

林业工程中幼林抚育技术要点

匡秀庆 赵吉臣

胶州市自然资源和规划局 山东青岛 266300

摘要: 林业工程中, 幼林抚育技术是指针对幼年林木进行的一系列管护措施, 旨在保证幼林生长健康, 预防或减少各种病虫害、灾害的发生, 促进林木早期生长发育, 提高林木的生长速度和质量, 从而为林业生产提供坚实的基础。幼林抚育技术是林业工程中重要的一环, 对于保持林业可持续发展和提高森林的经济效益和生态效益具有重要作用。本文将系统介绍幼林抚育技术的要点, 为林业从业者和爱林人士提供参考和指导。

关键词: 林业工程; 幼林抚育; 技术要点

Key points of young forest tending technology in forestry engineering

Xiuqing Kuang Jichen Zhao

Jiaozhou City Natural Resources and Planning Bureau Qingdao 266300

Abstract: In forestry engineering, young forest tending technology refers to a series of management and protection measures for young trees, aiming at ensuring the healthy growth of young trees, preventing or reducing the occurrence of various pests and diseases, promoting the early growth and development of trees, improving the growth speed and quality of trees, thus providing a solid foundation for forestry production. Young forest tending technology is an important link in forestry engineering, which plays an important role in maintaining the sustainable development of forestry and improving the economic and ecological benefits of forests. This paper will systematically introduce the key points of young forest tending technology, and provide reference and guidance for forestry practitioners and forest lovers.

Keywords: Forestry engineering; Young forest tending; Technical points

引言

在当前环境污染日益严重、生态系统持续受到破坏的背景下, 实现生态环境更好发展已成为一个重要目标。作为一种可持续的生态系统, 森林资源的充分利用和保护具有非常重要的意义。在林业种植工程中, 对幼林的抚育管理显得尤为关键和重要。通过合理运用幼林抚育技术, 工作人员可以为幼林的健康发展和森林资源的可持续利用打下良好基础, 从而促进人类社会的可持续发展。

一、林业种植工程的重要作用

林业种植工程是指通过人工种植、抚育和管理等一系列技术措施, 建立和改造生态林、经济林、防护林等林地。它是保障国家林业资源, 改善生态环境和促进经济发展的重要手段。下面从提高森林覆盖率、改善生态环境、促进经济发展等方面具体阐述林业种植工程的重要作用。

1. 提高森林覆盖率

森林覆盖率是衡量一个国家森林资源状况的重要指标, 也是维护生态平衡的重要保障。林业种植工程可以增加森林面积, 提高森林覆盖率, 改善生态环境, 促进生态平衡的形成。通过林业种植工程新建或改造林地, 可以增加森林面积,

提高森林覆盖率, 增加森林资源的储量和质量, 为人类提供更多的生态服务。

2. 改善生态环境

林业种植工程对于改善生态环境具有重要的作用。通过建立和改造生态林、经济林、防护林等林地, 可以增加土地的保水保肥能力, 保持水源涵养, 防止水土流失, 改善土地的环境质量。同时, 林业种植工程还可以增加森林生态系统的稳定性, 维护生态平衡, 促进生态系统的健康发展。

二、幼林抚育技术基本要求

1. 适宜的造林时间和品种选择

幼林抚育技术的基本要求之一是适宜的造林时间和品种选择。造林时间应当是在气候适宜的春、秋两季进行, 以保证幼树的生长和成活。春季的气候温暖、湿润, 适宜幼树的生长和发育, 同时也有利于幼树的成活; 秋季的气候凉爽、干燥, 适宜幼树生长所需的养分积累。品种选择应当根据地形、气候、土壤等因素进行合理选择, 以保证幼树的适应性和生长率。不同的品种有不同的生长特点, 因此应当选择适合当地生态环境的品种, 以保证幼树的健康生长。同时, 还应当考虑到品种之间的相互作用和协调, 防止品种间的竞争

和冲突,提高林分的整体效益。适宜的造林时间和品种选择是幼林抚育技术的基础,对于保证幼林的健康生长和成活至关重要。

2.均匀定植

均匀定植是幼林抚育技术的重要方面。在幼林的建立过程中,如果植株的间距过大或过小,都会对幼树的生长产生不好的影响。因此,对于幼林要进行定量规划,实现科学的合理布局。而对于每个植株的间距的选择,则需要结合具体种类进行考虑。一般情况下,幼树建立的密度越高,成活率和生长速度也就越快,但是同时也会存在竞争和支配之间的关系。因此,需要对每个地块的植株密度进行合理的控制,既要确保植株的生长,也要充分考虑到植株的竞争关系。在实际操作过程中,也要讲究技巧,有选择地进行间距的控制,并在不同生长阶段进行不同的调整,以达到最优的生长效果。总之,均匀定植是幼林抚育中的重要环节,对于顺利建立健康的幼树群体具有至关重要的作用。

3.肥水管理

肥水管理是植物生长中非常重要的环节,对于幼树更是关键。幼树发育期处于生长发育的关键期,若不能及时提供足够的水分和养分,就会影响幼树健康的生长发育。施肥过量或浇水过度也同样会对幼树造成伤害。为了保证幼树的生长发育,需要合理安排肥水管理。在施肥方面,可以根据幼树喜爱吸收的养分进行有针对性的施肥。适量施肥可以促进幼树的生长和发展,但要避免过量施肥,因为过量的养分会对幼树造成伤害。在浇水方面,可以进行定量浇水,避免过度浇水,造成植株根系腐烂。因此,适当的肥水管理对于幼树生长发育是非常重要的。通过科学合理的肥水管理,可以保证幼树的足够水分和养分,促进幼树的健康生长。

4.防治病虫害

防治病虫害对于植物的养护来说是非常关键的一环,特别是在植株生长的早期需要高度重视。在养护期内,需要及时发现和治疗植株病虫害问题,减少植株受害的程度。病虫害会对植物的生长发育造成很大的影响,进而影响整个花园的生长效果。因此,必须采用一些先进的预防和控制方法来防治病虫害。首先,要定期巡查植株的生长状况,及时发现并处理病虫害问题。积极采用生态防治方法,通过贴黄板、放昆虫、覆盖网罩等措施,减少化学农药的使用。另外,对于病虫害严重的花园区域,需要及时采取药剂喷洒或其他预

防措施。总之,要通过科学合理的防治病虫害措施来保护植物的生长,提高花园的整体品质和观赏效果。

三、幼林抚育技术要点

1.抚育工序要点

加强作业道路修建,并规划设计抚育间伐小班,若无法对公路和人行道进行应用,则需要做好便道修建,以便为后续的工作打下基础。在割灌除草的工作中,需要清除树木根部周围1米范围内的灌木、杂草等,并将过密的萌芽条、灌丛等清除,以确保行人的通行。修枝工作则需要修剪保留木的枯死枝干、下部位置过密的树枝,并为马尾松采用留桩法修枝方式。同时,在采伐木选定标记时,需要针对拟生长伐与卫生伐小班,根据具体设计做好采伐木选定工作,并使用红油漆进行标记,最后对选定木进行采伐。作业区清理也是一项必要工作,需要将抚育间伐的剩余物打捆处理,并运输到林外,采取合理的除治方案进行防控。若有松材线虫病疫木,则需要将其运输到林外指定位置进行焚烧,禁止将其作为木材使用,或打捆供农民作为烧材。因此,要加强作业区清理工作,确保环境卫生,保护森林生态系统的健康稳定发展。

2.割灌除草要点

在幼林抚育技术中,割灌除草是一项非常重要的工作,也是森林抚育的基础性工作,它的目的是为了保证幼林生长环境的优化,防止不良生长因素的干扰和影响,确保幼苗的茁壮成长。在割灌除草的过程中,需要注意以下几点:第一,对于割灌早期进行的工作,应该采用轻度割除的方式,避免幼苗株高过低。第二,应根据不同生态地区和林业类型,制定合理的除草保护措施,划分服务班组,做好人员配备,保证工作的质量和效率。对于有草害严重情况出现的地区,可以实施土地保育措施,通过合理的耕作方式来减少草害。第三,使用合适的工具和设备,包括割灌机、割草机、钩耙等,确保割灌和除草的质量和效率。第四,时刻关注除草工作的效果和进展,及时调整和改进工作方法和方案,确保实现除草工作的预期效果。最后,对于割除作业产生的垃圾,需要采取合理的处置方式,做好垃圾清理工作,保持作业区清洁卫生。总之,在幼林抚育技术中,割灌除草这一项基础性工作是非常重要的,对于保障森林健康、促进幼苗生长有着至关重要的作用,需要加强人员管理,严格按照规范操作,确保工作的质量和效率。

3. 修枝定株要点

在幼林抚育技术中, 修枝定株是一项非常重要的技术工作。它通过剪除多余的、弱勢的或病虫害枝条, 使树木恢复健康, 促进幼苗的生长发育。同时, 对于有必要及时调整株位的幼苗也可以通过修枝定株提高株位质量, 使其具备更好的抗风抗寒能力, 提高幼林的整体质量和生产力。修枝定株的要点有很多。首先, 在进行修枝定株之前, 需要仔细观察每棵树幼苗的生长情况。要通过水分、养分等细节观察, 判断幼苗分枝、密度及长势。其次, 在修枝和定株时, 需要根据树幼苗的生长要求和类型特点, 采用合适的修剪和修整方式。具体来说, 针叶林和阔叶林的修枝方法是不同的。针叶林普遍采用冠幅修整方法, 而阔叶林则较多采用分级分枝法, 比如非常典型的五级分枝法, 通过修剪幼枝和其他叶下枝实现修整效果。同时, 在修枝定株的过程中也要注意保护林木的健康和安全。如果修剪不当, 容易导致伤口感染和出现干瘪、枯死的情况。因此, 操作人员要有一定的技术储备和操作经验。除此之外, 还要注重修剪器具的卫生和清洁, 以避免交叉污染和疾病传播。综上所述, 修枝定株技术虽然看似简单, 却涉及到许多方面的知识和技能。只有严格按照标准化、科学化的方式实施, 才能有效提高幼林的生长质量和产量。

4. 补植与保护技术要点

补植与保护是幼林抚育技术的重要环节之一, 对于保障森林的健康和幼苗生长具有重要作用。补植工作主要包括两个方面: 一是确定补植的种类和数量, 二是选择适宜的补植时间和方法。保护工作则需要考虑如何避免林区受到风暴、虫害、野火等不良因素的干扰和破坏。

首先, 在进行补植的种类和数量决策时, 需要按照森林类型、地形地貌、气象条件等因素进行分析和评估, 确定最适宜的种植物种和数量, 避免过度种植或趋同化现象, 从而保障补植效果。其次, 补植时间和方法也需要科学合理地进行选择, 根据不同的生态环境、季节、降雨量等, 采用合适的种植和施肥方法, 确保补植成活率。在补植过程中, 还需要深耕细作、培育土壤, 以增加土壤的肥力和水分, 为幼苗的生长创造适宜的环境。同时, 在保护工作中, 则需要采取一系列的手段, 包括做好常规防火、消防、排灌等工作, 设置网格化巡护和监测体系, 及时发现和处理森林病虫害等问题, 确保林区的健康和安全。总之, 在幼林抚育技术中, 补植与

保护是一项重要的工作, 其技术操作需要按照科学的方法和规范流程进行, 通过合理的选择和方案, 为森林生长和保育创造更好的条件。

四、提升林业工程中幼林抚育技术的有效措施

林业工程是社会经济发展中非常重要的组成部分, 而幼林抚育技术则是林业工程中的重要内容, 它能够幼林生长提供必要的保障和支持。

1. 优化育苗技术

幼林育苗技术是幼林抚育中不可缺少的一环, 其对于幼林的生长和发展具有重要影响。要想优化育苗技术, 可以采用多种手段, 其中两个主要方面是选择合适的育苗方法和选用优质种苗。在选择育苗方法方面, 可以采用合适的营养土, 加强施肥管理等方式, 从而提高种子的生长率和幼树的早期生长速度。在选择种苗方面, 需要选择活力充沛、植株生长良好的优质种苗, 以提高幼林的成活率和生长速度, 并根据亲本、地域和育苗费用等方面的综合考虑, 确保选用的种苗尽量达到理想标准。通过这些有效措施, 优化育苗技术有望在幼林抚育过程中发挥更优秀的贡献。

2. 健全培育管理制度

幼林抚育不仅需要优化育苗技术, 还需要建立健全的培育管理制度。要健全这一制度, 可以采用多种措施。首先需要建立完善的管理制度, 明确相应的制度、标准和规程, 细化管理措施, 加强对幼林的监督和管理。其次, 要完善信息管理体系, 建立信息管理系统, 及时收集、处理幼林相关数据和信息, 进行数据分析和统计工作, 以便及时发现问题和缺陷, 提高管理水平和决策效果。通过这些措施, 可以不断完善培育管理制度, 推动幼林抚育工作的顺利进行, 达到优化幼林生长的目的。

五、结束语

在林业工程中, 幼林抚育技术是非常重要的一项工作, 针对其要点, 我们可以通过多种措施来提升幼林的生长质量: 保障水分供应、土壤肥力管理、病虫害防治、适当调整株距和修剪等。同时, 我们还需要强化培育管理制度, 建立规范的管理标准和规程, 以及完善信息管理体系, 确保各项工作的顺利进行。当然, 除了这些具体技术措施外, 还需要有专业的团队和技术支持, 以及对环境变化的及时响应和调整。只有这样, 才能让幼林抚育工作真正起到推动林业整体发展

的作用。

参考文献:

[1]党昕玮.林业工程中幼林抚育技术要点[J].世界热带农业信息,2023(1):42-43.

[2]侯效峰.林业种植工程中的幼林抚育技术要点研究[J].河北农机,2022(1):93-94.

[3]徐彦辉,朱波,李念祥.林业种植工程中的幼林抚育技术要点分析[J].2022(26).

[4]王谢安.林业种植工程中幼林抚育技术要点的探讨

[J].2021.

[5]吴强.天然林资源保护及幼林抚育管理技术解析[J].农业灾害研究,2021,11(1):2.

[6]申雪梅.林业种植工程中的幼林抚育技术要点分析[J].种子科技,2021,039(016):105-106.

[7]冯建光.林业种植工程中幼林抚育技术要点的分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)自然科学,2021(11):3.

[8]王效妹,庞成才,刘兆修.林业种植工程中幼林抚育技术要点分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)自然科学,2022(10):4.