

林场提升营林质量的关键技术与管理策略探究

杜海军

中国内蒙古森工集团莫尔道嘎森林工业有限公司

DOI: 10.12238/jpm.v5i10.7262

[摘要] 林场在保护生态环境中有着重要地位, 随着可持续发展战略实施, 如何提升营林质量, 加强林场的经营和维护, 对于提升营林质量, 推动林业可持续发展具有重要意义。伴随着国有林场体制改革, 国内各地区的造林面积随之扩大, 适合造林的土地面积逐步缩减, 因此如何进一步提升林场营林质量受到了社会各界广泛的关注。文章主要就提升林场营林质量关键技术和策略进行分析, 希望为实际工作开展带来参考支持。

[关键词] 关键技术; 管理策略; 营林质量; 林场管理

Research on the key technology and management strategy of the forest farm to improve the forest quality

Du Haijun

China Inner Mongolia Forest Industry Group Mordaoga Forest Industry Co., LTD.

[Abstract] Forest farm plays an important role in the protection of ecological environment. With the implementation of sustainable development strategy, how to improve the quality of forest and strengthen the operation and maintenance of forest farm is of great significance for improving the quality of forest and promoting the sustainable development of forestry. With the reform of the state-owned forest farm system, the afforestation area in various regions of the country has been expanded, and the land area suitable for afforestation has been gradually reduced. Therefore, how to further improve the quality of forest farms has attracted wide attention from all walks of life. This paper mainly analyzes the key technologies and management strategies to improve the forest quality of forest farms, hoping to bring reference support to the actual work.

[Key words] key technology; management strategy; forest quality; forest farm management

营林建设是保护生态环境, 减少自然灾害发生的有效措施, 还可以带来更大的经济效益和社会效益, 对于林业可持续发展具有深远的意义。但实际上, 当前国内营林建设水平普遍不高, 管理模式过于粗放, 精细化水平不足, 以至于林场的经济效益偏低, 浪费宝贵的资源。因此, 新时期如何提升林场营林质量, 选择科学合理的以营林技术, 并采用合理有效的管理措施, 有助于持续改进林场营林质量, 维护生态系统平衡。

1 林场营林建设的重要意义

1.1 有助于改善生态环境

加强林场营林建设, 对于改善生态环境具有重要意义。当前城市化、工业化进程持续加快, 空气污染问题日趋严峻, 森林作为地球之肺, 提高林场营林建设质量, 对于净化环境, 提高空气质量具有重要意义。树木通过光合作用, 能够大量吸收二氧化碳, 并释放氧气, 改善空气质量。林场营林建设, 优化林分结构, 扩大森林面, 可以显著增强森林固碳释氧能力, 缓解温室效应, 提高空气质量。森林植被具有水土保持功能, 增加土壤的入渗量, 减缓水流速度, 避免水土流失问题。林场营林建设通过科学合理的规划, 合理化种植, 有助于建立相较于稳定的森林生态系统, 提高土壤抗蚀能力, 维护生态系统平衡^[1]。

1.2 有助于提高经济效益

加强林场营林建设, 提高营林质量, 有助于提高林场经济效益。实际上, 木材和林产品作为国民经济发展中的重要资源,

在家具、建筑和造纸等行业广泛应用。加强林场营林建设有助于增加林产品供给, 更好地满足市场需求, 对于相关产业发展具有重要促进作用。传统林业发展模式以生产木材为主, 资源消耗大, 对于生态环境同样有着重大压力。林场营林建设关注经济、生态和社会效益的协调发展, 通过引入前沿的种植技术和管理模式, 有助于加快林业产业转型升级。此种方式不仅可以丰富林业经济内涵, 还可以促进当地经济增长。

1.3 推动绿色经济发展

新时期林场如何提升营林质量, 成为当前林场重点关注的内容之一, 对于推动绿色经济发展具有重要意义。引入先进种植技术和管理模式, 有助于加快林业产业转型升级^[2]。如, 大力发展林下经济以及生态旅游等绿色产业, 能够极大地丰富林业经济内涵, 推动相关产业低碳化、绿色化发展, 对于绿色经济发展具有重要动力。林场营林建设可以提供优质木材和林产品, 开发更多绿色产品。森林具有调节气候、净化空气等生态服务功能, 对于改善生态环境具有重要意义。推动生态旅游发展, 还可以为人们提供接触自然和休闲娱乐的机会, 满足当代人们日益增长的精神文化需求, 推动绿色消费发展。

2 林场营林工作中的问题

2.1 过分关注短期目标

部分林场在营林建设中, 重点关注短期目标, 却忽视了长远发展, 以至于营林效率偏低, 影响到造林效果。有些林场为了达到短期的目标, 创造更大的经济效益, 部分林场则会选择

过度采伐,或是选择单一树种种植方式,将会制约森林持续经营发展^[3]。过分关注短期目标,会导致森林资源过度消耗,破坏生态环境,甚至影响到生态系统的稳定性。而且长期过度采伐和不合理经营,也会降低土壤肥力,破坏土壤结构,情况严重下甚至导致水土流失。随着公众环保意识逐步提升,对于过度消耗森林资源,破坏生态环境的行为将会受到社会各界的批判和质疑,损害林场社会形象,制约其持续发展。

2.2 管理不到位

有些林场在营林建设中,管理不到位是一个典型问题,不仅影响到营林效率和质量,还会制约林业发展^[4]。部分林场配套营林管理制度不完善,制度执行不严谨,未能全面覆盖营林各环节,容易出现一系列漏洞和不足。即便制度建成,但制度后期执行不严谨,影响到制度积极效应发挥。营林工作涉及到多个部门和岗位,部分林场招人落实不到位,具体工作中可能出现协调不畅、相互推诿的问题,即便出现问题也未能及时有效解决。部分林场营林工作中缺少有效的监管和检查,导致很多问题未能及时发现,降低营林工作质量。

2.3 管理人员专业能力不强

管理人员是林场营林工作的执行者,其专业能力高低,很大程度上决定了整体营林质量。但不可否认的是,部分林场管理人员专业能力不强,工作态度不端正,不同程度上制约着营林质量提升。有些管理人员即便具备扎实的理论知识储备,但实践经验不足,面对复杂的营林环境,难以做出科学合理的决策,阻碍营林工作有序开展^[5]。有些管理人员的沟通能力、组织协调能力等有所不足,致使员工工作积极性未能得到充分调动,不可避免影响到整体工作效率和质量。

3 提升营林质量的关键技术和措施

3.1 关键技术

(1) 改善树木生长条件。树木生长条件是否适宜,很大程度上影响到树木的生长品质。土壤条件是支持树木生长的根基,改善树木生长条件是提升营林质量的有效技术手段。树木生长需要从土壤中汲取养分,支持树木进入到正常的繁殖程序。一方面,可以施加适宜的土壤肥料,提高土壤肥力,添加绿色肥料能够显著提高土壤有机物含量,为树木生长提供充足的养分支持^[6]。例如,国有钦廉林场采用了测土配方施肥技术,为树木快速生长提供支持,单位面积林木蓄积量得到了显著增加。而且该林场引入了新型肥料,科学合理用药,其中当属有机生物肥和复混肥为主。另一方面,采用人工林群落结构调整,优化当地的生态环境,提供类型多样的微生物,有助于合理化调整土壤物理状态,实现土壤透水性和密度得到有效改良,创设适宜的生态环境,避免病虫害威胁影响。

(2) 合理选址和选种。为了提高树木生长品质,选择合理的林场地址以及树种至关重要。因此,工作人员需要对营林环境充分调查分析,加强对气候、土壤、水分等数据监控和分析,宏观把握林场建设先决条件,这样才能制定科学合理的营林策略。如,国有钦廉林场肩负着保护生态安全和稳定的重要责任。林场实行了桉+珍贵乡土树种、桉+本土香料树种等营林模式,树种改造面积不少于200hm²。林场建设大面积的混交林、景观林和复层林,在提升林场经济效益同时,显著改善了当地的生态环境^[7]。在选种时应遵循相应原则,结合林场土壤适应力选种,选择与需求最为匹配的树种。依据林场特定树种生长需求,选择适应性土壤,切实提高林场质量。需要注意的是,为了保证选种合理性,林场应培育专业能力强、经验丰富的育

苗技术,坚持良种育苗。在起苗前综合评估苗木质量,优先选择抗逆性强、茎干粗壮以及成活率高的苗木,这样的苗木环境适应能力强,移栽成活率高。选择苗木充分木质化的苗木,高径比合理、苗木匀称,并且苗木的根系发达、分布均匀,无外表损伤以及病虫害等问题^[8]。

(3) 科学整地。整地是营林一个关键技术,关系到苗木的成活率和造林质量。因此,在林场整地前,对于一些干旱地区,可以通过科学整地方式来提高林场土壤蓄水保墒能力,在提高苗木成活率方面具有重要作用。整地前,林场人员应充分清楚干净场地内的枯枝杂草、石子,全面清理后进行整地。在这个过程中,应明确以下几点:①采用第一年秋季整地,下一年则春季造林,可以起到蓄径流、积瘀血,适当的提高树穴土壤湿度,充分熟化,对于提高造林成活率具有积极作用。②整地过程中要因地制宜,避免原本植被受损,有效改善水土问题。坡地整地坚持水平沟和鱼鳞坑为主,如果是平地整地则是开挖集雨坑充分整地,为苗木种植创设适宜的条件。③整地规格设计方面,集雨坑深度20cm~30cm,坑洞开口直径80cm~100cm;鱼鳞坑的开口深度20cm~40cm,宽度60cm~80cm;水平沟深度和宽度分别为20cm~40cm、40cm~60cm。具体整地中,要充分考虑到土层厚度合理整地,保证造林模式充分契合区域实际情况^[9]。

(4) 加强培育技术改良。林场营林工作开展中,应选择合理的培育技术。先进的培育技术便于培育高质量的苗木品种,在改善林场生态环境具有积极作用。苗木培育技术有两种,一是无性繁殖技术,在短期内即可培育出一定数量的高品质苗木,有效缓解林场育苗压力。二是使用平衡容器培育树苗,摒弃传统塑料材质的平衡器,优先选择透水性和透气性良好的无纺布容器,为苗木提供充足的养分和水分供给,提高苗木质量。保证树种结构合理,有助于实现林分稳定,充分发挥森林的生态功能^[10]。结合林场的自然条件和市场需求,合理规划树种布局,实现各类树种合理化搭配,兼顾经济效益和生态效益。需要注意的是,优先选择乡土树种,乡土树种具有较强抗逆性和适应性,更好地适应当地环境,取得理想的营林效果。

(5) 引入病虫害防治技术。营林工作中,病虫害防治是一项重要技术,对于促进苗木健康生长,提高营林质量有着重要作用。具体病虫害防治技术如下:①物理防治。采用黄板、诱虫灯等物理手段诱杀害虫,或是采用改善通风透光条件、修剪枝叶等方式改变苗木生长环境,改善病虫害问题。②生物防治。依据微生物、天敌等因素,有效控制病虫害发生,遏制病虫害的发展。此种防治方法具有可持续、环保的优势特点,减少化学农药用量,维护生态系统平衡。③化学防治。采用低毒、高效的农药防治,但要控制好药物用量,尽可能规避对苗木和环境的污染破坏。④综合防治。基于多种防治手段整合在一起,建立综合防治体系,依托于定期监测和防治等方式,实现病虫害的有效防控。

3.2 管理措施

(1) 编制合理的营林方案。为了提升林场营林质量,应编制科学合理的营林方案,指导林场实际工作开展。营林方案包括前期规划、树种培育和管理、密度管理、水肥管理等内容,依据合理的营林方案,有助于保障林木生长质量,提高林场整体的经济效益、社会效益和生态效益。需要注意的是,营林方案的编制要充分契合林场预期目标和现有规模确定,合理化分

下转第34页

施标准化管理之前,应进行详细的成本效益分析,评估标准化管理的成本和效益,以确保项目的经济性。在标准化管理的实施过程中,应优化资源配置,合理利用现有资源,降低管理成本。例如,可以通过信息化手段提高管理效率,减少人力成本。

(三) 标准化管理的执行力度

在标准化管理的实施过程中,可能会面临执行力度不足的问题,如管理人员的执行力度不强、监督力度不够等。为应对这一挑战,可以采取以下策略:

标准化管理的实施需要领导的重视和支持,因此应加强对领导的宣传和教育,提高其对标准化管理的认识和重视程度。在标准化管理的实施过程中,应建立健全的监督机制,加强对各级管理人员的监督和考核,确保各项标准得到严格执行。

五、城市公路工程项目管理标准化的未来展望

(一) 信息化与标准化的深度融合

随着信息技术的快速发展,城市公路工程项目管理的标准化将与信息化技术深度融合。未来,可以通过建立智能化的管理平台,实现对项目的全方位监控和管理,提高管理效率和透明度。同时,通过大数据分析、人工智能等技术手段,可以实现对项目的精细化管理和智能化决策。

(二) 国际化标准的引入与借鉴

随着全球化的深入发展,国际化标准的引入与借鉴将成为提升城市公路工程项目管理水平的重要途径。未来,可以通过引入国际先进的管理标准和经验,结合国内实际情况,制定符合国际标准的管理体系,提升我国城市公路工程项目的

管理水平。

(三) 标准化管理的可持续发展

在城市公路工程项目管理的标准化过程中,可持续发展将成为一个重要的考量因素。未来,可以通过制定严格的环保标准和措施,减少施工对环境的影响,实现城市公路工程绿色建设。同时,通过推广应用新材料、新技术,可以实现资源的节约和利用效率的提升,推动城市公路工程项目的可持续发展。

六、结束语

通过对城市公路工程项目管理标准化的深入分析,本文明确了其在提升项目绩效和管理效率方面的关键作用。标准化管理不仅可以提高公路工程建设的效率和质量,还能有效减少项目中的不规范操作和浪费。未来,在推进城市公路工程项目管理标准化的过程中,应注重标准的明晰性、可评估性、经济性和可操作性,并确保其与项目建设目标的一致性。只有这样,才能真正实现城市公路工程项目管理的科学化和现代化,为城市建设的高质量发展提供有力保障。

[参考文献]

[1]绵阳市交通运输局关于印发《绵阳市交通运输科技项目管理办法(试行)》的通知[J].绵阳市人民政府公报,2020,(23):15-22.

[2]郑陈力.关于城市公路工程项目管理标准化的若干思考[J].智能城市,2016,2(07):163.DOI:10.19301/j.cnki.zn.cs.2016.07.143.

上接第31页

配管理要素,为林场调度和管理提供坚实保障。基于此种方式,有助于提高营林方案合理性,促进各项营林措施在实际工作中的贯彻落实。

(2) 推行量化承包模式。实行量化承包模式,有助于扩大营林规模,提高林场营林质量,带来更加理想的经济效益。对于树种的承包商而言,需要明确林场营林目标,依据总体目标落实相关责任到实处,在提升林场精细化管理水平,最大程度上降低风险几率。此种分产到人的经营模式,不仅可以提高承包商经济效益,还可以增加职工收入水平。另外,推行量化承包模式有助于发挥集约化优势,实现林场资源有效开发和保护。

(3) 推行精细化管理模式。实行精细化管理模式,一个基础前提是保证育苗质量,为后续优良品种研发创新提供支持。相关部门要强化部门职责,结合一级育苗要求筛选优良品种,选择适宜的超级苗或是一级苗进行造林。此种筛选方式,能够显著提高林场整体的育苗质量,为苗木健康生长发育奠定基础。同时,精细化施肥,为树苗健康生长创设适宜的条件。工作人员要依据区域土壤环境,适当的调整肥料成分配比,满足苗木营养需求,促进苗木健康生长。并选择科学合理的施肥方式,促使肥料充分利用,满足树苗生长发育需求,提升资源利用率。

(4) 建立营林管理机制。为了提升林场的营林质量,应建立完善的营林管理机制,促使各项工作规范有序展开。因此,林场应设立专门的管理部门和机构,明确分工和责任划分。如,林场可以立足于实际情况,明确工作人员的职责所在;加强监督和管理,保证各项工作规范有序展开,提升营林工作质量。同时,完善奖惩制度,对于表现优异、责任意识强的人员基于奖励;对于工作出错、责任意识薄弱的人员,则予以惩处,激

励人员自主提升和完善。

结论:

综上所述,当前国内林场发展面临着不同的挑战,面对新时期发展要求,积极推动营林工作改革,选择合理的营林技术和管理措施,有助于提高营林质量,创造更大的经济效益、生态效益,推动林业高水平发展。

[参考文献]

[1]顾军.探讨营造林质量的关键技术和管理措施[J].农家科技,2017(4):139.

[2]朱权伟.浅析森林培育技术的发展趋势及管理措施[J].今日农业,2024(6):B33.

[3]玉宝,李俊魁,林树国,等.塞罕坝机械林场森林质量提升主要措施及成效[J].国家林业和草原局管理干部学院学报,2023,22(3):5-9,17.

[4]崔士斌.林场提高营林质量的关键技术和管理措施[J].中国科技投资,2022(22):18-20.

[5]黄福隆.钦廉林场营林现状及高质量发展对策研究[J].农家科技(上旬刊),2023(2):127-129.

[6]何章谦.浅议提升国有林场商品用材林质量的途径[J].中国林业企业,2003(5):17-20.

[7]吕冬梅,刘金华.对影响营林造林质量的因素及优化的思考[J].农家致富顾问,2020(2):187.

[8]邹金城,甘来,朱贵华,等.浅谈营造林质量的影响因素及提升措施[J].南方农业,2020,14(36):55-56.

[9]刘吉军.关于营林机械在吉林省林场生态林业发展中的作用研究[J].农业与技术,2015,35(24):85.

[10]蔡燕荣.提高造林质量及营林可持续经营技术[J].现代园艺,2018(13):184-185.