

# 营造林技术在林业发展中的应用

常研凡

吉林省蛟河市林业局

**[摘要]**从我国林业发展的角度来讲,其根本目的就在于保护生态环境,维系生态系统的平衡,同时通过营造林来供应当前市场经济对木材类产品提出的各项需求,并从中获取经济利润。随着当代我国社会经济快速发展,市场对于林业资源需求也在快速增加,正是基于这样的背景下使得生态系统遭受破坏,而营造林技术正是基于上述背景所衍生,因此本文首先对营造林技术进行简单概述,从多个角度分析营造林技术在林业发展中的应用,以供参考。

**[关键词]**营造林;林业;应用

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.525

## 前言

当今时代,我国正加快推动生态文明建设进程,整个社会也逐渐意识到生态环境保护对人类社会而言的重要性,而营造林技术就是基于上述背景而进行研发,一方面能够满足当前社会对木材产品需求,另一方面也能够起到保护生态系统的作用,提高生态环境质量,因此本文通过探讨营造林技术在林业发展中的应用,具有一定现实意义。

## 一、概述营造林技术

所谓营造林技术,简单来说就是人工造林技术,也可将其称作“建造长城”活动,是基于国家为避免水土流失,计划在全国多个地区开展防护林建设活动。就东北地区而言,因其所处地理位置因素,很容易遭受风沙侵袭,通过建设营造林工作,一方面能够起到解决东北地区水土流失问题,另一方面也能够避免因不良自然灾害对人们正常生活带来的影响,经过多年建设和发展,当前我国营造林工程面积已经达到计划目标,同时也通过营造林技术进一步提高了我国绿化覆盖率,对改善生态环境、平衡生态系统等方面都具有重要作用<sup>[1]</sup>。

但在实际营造林技术应用过程中,还需重视这一前提要求,在正式开展造林活动前,应明确营造林技术的应用原则和具体规定,在此基础上开展种植活动,结合造林所在区域的环境、地质、气候等各项因素,以此决定造林种植所用树木类型,结合区域实际制定树木种植计划和方案。其中需要特别注意的是,相关技术人员应慎重选择苗木,保证苗木符合区域种植要求,且成活率高,同时还要做好苗木的运维管理工作,定期进入森林检查苗木生长态势,确保营造林技术的应用水平,加快林业的发展进程。

## 二、营造林技术在林业发展中的应用

### (一)分殖造林技术

对于林区内部残留的大多数树木枝干、根茎等具有再生能力,对于营造林技术中的分殖造林技术就是基于上述树木生长现状为核心进行的,基于树木枝杈、根系部位开展培育工作,逐步将其培育成能够正常生长发育的苗木,再将此投入到林木种植区域中开展造林活动。从整体上来看分殖造林技术的应用,具有应用效率比较高,且能够节约能源资源的应用优势,再加上该技术所需要的苗木培育时间相对比

较短,对技术方面的要求也不是很严格,是当前新型的营造林技术,对节约造林所需成本具有重要作用。就当前营造林生产现状来看,分殖造林技术的应用越来越广泛,因该技术所具有的操作性强这一特征,对提高苗木在林区中的成活率具有重要作用,而这也在很大程度上为营造林生产活动的顺利开展提供有力的技术支持,再加上以上技术优势,相信在未来分殖造林技术会逐渐成为营造林生产活动的主要技术形式。

### (二)基础造林工作

从营造林工程的角度来讲,造林的本质就是林木生产过程,而营林则是对林木进行经营管理的过程,造林和营林两者之间紧密关联,为进一步扩大绿化种植面积,应加快对营造林技术的更新和优化,在此基础上才能进一步提高营造林技术的应用效益,提高造林质量。在进行林地清理过程中,应结合营造林所用苗木的种类,以及苗木的生长特征和规律进行分析,采取合理的清理方式<sup>[2]</sup>。例如灌木杂草涉及范围相对比较广,其具有清理困难的特征,对此可采取炼山的方式进行清理,在炼山前应将灌木中的杂草砍倒,然后对其进行暴晒处理,在夜间或清晨风力小时进行炼山;在进行林地整地过程中,也需要结合土地性质和种植苗木种类来确定整地方式,且结合苗木生长态势对种植坑大小进行适当的调整。一般来说,对于一年、两年生的树苗所挖掘的种植坑规格分别为40cm×40cm×30cm、50cm×50cm×40cm,由此能够降低因山体径流对树苗正常生长造成的冲击影响,提高树苗成活率,从根本上提高营造林质量。

### (三)病虫害防治

在进行营造林工作中,为提高苗木的种植成活率,以及对病虫害的抵御能力,因此这就需要相关营造林技术人员重视病虫害防治工作,林木在生长中一旦被病虫害侵袭,必然会对自身正常生长带来威胁影响,可能会由此导致叶子发生脱落、黄化等现象。基于以上,在进行营造林工作中,应保证树木生长有充足的水分,以此满足林木正常生长对水分的需求,结合病虫害发生态势开展调查活动,通过调查了解病虫害发生原因、危害程度、害虫种类等等,以此为基础确定病虫害防治工作计划。在实际病虫害防治中,应始终坚持以物理防治作为基本原则,主要采取生物防治,以化学防治作

为辅助性手段,将害虫天敌投放至营造林中,借助害虫所具有的趋性特征,将黑光灯、黄板等安装在林地中,以此达成消灭害虫的作用,如果上述手段无法达成病虫害防治目的,可选择低浓度、低残留的化学药剂开展防治作业,积极应用当前大力推广的微生态、植物性药剂,第一时间发现病虫害问题,并采取合理措施进行防治,防治因此导致病虫害扩大化发展。

#### (四) 火烧迹地

其一,针对营造林种植区域开展整地和规划工作,结合林区苗木种植的用途以及所处区域的气候、地质等环境条件进行分析,选择合理的树种开展培育、栽植等工作;其二,为强化林区苗木对病虫害的抵抗力,加快林分的生长进度,可通过混交树种模式开展种植活动,举例来讲,选择桉树、樟树等一些对病虫害具有一定抵抗力的树种,从根本上对林区病虫害发展起到抑制作用<sup>[3]</sup>。对于混交树种模式在实际应用中,相关技术人员应结合林区种植的环境、树种生长习性等多个角度,所种植混交树种进行选择,与此同时,还要对不同类型的树种在林区中的栽种比例、种植分布等方面内容进行分析,最大化保证种植的合理性,降低因种植树木种类的不同,对其生长带来的干扰影响,进而强化林区内部生态系统的稳定性。

#### (五) 采伐迹地

在采伐迹地中,营造林技术在其中的应用相对比较广泛,但其中最为注重的就是对造林所用树苗的选择和培育工作,这主要在于因树种类型之间存在差别,因此伐桩萌芽更新能力也随之有很大的不同之处,因此将营造林技术应用于实际采伐迹地时,首先要做的工作就是树苗选择,作为营造林技术工作人员,应深入林中进行采伐迹地的调查工作,根据调查结果进行全面分析和探讨,以此决定选择相应的树种,确定伐桩间距,最大化的确保植株成活和健康生长,合理规划树种补植区域和密度,如果伐桩间距较大情况下可采取补植进行处理;其次,针对林区开展清理工作,对林区内的倒木、采伐木等转移出林木种植区域,同时还要采集林区存在的枯立木、遭遇病虫害、采伐受损等类型的林木,根据操作规范要求处理林区枝丫等各种杂物,以此达成营造林预期种植要求和目标。

### 三、当前营造林技术在林业发展应用存在问题及解决策略

从整体上来看,当前我国林业发展迅速,营造林技术也体现出其在林业发展中的成效,但从整体上来看,营造林技术还是存在很多不足之处需要进一步完善,这对林业发展有一定的阻碍,以下针对当前营造林技术在林业发展应用存在的问题进行探讨,并提出几点解决策略。

#### (一) 存在问题

其一,基于营造林技术的应用实际来看,存在个别工

程流于表面形式,没有结合林业发展实际进行全面系统的规划,这也就使得当前营造林工程存在层次不清晰、管理相对不到位的问题,没有落实好营造林建设工作;其二,在营造林工程建设中,存在建设层次划分比较模糊,小班位置出现不明转移,划分标志也不够明显等等;其三,在营造林工程中,所用树苗存在来源不清晰的情况,很难保证树苗的生存质量以及成活率,要想切实发挥营造林技术在林业发展中的价值,首先要做的就是保证树苗品种优质,对此应制定种苗责任倒查工作制度;其四,对技术人才的培养还需要强化,解决基层缺少造林工程建设技术人员。

#### (二) 解决策略

其一,加强对营造林工程建设的监管力度,要想从根本上保证营造林技术在林业发展中的建设成效,首先要做的就是严格把控营造林设计质量,这就要求相关设计人员具有一定的专业素养,保证设计人员具备一定能力完成营造林设计活动,与此同时,相关单位还应组织设计人员学习当前最新营造林技术,以此为未来营造林技术的发展提供有力技术支持;其二,在进行营造林设计活动时,要求设计人员根据我国法律规范要求,确保营造林所带来的社会和生态效益,与此同时,将当前比较先进的3S技术应用于营造林建设中,基于卫星影像来规划森林资源,在此基础上进行森林接线调整,明确规划区域的具体单元名称,明确营造林的具体经营方向,确保营造林设计质量;其三,正式开展营造林建设活动前,要想确保建设质量,其根本在于树苗质量,对此应结合当前营造林所在种植地区的气候、地质等因素来选择具有抗病虫害、适应能力强的树种,同时还要做好树种的编制工作;其四,加强对营造林工程后期的经营管理工作,为进一步提高营造林质量,应安排专业人士进入营造林开展治理工作,为营造林中苗木的健康生长提供良好环境,提高其对外界环境的抵御能力。针对木材经营,要求严格根据有效运输证件开展运输活动,严查违法运输木材行为,加大对木材工厂的管控力度,严查乱砍滥伐行为。

#### 总结

综上所述,在我国环境保护和可持续发展战略中,营造林技术在其中占据非常重要的地位,对推进社会经济可持续发展具有积极性意义,因此在实际营造林生产活动中,相关人员应科学采用营造林技术,加强对林区的管理力度,这样才能从根本上发挥营造林的价值。

#### 参考文献

- [1]吴斌.营造林技术在林业发展中的应用及意义[J].农业与技术,2019,39(1):114-115.
- [2]徐海燕.分析营造林技术在林业发展中的应用及意义[J].花卉,2019(20):189-190.
- [3]魏捷新.新时期营造林技术在林业发展中的应用[J].农村科学实验,2019(11):73-74.