

How to Improve the Quality of Forestry Afforestation in North China Effectively

Dandan Wang Shuhong Ma

Anying Yinglin Station, Anyang, Henan, 455000, China

Abstract

The rapid development of forestry is the key to promote the level of national economy and provides a lot of resources for social production and life. Especially in the process of afforestation in the north, it can effectively prevent soil and water loss and adjust the climate at the same time, which has strong ecological and economic value. However, in the critical period of social transformation, the traditional afforestation methods in northern China show some drawbacks. Only by constantly improving the quality of afforestation can the efficient utilization of forestry resources be realized. Forestry afforestation in northern China has certain characteristics of professionalism and complexity, and requires high professional ability of staff. This paper analyzes the existing problems and causes of forestry afforestation in the north, and explores strategies to improve the quality of forestry afforestation in the north.

Keywords

northern forestry; afforestation quality; thinking

如何有效提高北方地区造林质量

王丹丹 马姝红

安阳市营林站, 中国·河南 安阳 455000

摘要

林业的快速发展,是拉动国民经济水平提升的关键,为社会生产生活提供了大量资源。尤其是在中国北方的植树造林过程中,能够有效防止水土流失问题,同时调节气候,具有较强的生态价值和经济价值。然而,在社会转型的关键时期,北方林业传统造林方式表现出一定的弊端,只有不断提升造林质量,才能实现林业资源的高效利用。北方地区造林具有一定的专业性与复杂性,对于工作人员的专业能力要求较高。论文对当前北方林业造林存在的问题及其原因进行分析,探索提高北方林业造林质量的策略。

关键词

北方林业; 造林质量; 思考

1 引言

随着经济社会的快速发展,人民生态意识逐步提升,人民日益增长的美好生活对木材的需求量逐年上升,这给林业发展带来了一定的机遇和挑战。尤其是随着工业生产规模的扩大,一定程度上造成的环境污染问题,限制了中国经济的可持续发展。通过大面积的造林并提升造林质量,能够促进自然生态环境的改善,增强生态系统的稳定性。造林是一项周期较长的工作,只有不断提升造林的质量,才能防止出现资源浪费问题。林业资源的开采力度不断增强,由于降雨量的实际制约等因素这也给中国北方林业的可持续发展带来了一定的影响。受到传统工作理念与方法的影响,在当前北方林业造林当中仍旧存在诸多问题。只有从当前林业的实际情

况出发,制定切实可行的造林计划与方案,才能促进中国林业的快速健康发展,实现资源的高效化利用。

2 北方林业造林存在的问题

2.1 总体规划缺失

中国造林管理工作的起步较晚,因此在管理经验上较为缺失,尤其是未能根据当前经济发展的实际情况制定总体规划,也会使得造林质量迟迟难以得到提升。缺乏对林业发展的长远设计,大众往往只注重眼前经济利益,未能兼顾到生态效益与社会效益,不利于林业的可持续发展^[1]。未能对相关数据进行全面采集与分析,工作中存在较大的盲目性。

2.2 培育技术不成熟

中国农业发展历史悠久,但是在现代化林业的发展过程

中,由于种苗培育技术的成熟度不高,也会对造林质量的提升形成一定限制。缺乏好的造林品种,导致在造林工作中出现大面积死亡的问题。缺乏对苗木生长环境的优化与改善,导致在生长中面临的威胁较多。在选择苗木时,未能对当地的土壤状况、地质条件和气候环境等进行深入分析。

2.3 栽培管理问题

传统的造林管理方式,已经难以适应新时期林业造林的工作需求。与西方发达国家相比较而言,中国在栽培管理方面仍然存在较大的进步空间,如果只是一味地提升种植的密度,将会对树木的生长状况造成不利影响。在实际栽培管理工作当中,政府部门未能制定严格的质量管控标准,导致规范性与专业性缺失。缺乏对多种影响因素的综合分析,苗木在生长过程中受到严重的损害。

2.4 造林人员素质不高

在现代化造林工程当中,对于造林人员提出了更高的要求。但是,由于其知识体系和技能较为落后,导致在造林中难以运用先进的技术与管理方式,限制了造林质量的提升^[2]。同时,未能根据当前工作要求对其进行专业培训,在造林中的专业人才缺失,不利于资源的高效化利用。

3 提高北方林业造林质量的策略

3.1 做好造林准备工作

北方林业造林是一项较为复杂的工作,应该做好充分的前期准备工作,为造林质量的提升奠定基础。土壤状况也是决定造林质量的主要因素,为了能够对土壤的疏松度进行有效提升,应该采用人工松土的方式,促进树木土壤环境的改善。在灌溉系统和排泄系统的设计中,应该从当地的实际地理状况出发,促进土壤含水率的提高。在选择苗木时,应该确保其具有良好的生长状况。在选择树种时,应该考虑到当地的区位因素和立地因子的制约,防止造成财政资金浪费等问题。种苗保湿也是在前期准备工作种苗调运中应该重视的一点,为防止水分的过快蒸发,应该适当采取包裹处理,同时补充必要的养分,促进造林质量的提升^[3]。并对运输和栽植等环境进行控制。运用草袋对根部受损的苗木和无土球苗木进行包裹处理,防止调运的种苗生长质量不过关,甚至出现检疫性病虫害。

3.2 因地制宜综合治理

因地制宜是在林业造林中应该遵循的基本原则,在造林

工作综合管理中应该充分考虑当地的气候条件与地质状况等制约性因素,当造林区域属于干旱地区时,应该保障树木生长所需的水分,这也是当前北方干旱地区造林的主要困境,故而北方造林必须选择耐旱树种。由于中国北方部分地区的盐碱地面积较大,因此通过造林的方式不仅能够改善当地气候环境,而且能创造巨大的经济效益。与普通地区的土壤状况相比较而言,不同地区水文条件和地质状况等都存在一定的差异性。此外,土壤开发情况也会受到经济发展水平的影响,应该根据造林地区立地条件的复杂性和综合性,有针对性的制定改良措施,才能促进树木的快速、健康生长^[4]。在沙漠化地区的造林工作当中,树木会受到风沙的影响,导致其出现严重的病害与死亡问题。除了对土壤状况进行改良外,还应该选择适应造林地区区位特点的树种,保障其具有良好的防风沙能力与抗旱能力。混合型树种在该类型地区的应用较为广泛,能够实现土壤的有效固定,降低风沙对树木生长的影响。通常情况下,在风沙地区应该选择针叶型植物与灌木植物,以有效改良沙地的自然环境,此外还应该采用合理的封育措施。保护性屏障的设置,也能够降低风沙对树木生长所造成的影响,网格沙障固沙和草绳沙障固沙等,促进沙区造林质量的提升。在中国西北沙地造林中的应用较为常见的网格沙障固沙如图1所示。



图1 网格沙障固沙

3.3 引进先进技术

先进科学技术的合理运用,是促进北方林业造林质量提升的关键途径。相关部门应该加大资金投入力度,引进国际上先进造林与治理技术,并组织人员进行深入学习,促进工作质量与效率的提升。运用科学技术,促进森林覆盖率的提升,同时防止出现严重的水土流失问题。政府部门应该增强对林

业造林的扶持,通过财政拨款和制定优惠政策等形式,大面积推广造林技术,增强工作人员的技术水平。加强对林业政策和营造林技术的宣传,帮助工作人员增强责任意识,使其主动参与到新技术与新工艺的学习当中。在理论结合实践的基础上,促进造林工作队伍整体水平的提升,满足现代化建设的需要^[5]。加强与地方林业科研机构之间的交流合作,促进技术的研发与创新,解决当前林业造林中面临的技术问题。加强对配套栽培、种植管理、树种繁育和产品开发等技术的深入研究。在实践工作当中,应该充分运用先进的科研成果,对造林的各个环节进行精细化控制。

3.4 完善管理体系

建立与完善造林管理体系,也能够促进造林质量的提升,应该明确管理工作中的资金管理方法、建立办法、验收检查标准和管理细则等,保障各个部门与人员能够增强自身的责任意识。在造林工程建设当中,保障权责分明,同时建立完善的制度体系保障工作有章可循。在林地林权保护管理当中,应该明确法律法规的相关要求,通过法律法规和政策的完善,提升林业造林的实际管理水平。在保护林业的同时,应该制定有效的可持续发展措施,保障经营方案符合当前实际需求,促进经营力度与经营水平的提升,增强林业的生态效益、社会效益和经济效益,保障林业资源结构和质量的协调统一,

在造林管理中有障法可依。制定完善的造林质量管理标准,促进施工质量的提升,在扩大造林面积的基础上能够改善北方森林资源质量。政府部门应该发挥引导作用,引导社会力量参与到林业造林工作当中,加强对营造林工作的有效监管,为造林质量的提升提供资金支持,同时实现资源的共享。

3.5 提升人员素养

造林人员的专业素养,是决定北方林业造林质量的主要因素。当前很多非专业人员在从事林业工作,再加上人员的快速流动,传统造林管理方式已经难以适应新时期工作的要求,导致工作开展受到一定的限制,不利于中国林业的可持续发展。为此,应该根据当前林业造林的实际特点,制定针对性专业培训计划,使造林人员对自身知识体系与技能进行不断更新,掌握先进的管理理念,构建一支高水平的工作队伍,为造林质量的提升奠定基础。在培训工作当中,应该对不同造林人员的实际需求进行分析,保障能够切实增强其工作能力。同时,建立完善考核机制,对培训的实际效果进行有效评价,防止在培训工作当中出现流于形式的问题^[6]。加大专业造林人员的引进力度,建立完善的人才招聘机制,为造林工作队伍注入强大的活力。

3.6 提升监测水平

对林业造林进行科学化监测,能够及时发现其中存在的

表1 安阳市市县工程和国省工程造林成效对比

工程类型	投资标准	造林机制	验收方法	苗木规格	造林成效	备注
国省工程	我市国省工程造林下达任务 58.5778 万亩,投资 1.28 亿元,2013 年—2016 年,人工造林 200 元/亩,封山育林 50 元/亩,2016 年—2017 年,人工造林 400 元/亩,封山育林 100 元/亩。	农户、专业合作社、公司等经营主体自主造林,国家补助部分资金的造林方式	每年由省厅委托省林业调查规划院进行验收,中央财政补贴造林按照《中央财政造林补贴试点检查验收管理办法》,太行山绿化、省级工程等国省工程按照《河南省生态省建设重点工程检查验收办法》,9 个以上乡镇的每个县抽取三分之一的乡镇(四舍五入),3—8 个抽 2 个乡镇,2 个以下全查的比例进行抽查验收,按抽查结果推算全县造林合格面积	根据 GB/T 15776-2016《造林技术规范》、GB6000—1999《主要造林树种苗木质量分级》,苗木规格标准较低:如侧柏苗高 0.15 米,地径 0.25cm;杨树树苗高 2 米,地径 1.5cm;国槐苗高 2 米以上,地径 1.5cm 以上;刺槐苗高 2 米以上,地径 1.5cm。	根据 2008—2016 年河南省生态建设及提升工程生态造林保存情况调查,全省共计生态造林 33134838 亩,保存 14322673 亩,保存率仅为 42.28%,未保存原因主要为抚育不力、采伐更新、自然灾害、开垦种植等因素,如抚育不力 28.3%、采伐更新 26.4%、自然灾害 21.8%、开垦种植 10.7%。	
市县工程	双环六廊造林 3.3 万亩,总投资 8.2 亿,市投资 2 亿。县级工程:林州市的东部山体绿化,造林面积 1075 亩,投资 4200 万元,3.9 万元/亩;汤阴县汤屯路、S219 绿化 3700 亩,投资 9600 万元,2.6 万元/亩。	采用招投标方式,乡镇、办事处、林业局等政府部门为业主,统一规划,土地流转,土地整理。	每年由市县组织技术人员对当年新造林成活率及以往年度造林保存率进行全面核验收,验收完毕出具验收报告。	主要栽植树种如油松、白皮松等常绿树种苗高 2.5 米以上,常绿树种、花灌木等带土球栽植,地径 5cm 以上,楸树、栾树、五角枫等树种胸径 5cm 以上	双环六廊造林、S219 绿化、林州市的东部山体绿化,造林保存率 95% 以上。	

问题,以便对造林方案进行优化和调整,防止出现严重的资源浪费问题。综合性检测措施应用于树木的生长过程当中,降低自然灾害和病虫害对苗木生长的影响。运用专业化的定期监测技术,实时动态获取树木的生长情况。与传统植树造林模式相比较而言,现代化造林手段更加先进,需要合理控制树木的生长环境,并依据环境的变化特点对其进行保护。科学化的管理与监测措施,能够降低造林工作中面临的风险,促进造林质量的不断提升。

3.7 改变造林模式

以中国安阳市为例,实施的造林工程按投入资金来源分市县工程和国省工程两大类,二者对比造林模式及成效对比,如表1所示。

对比不难发现,在今后的造林中,建议整合国家和省、市、县、乡各级财政资金,采取小规模高投入的造林模式更有利于造林成效的提高。

4 结语

促进北方林业造林质量的提升,能够实现林业资源的高效化利用,促进中国经济的可持续发展。但是在实际工作当中,

却依旧存在总体规划趋势、培育技术不完善、栽培管理不合理和造林人员素质不高等问题,限制了造林质量的快速提升。为此,应该通过做好准备工作、因地制宜综合治理、引进先进技术、完善管理体系、提升人员素养和提升监测水平等途径,逐步优化北方林业造林管理体系,满足新时期林业发展的需求。

参考文献

- [1] 张子龙. 解读林业造林方法及营林生产管理的措施 [J]. 农家参谋, 2019(19):88.
- [2] 任洪江. 浅析造林质量管理在林业生产中的重要性 [J]. 农家参谋, 2019(17):89.
- [3] 孟庆盈, 苗同栋. 浅谈如何有效提高北方林业造林质量 [J]. 农家参谋, 2018(05):83.
- [4] 孟庆盈, 苗同栋. 浅谈如何有效提高北方林业造林质量 [J]. 农家参谋, 2018(02):102.
- [5] 陈艾龙, 吕国民. 浅谈如何有效提高北方林业造林质量 [J]. 种子科技, 2017,35(12):25+27.
- [6] 李泽月. 浅谈怎样有效提高北方林业造林质量 [J]. 农民致富之友, 2017(13):233.