

森林抚育经营对生态效益的影响

刘瑞容

铜仁市万山区林业局, 贵州 铜仁 554304

摘要:随着我国经济的快速发展,人们对环境的破坏越来越严重,资源的消耗也越来越多。现阶段我国不断加强对森林保护工作的重视,通过开展抚育经营工作来丰富土壤中的营养物质,有效保证生态的多样性,在进行森林抚育经营工作时,相关单位要根据自身实际的工作情况,选择针对性的抚育技术,解决在抚育过程中出现的问题。基于此,首先分析了森林抚育经营对生态效益的影响,然后重点探讨了森林抚育技术在生态环境中的应用情况,以及森林抚育经营的有效措施。

关键词:森林抚育经营;生态效益;抚育技术;干预措施

中图分类号:S753.5

DOI: 10.3969/j.issn.2097-065X.2023.01.014

0 引言

在我国经济发展的过程中,自然生态环境受到了非常大的负性影响。由于多数人对生态环境保护认知不足,环保意识差,导致其在一定程度上被破坏,且由于人们在生产的过程中只注重经济的生长以及提升,忽视了对生态环境的保护,对人们的生活质量造成了严重的负性影响。为了能够很好地解决这一问题,就要能够不断加大林业建设的强度,并且还要能够通过森林抚育经营工作的开展,不断提升林业的经济效益,促进我国林业的发展,因此,对于相关的工作人员来说,首先要能够认识到森林抚育经营工作开展的重要性,同时,还要能够很好地分析森林抚育经营对生态效益的影响因素,在实际工作当中要能够采取相应的抚育技术,保证森林抚育经营工作的有效性,这样,才能够促进我国林业又好又快发展。

1 森林抚育经营对生态效益的影响

1.1 能够加强对土壤营养物质的丰富

在进行森林抚育经营工作时,相关的工作人员能够通过对实际森林情况的调查,来确保抚育经营工作的科学性以及有效性。工作人员不仅需要对光照情况、土壤的湿度以及植被的腐蚀速度等进行有效调查,还要能够通过调查结果制定科学的改善计划,这样,就能够加强对土壤营养物质的丰富;此外,在进行抚育经营工作时,还要能够根据相关工艺要求,将森林的湿度以及温度控制在一定范围之内,满足林木的生产需求,同时还能够很好地减少林木的病虫害问题,提升林木的质量;再者,土壤中的一些矿物质,通过森林抚育经营工作,也能够很好地促进土壤中矿物质的矿化速度,保证能够让林木在土壤中吸收更多的营养物质^[1]。

1.2 能够很好地提高光合作用的强度

森林自身就是一个生态系统,在其中林木以及

分解物、消化物等也构成了一个完成的生态循环系统,在这一过程中,植物的光合作用的强弱对于森林的生产能力影响是比较大的^[2]。相关工作人员通过森林抚育经营工作的开展,能够很好地提高光合作用的强度,通过对树木的密度进行合理的控制,能够让森林的温度以及湿度保持在一个比较好的范围,还能够增强树木的光照强度,让更多的树木以及植被能够很好地进行生长,这样,对于树木来说,就能够很好地进行光合作用,从而能够生成更多的光合产物,而这些光合产物对于树木的健康生长是非常关键的。

1.3 能够很好地维护生态系统多样性

进行森林抚育经营工作,能够很好地维护生态系统多样性,帮助物种丰富度能够有效得到提升,进而促使物种的繁衍速度能够得到很好的提升。此外,这也能够保证森林的生态平衡性,因为整个森林本身是一个生态循环系统,随着物种的繁衍速度的加快,其能够保证生态系统的正常运行,从而加强其平衡性^[3]。同时,还能够对环境质量进行有效改善,提升生态效益,由于内部能量流动的速率加快,各种生物的成长速率就会极大地加快,这对于生态系统的多样性发展无疑是非常有帮助的。除此之外,森林抚育经营工作的开展,能够为物种提供良好的生活环境,通过生态环境系统,让更多的物种能够共同生长。

2 森林抚育技术的应用

2.1 幼龄林抚育技术

幼龄林抚育技术应用第一个是透光伐,这种方式一般是被用在防护林等幼龄林,在实际技术应用的过程中,要能够合理保证林木的郁闭度范围,幼龄林在出现郁闭情况时,会导致树木的营养不良,十分影响树木的成长,在这种情况下,就要能够对幼苗进行透光伐技术处理,实施完成森林的抚育工作之后,

要能够保证幼龄林的郁闭度是能够在一定范围内的,要能够有效降低幼苗的郁闭度,这样才能够保证林木的健康生长情况,避免树木的大量死亡^[4]。幼龄林抚育技术第二个应用是修枝,自然生长的树木会出现发育不良,光照强度比较弱的情况,为了能够很好地保证植物的正常生长,就要能够对树木进行修枝处理,相关的工作人员首先要能够将枯木树条进行修理,先用平切的方式去除树木上的枯枝,其次,工作人员还要能够保证修口是符合工艺要求的,修枝的长度也要能够根据工艺要求进行设置。幼龄林抚育技术第三个应用是割灌除草,在幼龄林的生长过程中,会出现很多灌木以及杂草,这些植物的存在会极大地影响幼龄林的光合作用,从而影响到幼龄林的健康生长,因此,为了保证幼龄林能够健康地成长,相关的工作人员就要能够在郁闭之前,利用割草机或者是相关的设备进行割灌除草工作,将影响幼龄林生长的灌木以及杂草,都能够有效地进行去除。

2.2 中龄林抚育技术

中龄林抚育技术在进行应用时,第一是生长伐的应用,针对那些生长条件比较好,而且郁闭度能够超出一定范围的中龄林,要能够通过生长伐技术操作,保证中龄林的健康成长,相关的工作人员在检测中龄林的实际生长情况时,如果发现一些树木的横向生长量是处于缩减的情况时,就要能够针对这些树木进行抚育生长伐处理,再者,对于那些生长状态不是很好,或者是影响到其他树木生长的中龄林,要能够通过伐除处理,来保证树木生长间隙的合理性,有效保证植株的生长环境,保障中龄林的健康成长,在进行完相应的生长伐处理后,要能够很好地保证树木的郁闭度在一定范围之内^[5]。中龄林抚育技术在进行应用时,第二是卫生伐,针对那些被病虫害伤害过后的中龄林,或者是火灾会后的森林,或者是森林的植物生长条件不是特别好的森林,可以进行卫生伐作业,当中龄林的郁闭度控制在一定范围之内,就保证了卫生伐工作的有效性,同时,还能够保证中龄林的健康成长。中龄林抚育技术在进行应用时,第三个是疏伐,当中龄林的郁闭度是在0.8之上的时候,此时森林植被的密度是比较大的,植被在生长的过程中竞争是比较大的,这对于中龄林的生长是非常不利的,为了能够很好地解决这一问题,就要能够做好疏伐工作,在进行相关工作时,可以将其进行分类,相关的工作人员要能够结合实际的生长情况,来选择合适的方式,合理调节不同树木之间的生长关系,保证中龄林能够进行合理的光合作用,这样才能够保证中龄林的健康生长。

2.3 退耕还林抚育技术

在使用退耕还林抚育技术进行森林抚育经营工

作时,要能够进行人工抚育技术的合理应用,从而加强现阶段退耕还林的实施效果。在幼林进行抚育技术的应用时,相关的工作人员首先要能够进行组织结构的研究以及分析工作,明确在幼林的成长过程中,土壤是能够起到什么样的作用的,还要能够对幼林的生长全过程进行很好的调查,在幼林生长中出现问题的時候,能够第一时间进行解决,保障幼林的健康成长,还要能够通过抚育工作的有效开展,对幼林的光照情况以及通风情况进行合理地把控,保证幼林的健康成长。在进行森林抚育经营工作时,要能够对有病虫害问题的树木进行及时的剪除工作,要能够很好地控制病虫害问题的发生,减少树木在生长过程中由于病虫害出现的问题^[6]。对于相关的工作人员来说,可以从以下几个方面进行考虑:一是要能够加强杂草以及灌木的去除工作,避免幼林在生长的过程中,因为杂草,或者是灌木等而减弱光合作用,在出现杂草的时候,要能够第一时间进行解决,避免幼林在生长过程中出现养分不足的情况;二是在森林抚育经营工作后期,要能够对土壤进行有效的管理,及时进行消除虫子的的工作,这样,不仅能够给幼林的生长提供良好的环境,还能够加强退耕还林工作的有效性;三是要能够对土壤进行有效管理,通过科学施肥以及灌溉工作,保证土壤的营养成分,保证树木的健康成长,加快植物的交替速率。

3 森林抚育经营的有效措施

3.1 加快森林产业结构升级

在发展林业的时候,相关的工作人员要能够通过森林产业结构的升级,来促进林业的高速发展。首先,要能够结合实际的情况,优化林业的种类,可以通过对林业市场进行不断调查,在符合相关需求的同时,进行林木种类的优化工作;其次,要能够利用好当地的林业资源,发展旅游业或者是其他行业,现阶段旅游行业不仅符合人们的需求,而且能够取得不错的经济效益,相关的部门可以借用旅游发展这一方向来加强林业的发展;再次,在进行林业产业升级的时候,要能够加强基础设施的建设,保证林业产业的发展,这样,就能够很好地进行森林产业结构升级工作。

3.2 创新林业的经营管理模式

在提升森林抚育经营工作的有效性时,可以通过加强林业产业的管理,避免在抚育工作进行的过程中,出现各种各样的问题,从而影响到森林生态的质量。因此,相关的工作人员要能够从以下方面进行考虑:一是要能够对之前老旧的管理模式进行不断地创新,要能够将现代技术融合到管理工作当中,对整个抚育工作进行有效监督和管理,减少问题的

出现;二是要能够通过信息技术或者是其他技术的引用,制定完善的监测系统,同时还要能够对重点区域,加强监督管理工作,还要能够通过监测到的各种数据,来制定合理的抚育工作,要能够完全了解森林抚育经营工作,出现问题的时候,要能够在第一时间进行解决;三是要能够根据监控的结果,制定合理的树木种植方式,包括在树木成长过程中需要的养分,它的光合情况等,要能够对整个生长过程进行监督管理工作,保证树木在成长的过程中不会出现问题,从而有效促进林业产业的发展^[7]。

3.3 加强森林抚育经营的管理

在森林抚育经营工作上我国的宣传力度并不是很足,而且人民群众的保护意识也不是很强,这就使得林业的发展,以及生态环境问题的治理是比较困难的。对于相关的工作人员来说,要能够制定科学的森林抚育计划,保证工作的有序进行,加强森林抚育经营的管理,一是要能根据国家的相关规定来制定管理的措施,保证管理措施是能够进行正常应用的,同时还要保障应用该管理措施能取得效果;二是要能够针对当地林业的实际情况进行抚育经营管理制度的确定,安排具体人员进行实地考察,保证管理制度的合理应用,三是可以加强对管理人员的培训工作,培训最新的管理技术,并且还要利用信息技术进行高效管理,从而有效提升在抚育过程中的管理效率以及管理效果。

3.4 增加森林抚育经营的资金投入

在进行森林抚育经营的工作时,相关的部门要能够加强资金的投入。一方面,加大资金投入,是能够保证森林抚育经营工作的有效和顺利开展,在进行实际的抚育工作时,需要用到一些设备,或者是进行植株的采购,药剂的采购等,这些都是需要花费很多资金的,如果没有充足的资金对上述情况进行有效的保障,森林抚育经营工作是不能很好地进行开展的;另一方面,是要能通过资金投入加大人才的吸引,让更多的人参与到森林抚育经营工作中,这对于林业产业的发展是有很大的促进作用的,而且,也在一定程度上也能提升林业产业的经济效益。因此,企业要在森林抚育经营工作中投入更多的资金,根据实际工作开展的情况,制定科学合理的资金分配计划,满足在森林抚育经营工作的资金需求,同时,企业还要加强对资金使用情况的监督,避免在资金使用过程中出现人员贪污的情况,真正将资金用于森林抚育经营工作中^[8]。

3.5 加强对工作人员素养能力的培养

工作人员是森林抚育经营工作的核心,其技术能力以及工作素养都直接决定工作的有效性,因此,

现阶段在提升森林抚育经营工作有效性时,可以通过员工培养,或者是人才引进等方式来进行实现。对于相关的管理人员来说,可以从以下几个方面进行考虑:首先,是要加强对现有工作人员的培训工作,通过讲座培训、员工自助学习等方式,不断提升他们的工作积极性,同时,还要保证他们掌握具备高强的森林抚育技术;再者,可以通过人才引进的方式,管理人员通过智联招聘、同事推荐等方式,不断引进更多高新技术型人才,从而为企业注入新鲜的发展动力,促进企业的现代化发展;再者,可以通过员工考核制度的建立,激发员工的工作积极性,保证只有通过考核的成员才能继续进行森林抚育工作,这样,才能保证工作中不会出现差错,更好地促进我国林业产业的发展。

4 结语

现阶段加强对森林抚育经营工作是具有非常重要意义的,它不仅能够很好地保护生态环境,对于维护生态平衡也是非常有帮助的。除此之外,它还能对森林的环境进行有效的改善,提升森林空气的质量。因此,对于相关的工作人员来说,就要能在进行森林抚育经营工作时,通过对影响因素的深入分析,寻找更多抚育技术应用的方面,还要能通过各种有效的措施,来提升森林抚育经营工作的有效性,促进我国林业的又好又快发展。

参考文献:

- [1] 李朝阳. 森林抚育经营在现代林业建设中的意义与途径[J]. 南方农业, 2021, 15(15): 70-71.
- [2] 商安民. 加强森林抚育提高森林经营水平的思考[J]. 生态环境与保护, 2019, 2(11): 46.
- [3] 于永华. 林业种植工程中的幼林抚育技术要点分析[J]. 造纸装备及材料, 2020, 49(3): 46.
- [4] 袁春华. 低碳经济背景下森林抚育经营存在的问题及对策[J]. 乡村科技, 2021, 12(18): 112-113.
- [5] 赵文斌, 张晓蕾, 宋志杰, 等. 森林抚育补贴政策对国有林区职工家庭收入流动性的影响[J]. 林业经济问题, 2019, 39(3): 280-285.
- [6] 刘必祥. 森林抚育对森林生态系统的影响及对策[J]. 安徽农学通报, 2021, 27(11): 62-63.
- [7] 杨小东. 国有林区林木抚育采伐技术研究[J]. 安徽农学通报, 2022, 28(4): 56-57.
- [8] 宋敬洁. 森林培育中森林抚育间伐措施分析[J]. 热带农业工程, 2022, 46(4): 16-18.

作者简介:刘瑞蓉,女,1992年生,助理工程师。研究方向为林业造林类。