

现代林业工程造林方法及营林生产管理探讨

吴鸿宁¹ 郝楠楠¹ 张文英¹ 李丁²

1. 巨野县林业综合服务中心 山东 巨野 274900

2. 巨野县核桃园镇人民政府 山东 巨野 274900

DOI:10.12238/etd.v3i6.5742

【摘要】：伴随着我国林业产业的现代化发展，造林方法及营林生产管理工作也呈现出专业化和规范化转变，进而提高了林业工程的建设水平和质量。本文就现代林业造林方法及营林生产管理展开全面探讨和研究，旨在为相关领域从业者提供参考。

【关键词】：现代林业；造林方法；营林生产；管理

中图分类号：S72 文献标识码：A

Discussion on Modern Forestry Engineering Afforestation Methods and Forest Management

Hongning Wu¹, Nannan Hao¹, Wenying Zhang¹, Ding Li²

1. Juye County Forestry Comprehensive Service Center. Shandong Juye 274900

2. People's Government of Hetaoyuan Town, Juye County. Shandong Juye 274900

Abstract: With the modern development of China's forestry industry, the afforestation methods and management of forestry production also show a professional and standardized transformation, thus improving the construction level and quality of forestry projects. In this paper, the modern forestry afforestation methods and forest management production management are comprehensively discussed and studied in order to provide reference for practitioners in related fields.

Keywords: Modern forestry; Afforestation method; Forest production; Administration

在生态文明社会构建过程中，林业工程建设起到了一个十分基础且重要的作用，并且在改善我国生态环境质量的同时也带动了社会经济的繁荣稳定发展。目前，我国林业工程建设正处于蓬勃发展的重要历史时期，而加强造林方法及营林生产管理方面的研究创新工作则具有十分重要的现实意义。笔者结合自身工作经验，就林业造林方法及营林生产管理提出个人见解和建议，希望能够推动我国林业产业的科学可持续发展。

1 现代林业工程的主要造林方法

1.1 播种造林

播种造林是指将树种直接播种在林地中，通过树种的发芽生长实现林业工程建设。从技术层面来看，播种造林是最为基础和原始的造林方法，具有技术门槛低、作业简单等优势，但同时也存在着极为鲜明的缺点，例如树苗质量参差不齐、树苗间距不够科学合理等。值得注意的是，播种造林对于林地的客观条件有着较高要求，例如土壤条件、供水条件以及气候特征等因素都可能对树种的发芽及幼苗的成活率有着决定性影响。目前，播种造林技术更多的应用于生态林等对于树木成才质量要求不高的相关林业工程中，而在具体应用时则要对树种的质量加以把控，例如选择颗粒饱满与光泽鲜亮的树种，由此充分保障树种的发芽率和树苗成活率。

1.2 分殖造林

分殖造林是指将成熟植株的营养器官作为种植材料进行种植的造林方法，常见的营养器官有树木的枝条、幼芽或者分根。从技术层面来看，分殖造林方法能够确保新植株具备

母株良好的基因，并且还具备着育苗时间段、投资成本低等应用优势，因此在现代林业工程建设中有着较为广泛的应用。在具体的分殖造林作业中，需要建设单位尽可能的选择生长健壮及造型优美的母株，如此才能最大程度上保障幼苗生长的质量。除此之外，建设单位还要对林地进行科学的改良和处理，例如对林地进行松土，以及调节土壤含水量等，如此才能进一步提高幼苗的成活率。

1.3 植苗造林

植苗造林是指将培育成苗的幼株直接栽植到林地中，进而完成林业工程建设的造林方法。从技术层面来看，植苗造林方法由于选择具备较强生命力的幼苗，因此基本上能够满足各种条件下的林业工程建设，因此在现代林业工程建设中应用十分普遍。与此同时，相比上述两种造林方法，植苗造林最大的优势在于成林速度快，幼苗成活率高，并且还能够对林地树苗的间距、密度加以有效控制，从而大幅提升了林业工程的建设质量。值得注意的是，植苗造林在造林成本上相对较高，因此在具体应用时还要充分结合林地的地质气象条件以及工程造价预算加以科学合理选择。

2 现代林业营林生产管理内容及相关要点

2.1 浇水

在现代林业工程营林生产初期，由于树苗整体处于较为脆弱的生长阶段，因此需要做好各项管理工作，而其中浇水则是尤为关键的一项作业。在具体的浇水作业中，需要管理人员结合林地土壤墒情以及幼苗生长需求进行合理控制，由此确保树苗的稳定生长。具体而言，在采用植苗造林方法的

林业工程建设中, 由于树苗根部不够发达, 因此需要进行大量补水来保持幼苗的生长。而在播种造林及分殖造林初期, 则需要对幼苗进行及时合理的补水, 避免缺水而导致幼苗死亡率的提升。值得注意的是, 为提高林业工程建设的现代化转型, 以及实现节水生产目标, 还需要建设单位在浇水作业中积极采用节水技术。

2.2 施肥

在幼苗生长阶段, 对于林地土壤的肥力条件有着极高的要求, 因此林业工程建设单位还要高度重视施肥作业的科学合理开展。具体而言, 施肥作业应当结合树苗的生长需求以及季节变化加以科学把控, 例如在春夏植物迅速生长的阶段要进行科学合理的施肥与追肥, 从而保障树苗的快速生长。与此同时, 施肥作业也要采取科学合理的方式, 例如幼苗生长阶段应当采用水肥结合的方式进行施肥, 从而确保肥料能够被幼苗快速吸收。而当树苗生长到一定阶段后, 则采用撒播及翻耕的方式进行施肥, 同时将肥料撒播在植物根部的一定范围内, 从而提高肥料的利用效率。

2.3 除草松土

除草与松土是林业工程造林生产中必不可少的重要工作内容, 并且对于树苗的生长态势及质量有着深远影响。具体而言, 杂草过多会吸收土壤中的水分和肥料, 进而抑制树苗的生长, 特别是幼苗阶段必须有效控制杂草问题。除此之外, 杂草生长旺盛还会挤压幼苗的生长空间, 并诱发潜在的病虫害问题, 进而导致幼苗死亡率的提升。而松土作业则是破碎土表结皮、提升土壤透水性及通气性的有效举措, 此外还能够一定程度上改善土壤内有机物的生成条件, 而这对于幼苗的生长有着十分积极的影响。一般情况下, 除草作业往往会为林地土表进行松动, 因此两项作业往往同步开展。

2.4 修剪间伐

在林业工程造林生产过程中, 为保障幼苗的生长质量, 以及提高林木的成材率, 还需要在具体的营林管理中开展修剪整形与间伐作业。具体而言, 修剪整形是对幼苗株体的杂枝进行修剪, 这是由于树苗的自我生长具有盲目性, 而分枝生长不仅会影响主枝的生长态势, 同时也会降低林间的透光性, 而修剪整形则能够有效解决上述问题。而间伐作业则是人为调整林地内树木生长之间的竞争关系, 当林地树苗数量过多时往往会导致株体之间存在严峻的养分、水分竞争, 进而影响林业工程的建设质量。而科学合理的间伐则在保障幼苗生长中水肥充足的提高造林工作的水平与质量。

2.5 补植定植

在林业工程建设过程中, 无论采用那种造林方法都不可避免的出现幼苗死亡的现象, 而当林地出现大面积幼苗死亡时则需要采取补植的方法来实现林业工程的完整性。而在具体的工作落实中, 则需要林业工程建设单位做好幼苗成活率的统计工作, 对于补植树立加以明确, 从而保障相关工作的稳步有序推进。与树苗死亡相对应的是, 树苗生长过程中还会出现歪斜的现象, 如果任其生长则会给林业工程的经济价值带来不利影响。基于此, 林业工程建设单位这还有对歪斜的树苗进行及时的定植, 从而在其处于可塑性生长阶段进行

修整和改善。常见的定制方法有相互牵引以及支护方式, 能够确保幼苗朝着直顺和挺拔的态势进行生长。

2.6 结构调整

在林业工程中林木生长的中龄林阶段后, 则需要结合林地密度、分步及构成等因素进行结构性调整, 从而使林分结构更加科学。众所周知, 林业工程建设的本之目的再有保障我国森林资源的安全, 并在改善生态环境质量的同时为社会发展提供源源不断的木材资源。中龄林阶段林业工程已初具规模, 因此开展林木的分布格局、经济结构等调整工作一方面有利于塑造一个复层混交异龄林结构, 如此能够进一步提升林业工程的生态防护功能及抗病虫害能力。另一方面, 伐除一些生长态势较弱及无培育价值的林木则能够进一步改善林地空间布局, 并为树木生长创造更加理想的条件。

2.7 病虫害防治

在林业工程营林生产管理工作中, 病虫害防治是一个十分重要的工作内容, 并且对于林业工程建设质量有着决定性影响。众所周知, 树木生长过程中不可避免的会出现病虫害问题, 而在林地规模加大的林业工程中, 病虫害问题极易大范围扩散和蔓延, 进而影响力林木的生长质量, 甚至还会造成大面积树木死亡。在现代化营林生产管理理念中, 病虫害防治工作主要遵循“预防为主、防治结合”的基本原则, 同时也更加倾向于采用绿色病虫害防治技术来进行病虫害问题的处理, 具体而言, 绿色病虫害防治技术主要采用物理防治和生物防治, 例如常见的物理阻隔法、天敌防治法、信息干扰素法以及生物农药等形式, 能够在实现病虫害防治的同时达成绿色环保的作用和效果。

3 现代林业工程营林生产管理工作的重要作用

众所周知, 林业工程建设具有较长的周期性, 并且在林木生长过程中也会面临着许多问题和隐患, 因此只有开展科学合理的营林生产管理工作才能保障林业工程建设的最终质量。从专业角度来看, 营林生产管理工作的价值作用主要体现在以下三方面: 其一, 提高林苗的成活率。林业工程建设的初期阶段, 需要开展科学的水肥、除草、修剪及病虫害防治等工作, 如此才能保障其成活及快速生长。其二, 保障林业工程经济效益。林业工程建设规模大, 需要投入大量的人力和物力, 因此开展营林生产管理工作还能够在保障林苗快速稳定生长的同时避免林业工程建设投入资金的浪费。其三, 发挥林业工程生态价值。林业工程建设具有十分凸显的生态环境保护作用, 而营林生产管理工作的组织与落实还能够进一步提高林业工程的建设质量, 进而为其生态价值发挥奠定基础。

4 提高林业工程营林生产管理水平的有效措施

4.1 树立建设单位现代化管理理念

伴随着我国生态环境保护工作的逐步推进, 林业工程建设数量及规模都实现了全面的提升, 因此在林业工程建设如火如荼般开展的今天, 相关建设单位必须树立现代化营林生产管理理念。具体而言, 建设单位必须对现代化营林生产管理内容及其重要性给予清晰全面认识, 并打破传统管理理念

及思维模式的束缚,如此才能系统全面的落实相关管理工作。与此同时,建设单位也要积极推动营林生产管理工作的制度化与信息化转变,从而以更加科学合理的管理方法促进林业工程建设质量的提升。

4.2 推动营林生产管理制度化建设

作为一项系统性和专业性加强的工作内容,要想实现理想的林业工程营林生产管理效果,还需要注重相关管理工作的制度化转变。具体而言,林业工程建设单位要对营林生产管理内容及具体的工作流程加以细化和完善,同时基于精细化管理内容制定清晰明确的管理标准和要求,如此才能指导工作人员更加系统全面的落实营林生产工作。除此之外,林业工程建设单位还要注重营林生产监管机制的落实,例如签订营林生产工作责任制,以及推行绩效考核制度等,从而在强化监管的同时激励工作人员更加认真负责地开展相关工作。

4.3 加快营林生产管理信息化转变

在信息时代背景下,加快营林生产管理工作的信息化转变具有十分重要的价值和作用。一方面通过构建信息化管理平台,以及各方面的监测传感设备来实现林业工程的信息化监测,例如对林地土壤墒情、病虫害监测以及火灾隐患监测等内容来辅助林业生产管理工作,从而提高林业工程营林生产管理水平的提升。另一方面,信息化管理平台还能够基于采集的数据信息展开分析和判断,并对营林生产管理工作提出科学预判和预警,进而有效弥补了传统人工管理存在的缺陷与不足,并推动了营林生产管理的智能化转变。

4.4 培养高素质营林生产管理人才

针对当前林业工程营林生产管理工作的制度化及信息化转变,要想保障相关管理工作的科学有序推进,还需要注重管理人员业务能力的全面提升。基于此,林业工程建设单位首先要注重高素质营林生产管理人才的引进工作,并在人才引进的同时吸收外界先进的管理理念及模式方法,由此推动自身营林生产管理的现代化转型。与此同时,建设单位还要高度重视工作人员的学习培训工作,定期组织其学习先进的管理理念和方式方法,从而使其在提高自身业务能力的同时满足现代化林业工程营林生产管理工作需求。

5 结束语

综上所述,在现代理念发展过程中,无论造林方法还营林生产管理,都呈现出专业化和规范化发展趋势。在此背景下,我们必须积极推进林业工程建设的现代化转型,即通过林业工程建设的制度化、信息化转变来促进工程建设水平的全面提升。

参考文献:

- [1] 薄涛,王晓东. 林业造林技术及林业保护措施 [J]. 农村科学实验,2022(9):160-162.
- [2] 庄丽琛. 林业造林技术与育林方法 [J]. 花卉,2022(14):145-147.
- [3] 谢逢. 林业造林技术与育林方法探究 [J]. 农村科学实验,2022(15):153-155.
- [4] 戚玲玲. 林业造林方法及营林生产管理措施 [J]. 现代农村科技,2022(8):53-54.