

林业工程中营造林质量的提升对策研究

李胜利

原州区河川乡人民政府 宁夏 固原 756000

摘要:本研究针对林业工程中营造林质量的提升对策进行了深入研究。通过提高造林成活率、加强后期管护工作、加强林木抚育管理、建立健全林业工程质量管理体系、加强营造林的规划设计等措施,可以有效地提高营造林的质量和稳定性,为林业工程的可持续发展做出贡献。本研究为林业工程管理提供理论依据和实际操作指导,对于实现林业可持续发展具有重要意义。

关键词:林业工程;营造林质量;对策

引言:林业工程作为环境保护和经济发展的重要领域,对于维护生态平衡、促进绿色发展具有重要作用。营造林作为林业工程的重要组成部分,其质量直接影响到整个林业工程的成效。然而,在实际工作中,营造林质量受到多种因素的影响,如气候、立地条件、树种选择、后期管护等。因此,如何提高营造林的质量和稳定性,成为林业工程管理的关键问题。

1 林业工程中营造林质量的必要性

林业工程是指通过人工造林、抚育、改造和管理等技术手段,对森林资源进行合理开发、利用和保护的一门综合性工程技术。(1)保障森林生态功能的基础。森林具有调节气候、保持水源、防止水土流失、净化空气等多种生态功能。而营造林质量的高低直接影响着这些生态功能的发挥。如果造林过程中存在种植密度不合理、苗木质量不过关等问题,就会导致树木生长不良,影响森林的生态功能。因此,只有保证营造林的质量,才能确保森林的生态功能得到有效发挥。(2)提高林木生长速度。林木的生长速度和木材质量是衡量造林成果的重要指标。而营造林质量的高低直接影响着林木的生长速度和木材质量。如果造林过程中存在种植密度过大、苗木质量差等问题,就会导致树木生长受限,木材质量下降。因此,只有保证营造林的质量,才能提高林木的生长速度和木材质量,从而提高林业的经济效益。(3)保护生物多样性。生物多样性是地球上生命系统的重要组成部分,对于维持生态平衡和人类的生存发展具有重要意义。而森林是生物多样性的重要载体,其中包含着丰富的植物和动物物种。如果造林过程中存在树种单一、林分结构不合理等问题,就会导致生物多样性的丧失。因此,只有保证营造林的质量,才能保护生物多样性,维护生态平衡^[1]。(4)还与林业工程的可持续发展密切相关。林业工程的可持续发展是指在满足当前需

求的基础上,不损害未来世代的需求能力。而营造林质量的高低直接影响着林业工程的可持续发展。如果造林过程中存在管理不善、病虫害严重等问题,就会导致林木生长不良,甚至死亡,从而影响林业工程的可持续发展。因此,只有保证营造林的质量,才能实现林业工程的可持续发展。

2 林业工程中营造林质量现状分析

2.1 造林成活率低

尽管我国近年来在造林面积上取得了较大的成绩,但造林成活率仍然较低。据统计,我国造林成活率仅为70%左右,远低于发达国家的80%以上。这主要是由于以下几个方面的原因造成的。(1)技术水平不高。我国的林业科研机构 and 高校在林木生长、病虫害防治等方面的研究还不够深入,缺乏对不同立地条件和树种的适应性研究。在造林过程中,由于缺乏科学依据和技术支持,往往会出现种植密度不合理、苗木质量不过关等问题,这些都会影响树木的生长和发育,进而影响造林成活率的提高。(2)管理不善。在我国的许多地区,由于资源有限、人力不足等原因,对造林工程的管理存在一些困难。一方面,一些地区的造林项目缺乏有效的组织和管理,导致施工质量无法得到保障。例如,一些地方在造林过程中存在着苗木质量不过关、种植密度不合理等问题,这些都会影响树木的生长和发育,进而影响造林成活率的提高。另一方面,一些地区的造林工程缺乏长期的规划和管理,导致树木生长环境不稳定,容易受到自然灾害和人为破坏的影响。这些问题都会导致造林成活率的降低。

2.2 缺乏后期管护

部分林业工程在建设过程中,存在着重建轻管护的问题。这主要表现在对树木生长情况的跟踪监测和养护管理方面存在不足,导致树木生长缓慢或死亡,进而

影响整体质量。(1) 缺乏对树木生长情况的跟踪监测。在造林过程中, 树木的生长情况直接关系到其成活率和生长速度。然而, 由于人力、物力和技术等方面的限制, 一些地区的林业工程缺乏对树木生长情况的定期监测。这导致一些问题无法及时发现和解决, 如病虫害的发生、水分和养分的供应不足等。这些问题都会对树木的生长产生负面影响, 进而影响整体质量。(2) 缺乏养护管理。养护管理是保证树木健康生长的重要环节, 包括修剪、浇水、施肥、除草等工作。然而, 在一些地区, 由于资源有限、人力不足等原因, 对树木的养护管理不够重视。一方面, 一些地方缺乏专业的养护人员, 无法进行科学、规范的养护工作。另一方面, 一些地方缺乏有效的养护制度和管理机制, 导致养护工作的随意性和不连续性。这些问题都会导致树木的生长受到不良影响, 进而影响整体质量。

3 林业工程中营造林质量提升对策

3.1 提高造林成活率

为了确保苗木的成活率, 需要选择适宜的树种, 根据不同立地条件和气候特点进行选择。同时, 要保证苗木的质量, 选择健康、无病虫害、适应性强、生长快速的优质苗木。在施工过程中, 要合理安排种植密度, 根据不同树种的生长特性和立地条件, 制定合理的种植方案, 确保树木得到充足的阳光、水分和养分。(1) 加强技术投入。林业科研机构 and 高校要加强林木生长、病虫害防治等方面的研究力度, 为林业工程提供科学依据和技术支持。同时, 要加强新技术的应用和推广, 例如引进现代化的灌溉技术、施肥技术、病虫害防治技术等, 提高树木的生长质量和适应性。此外, 还要加强与国际先进林业的交流与合作, 引进国外先进的林业技术和经验, 为我国林业工程提供帮助和支持^[2]。(2) 强化施工管理。在施工过程中, 要建立有效的组织和管理机制, 严格把控造林工程的施工质量。建立健全的施工管理制度和监督机制, 确保施工过程的规范化和标准化。同时, 要加强施工现场的管理和监督, 及时发现并解决施工过程中出现的问题, 确保树木的成活率和生长质量。此外, 还要加强对施工人员的培训和管理, 提高施工人员的素质和能力, 为营造林质量的提升提供保障。(3) 加强后期管护。树木的后期管护对于提高造林成活率和保证树木生长质量至关重要。一方面, 建立定期跟踪监测机制, 关注树木生长情况, 及时发现并解决病虫害、水分和养分供应不足等问题。另一方面, 加强养护管理, 配备专业的养护人员, 实施科学、规范的养护工作。建立健全的养护制度和管理机制, 保证养护工作的

连续性和有效性。同时, 还要加强宣传和教力度, 提高公众对营造林重要性的认识和保护意识, 加强社会监督和参与力度, 共同推动营造林质量的提升。

3.2 加强后期管护工作

(1) 建立完善的管护制度。通过制定规章制度和责任制, 明确各级管理人员和工作人员的职责和任务, 确保每个环节的管护工作都有人负责。同时, 建立定期巡查制度, 对树木生长情况进行定期监测和记录, 发现问题并采取措施解决。这样可以有效地提高营造林的质量和稳定性。(2) 加强养护管理。根据不同树种的生长特性和需求, 制定科学、合理的养护方案, 包括浇水、施肥、修剪、除草等工作。这可以确保树木得到充足的养分和水分供应, 促进其健康生长。同时, 根据季节和天气变化, 及时调整养护措施, 防止病虫害的发生和传播。通过精细化的养护管理, 可以提高树木的成活率和生长质量。(3) 提高管护人员的素质。加强对管护人员的培训和教育, 提高他们的专业素质和技术水平, 使其能够熟练掌握先进的养护技术和方法。通过定期组织技术培训和经验交流活动, 使管护人员不断提高自己的专业能力, 为营造林质量的提升提供有力支持。(4) 加强宣传教育。通过宣传教育活动, 提高公众对营造林重要性的认识和保护意识。让更多的人了解营造林对于生态环境、经济和社会发展的重要性, 鼓励群众积极参与营造林的管护工作。通过形成全社会共同关注、共同参与的良好氛围, 共同推动营造林质量的提升。

3.3 加强林木抚育管理

(1) 加强林木抚育技术研究。林木抚育技术包括土壤管理、灌溉、施肥、修剪、病虫害防治等多个方面, 需要根据不同树种的生长特性和需求进行深入研究。通过加强林木抚育技术研究, 制定科学合理的抚育方案, 可以有效地提高树木的生长速度和抗逆性, 从而提高营造林的质量和稳定性。(2) 加强林木抚育管理。在林木抚育过程中, 要采取一系列的措施, 如除草、松土、灌溉、施肥等, 确保树木得到充足的养分和水分供应。同时, 要根据不同树种的生长特性和需求, 进行合理的修剪和病虫害防治等工作, 保证树木的健康生长。加强林木抚育管理, 不仅可以提高树木的生长质量, 还可以减少自然灾害和人为破坏的影响。(3) 加强对林木抚育效果的监测和评价。通过定期对林木抚育效果进行监测和评价, 可以及时发现并解决林木抚育管理中存在的问题, 为林木抚育管理提供科学依据。同时, 通过对监测和评价数据的分析, 可以评估林木抚育措施的有效性和经济效益, 为今后的林木抚育工作提供参考和借鉴^[3]。

(4) 还需要注重生态平衡和环境保护。在林木抚育过程中,要尽量减少对环境的影响和破坏,注重生态平衡的维护。同时,要加强对生态修复和环境保护的关注和研究,积极探索新的技术和方法,为营造林质量的提升提供有力支撑。

3.4 建立健全林业工程质量管理体系

一个完整的林业工程质量管理体系包括制度建设、监督检查、评价和激励机制等方面。通过加强林业工程质量管理建设,明确质量管理责任和要求,可以有效地提高营造林的质量和稳定性。(1) 加强林业工程质量监督和检查。在林业工程建设过程中,要采取定期检查、专项检查、随机抽查等多种方式,对营造林的施工过程、苗木质量、抚育管护等情况进行全面监督和检查。对于发现的问题及时进行整改和处置,确保质量管理措施的落实和达到预期效果。(2) 加强林业工程质量评价和激励机制建设。通过建立科学、合理的质量评价标准和指标体系,对林业工程质量进行全面、客观、公正的评价,并依据评价结果对相关单位和个人进行奖惩和激励。这样可以有效地提高林业工程人员的质量意识和责任心,促进他们在工作中更加注重质量管理和控制,从而提高营造林的质量和稳定性。(3) 注重国际合作和交流。通过与国际先进林业的交流与合作,引进国外先进的林业工程质量管理体系和经验,可以为我国林业工程质量管理体系的建设和完善提供有益的借鉴和支持。同时,也可以促进我国林业工程质量管理体系与国际接轨,为我国林业走向世界提供有力的支撑。

3.5 加强营造林的规划设计

在林业工程中,良好的规划设计可以确保营造林的施工质量和进度,同时还可以实现最佳的生态效益和景观效果。(1) 明确规划设计目标。在制定营造林的规划设计时,需要明确规划设计的目标。这些目标应该围绕改善生态环境、提高生态服务功能、促进经济发展、提高社会效益等方面展开。同时,还需要考虑当地自然环境、社会经济和文化等因素,制定符合当地实际情况的规划设计目标。(2) 加强立地条件调查和分析。在制

定营造林的规划设计前,需要对当地的立地条件进行深入的调查和分析。这包括气候、土壤、水文、植被等方面的情况,以便了解当地的环境条件和生态需求。通过对立地条件的调查和分析,可以确定适合当地生长的树种和种植模式,提高营造林的成活率和生长质量。(3) 注重生态效益和景观效果。在制定营造林的规划设计时,要注重生态效益和景观效果。选择适合当地生长的树种可以改善当地的生态环境,提高生态服务功能。同时,合理的种植模式和景观设计可以带来良好的景观效果,提高人们的居住环境质量。在规划设计中,需要综合考虑生态效益和景观效果,实现经济效益、生态效益和社会效益的统一。(4) 加强规划设计的实施和管理。制定好的规划设计需要得到有效的实施和管理,才能发挥其应有的作用。在规划设计的实施过程中,要注重施工质量的管理和监督,确保施工符合设计要求。同时,还需要建立有效的管理机制,对营造林进行长期的跟踪监测和管理,及时发现问题并采取措施解决。

结语: 总之,本研究通过对林业工程中营造林质量的提升对策进行深入研究,提出了一系列具体措施,包括提高造林成活率、加强后期管护工作、加强林木抚育管理、建立健全林业工程质量管理体系、加强营造林的规划设计等。这些措施可以为林业工程管理提供理论依据和实际操作指导,有助于提高营造林的质量和稳定性,实现林业可持续发展。同时,需要加强技术投入、建立完善的制度和监测评价机制、加强宣传教育等措施,共同推动营造林质量的提升。

参考文献

- [1]刘召君.浅谈我国城市林业发展中存在的问题及改进对策[J].实践与探索,2012(26):266-267.
- [2]吕桂芝,刘芙,田吉宁,于效丹,刘炳友.造林整地与植树造林技术[J].中国西部科技,2019,8(18):55-56.
- [3]赵建,赵刚,李斌.林业造林方法在实际造林营林工作中的应用研究[J].江西建材,2016(19):192.