要针对土地沙化以及林业产业的优化治理方法等内容进行剖析和探讨。

一、造成土地沙化的主要原因

(一) 自然原因

通过具体调研和实践论证,可以看出,导致土地沙化问题的绝大多数因素是因为自然因素而导致的,当前我国大部分地区是季风气候,在自然因素中存在着比较明显的年温差比较大等相关方面的问题,水分的蒸发量比较高,降水分布不均,此类因素导致降水分布呈现出年度极为不均的情况,水分的蒸发量进一步增大,这类情况进一步导致土地干旱问题日益严重,进而导致土地沙化问题变得越来越突出。从整体情况来看,我国地势呈现出西高东低的趋势,而且西部地区有着极为严重的长期干旱的情况,降水资源十分缺乏降水,无法得到充分的保障,进而使水资源枯竭问题之严重,导致大面积的土地出现粉化、龟裂等相关方面的问题,此类情况进一步导致土地沙化和林业产业萎缩等相关方面的问题,这对于我国林业产业的可持续发展和社会经济的良性发展都会造成严重限制。年温差相对过大,水分蒸发量较高,降水分布不均,因此容易造成土地干旱的情况。

(二) 人为因素

人为因素是土地沙化的主要原因,随着人口的快速增长,对土地不合理开发利用的情况长期存在,造成了较为严重的生态问题。长期以来,我国的土壤环境受到严重的破坏,特别是土壤之上的植物,往往受到巨大的破坏和损耗,在人们的生产生活过程中,导致良好的草原和林地往往被破坏。另外,在城市化的推进过程中以及开矿工程等,导致很多土地被人为地开荒和破坏,同时开工完毕后又呈现出被抛弃的现象,最后导致大面积的土地呈现出沙化的现象,有的时候存在着过度放牧等相关方面的问题,导致草场存在着过度践踏等问题,对于土地的整体结构会造成严重的破坏和影响,进而导致土壤出现裸露等情况,使土壤沙化问题进一步严重。荒土地被人为开荒,之后又被撂荒,最后沦为沙化土地。有时过度放牧,或者草场过度践踏,破坏了土地的结构,使得土壤裸露,因此形成了荒漠化的情况。

二、林业防沙治沙的基本原则

(一) 经济性原则

为了达到防沙治沙的目标,大力兴建林业重点工程,

还要从区域的实地情况出发,综合统领土地沙化治理工作,以科学的技术手段有效制止土地沙化。应当从经济角度出发,科学界定林业防治土地沙化的总体投入,在实践的过程中,因为人们的人为干预导致土地结构受到严重影响,在这种情况下需要充分体现出土地沙化治理的经济性原则,更加关注土地治理过程中所呈现出的经济效益和社会效益。在实践的过程中能够获得更大程度的社会认同感,有更加广泛的群众基础,这样才能为土地沙化和林业产业的可持续发展提供必要的支撑。与此同时,在实践的过程中进一步落实应有的防沙治沙措施,有效规避土壤沙化问题日益严重等相关问题。在实际的操作过程中,也要着重做好市场调研和经济分析工作,不能盲目的冒进,要具有规划性和可持续性,这样才能体现出应有的防沙固沙效果,进而有效完成相对应的林业产业发展目标和植树造林的预期效果。要增加防治土地沙化的社会活动空间,高度重视避免防治沙化要综合消能树立科学合理的阶段性工作目标以及目标为指引,进一步推进各项防治策略,同时也要明确相对应的分目标,在分目标的执行过程中体现出应有的可行性和实效性,进而充分体现出应有的林业产业效能和价值。

(二) 植被保护原则

为了达到治理土地沙化的目标,达到有效防沙治沙效果,还要加强植被保护,林业防治土地沙化的基本工作措施是保护土地上的植被,积极种植沙地植物,将大规模的栽种荒漠植被作为主要工作,还要建立科学的保护与养护沙地植被的工作体系,为形成可持续扩大的生态系统的奠定基础。与此同时,在实践的过程中也要进一步体现出土地沙化区域的防护工作,进一步有效构建相对应的保护区,在实践的过程中充分体现出植被保护的基本原则。重点对水源地、湿地、干旱半干旱地等区域加强保护的力度,通过植物保护区的有效建设提到应有的示范带头作用,同时加大保护区的监督管理力度,有效杜绝区域植被的砍伐,防止出现盗伐滥伐。大力宣讲种植植被的重要意义,有效围护土地消化边缘区域的植被,以此体现出更加显著的防沙固沙的效果,使土地沙化面积不断扩张的问题得到充分的规避和处理,进而为林业产业的可持续发展和土地沙化问题的解决提供必要的保障。

(三) 防风固沙原则

林业防治土地沙化的重要原则之一是防止风沙侵蚀,防风与固沙有着紧密联系,在实际的操作过程中,要进一步有效采取更为行之有效的防风与固沙相结合的工作方式。保证林业工程建设的综合性,进一步有效应用更为系统完善的防治土地沙化的工作方式,以此体现出良好的国家防护效果和林业产业的发展效能。在具体操作过程中,要以国家方针政策和规章制度为基准,进一步落实相关内

容, 结合不同地区的实际情况体现出应有的林业防沙固沙作用。要进一步有效融合国家级防护工程, 重视加强地方环境的建设, 高度重视提升防风固沙林地建设的规模和重量, 推动林业防治土地消化工作向更高层次发展。

三、林业防沙治沙的主要方法

(一) 植树造林

在实际的林业防沙治沙过程中, 要着重结合不同地区的实际情况, 进一步体现出植树造林的效能和价值, 在植树造林之前, 要具体情况, 优选出与之相对应的高质量的苗木, 确保苗木的适宜性, 抗逆性, 丰产性能得到切实提升, 符合相对应的防沙治沙的效果, 为林业产业的可持续发展和土地沙化问题的切实解决提供必要的支持。同时, 在有效种植林木的过程中, 也要进一步做好土壤的优化和处理工作, 针对当地的生态条件, 物质因素和气候条件等进行全面深入的分析, 以此体现出植树造林的成效, 为种植养护工作提供必要的保障。植树造林是林业防沙治沙工作的基本方法, 通过植树造林或退耕还林可以固定土地表层的植被, 减弱风沙对土地表层结构的带动, 从而达到更好的防沙治沙工作效果。在土地沙漠化更为严重的地区可以采用封沙育林的方法, 针对各类树木或者草地有针对性的选择和种植, 进一步加大种植和养护的力度, 以此呈现出应有的土壤表层结构加固处理的效果, 这样才能体现出应有的林业防沙固沙的作用和效能。与此同时, 也要通过植树造林的方式, 使土壤的结构进一步加固, 进而从根本上有效减弱土地沙漠化问题和土壤沙化损害的效果。采用植树造林的方法的过程中也要具体情况之中做好市场调研工作, 充分考虑到苗木是否适销对路, 有没有足够的经济效益和市场应用价值, 以此为基础进行相对应的选择和种植管理, 这样才能体现出更加良好的经济效益, 社会效益和生态效益。除此之外, 在具体的植树造林过程中, 也要有针对性的选取相对应的全新的植树造林技术和相关措施, 建立健全更系统完善的指出造林养护管理制度, 进而为植树造林质量和效率的有效提升奠定坚实的基础。

(二) 固定沙丘

流动沙丘对于防沙治沙有至关重要的直接影响, 同时有着巨大的危害性, 因此在实践的过程中要着重做好流动沙丘的治理工作, 确保流动沙丘能够得到加固处理, 这样才能更有效地保护生态环境, 使沙丘的危害性能够降到最低。在这样的情况下, 要结合当地的实际情况和流动沙丘的具体特点而选用更切实可行的方法, 以此避免流动沙丘损害当地的生态环境和林业产业发展效果。在具体的操作过程中, 首先要充分分析当地的实际情况和流动沙丘的基本特点, 然后进行行之有效的应对和处理。首先, 应当尽快增加植被的覆盖面积, 具体可以将树木栽种于两个流动沙丘之间, 通过这样的方法是流动沙丘能够得到相对应的固定, 进而呈现出更为显著的固定沙丘的效果和作用, 进而充分确保沙丘无法在进行移动。其次, 在实践的过程中, 针对不同沙丘来说, 要采取针对性的治理方法, 结合不同地区的实际情况进行具体问题具体分析, 行之有效的应对和处理, 以此呈现出应有的治理效果。同时, 还要根据具体情况科学合理的分析和探究把握问题的根源, 然后行之有效的应对和处理, 这样才能呈现出良好的沙丘固定的效果, 为流动沙丘的危害消除和林业防沙固沙水平的有效提升奠定坚实的基础。

(三) 三北防护林

为了达到林业治沙防沙的效果, 我国首先提出大力兴

建三北防护林工程, 之后还有退耕还林工程、京津风沙源治理工程等多项林业重点工程。针对三北防护林而言, 对于我国的林业产业的可持续发展和林业防沙固沙效果的有效提升提供了巨大的助力。在具体的操作过程中, 针对三北地区而言, 着重分析当地的生态特点, 土壤环境气候因素等而进行防护林的建设和完善, 采用不同种类的植物对于土壤沙化问题进行有效解决, 这样能够呈现出更大化的效能和价值。三北防护林的建设一般采用灌木和草地固定土地表层结构, 把乔木作为改善土壤的基本条件, 从而达到逐步地改善生态环境的目标。三北防护林工程主要集中在西北、华北与东北地区, 采用分期建设方法。为了提高三北防护林工程的建设效率, 我国主要采用了人工造林、飞机播种、封沙育林等方法, 高度重视营造防风固沙林, 农田防护林、牧场防护林等, 形成了乔灌草结合的体系, 构建了林带、林网、片林。这项工程还采用了民办国助形式, 采用群众投工与多方集资的方法, 强调树种一些木材坚硬、纹理细致、耐水湿和腐朽的树木, 从而更好适应沙化环境。同时在三北防护林的建设过程中, 要进一步优化和完善, 要进一步有效引进更加优质的树种, 同时在种植养护技术方面也要不断地更新和完善, 进而体现出技术优势和综合效能。

四、结束语

我国是土地沙化较为严重的国家之一, 土地沙化治理意义重大且任务艰巨, 是维护我国生态安全的重要使命。为了提高土地沙化的治理水平, 还要采用科学的工作措施, 高度重视分析土地沙化的主要原因, 基于现有的客观条件采用有效的技术方法, 大力推动修筑防护林, 不断构建科学的防沙治沙工作体系, 全面提高防沙治沙工作成效。

参考文献:

- [1] 侯勇, 孙光岩, 祝家伟, 史淑文, 赵晓翠. 辽西北沙区林业造林的几种实用技术[J]. 防护林科技, 2014 (S1).
- [2] 杨宁, 姜明兴. 土地沙化与林业防沙治沙措施分析[J]. 黑龙江科学, 2016, 7 (05): 70 ~ 71.
- [3] 韩巴文, 刘忠, 于学谦, 王佳莹. 沙化土地整治背景下的沙漠化监测预警[J]. 农业工程学报, 2017, 33 (10): 271-277+316.
- [4] 冯莉莉. 中国北方沙漠化土地时空演变及其驱动力分析[D]. 中国林业科学研究院, 2017.
- [5] 马仲武, 王新源, 王小军, 丁乾平, 曲浩. 甘肃省酒泉市土地沙漠化现状及动态分析[J]. 中国农业资源与区划, 2018, 39 (03): 141-147.
- [6] 韩巴文, 刘忠, 于学谦, 王佳莹. 沙化土地整治背景下的沙漠化监测预警[J]. 农业工程学报, 2017, 33 (10): 271-277+316.
- [7] 冯莉莉. 中国北方沙漠化土地时空演变及其驱动力分析[D]. 中国林业科学研究院, 2017.
- [8] 马仲武, 王新源, 王小军, 丁乾平, 曲浩. 甘肃省酒泉市土地沙漠化现状及动态分析[J]. 中国农业资源与区划, 2018, 39 (03): 141-147.