

林业经营中营林生产技术研究

桂阳县林业局 陈希才

摘要: 在林业经营中营林生产技术的应用可以保证林木得到良好的种植、栽培、管理,使树木在适宜的环境下良好的生长,并使林木的经济价值得到保证。为了进一步的提升造林工程质量、加强林业经营水平,需要针对林业发展需求来对营林生产技术进行优化及调整,规范各项营林生产技术的应用,为林业经营的开展提供良好的支持。

关键词: 林业经营;营林生产技术;林业管理

目前在林业经营中营林生产技术的应用存有一定的不足,而这也一定程度上限制了林业经营效果,使林业经营工作的开展无法取得预期的生产效益,因此需要分析营林生产技术的各项要点、要求、内容,研究对营林生产技术产生影响及局限的因素,并积极探索相应的对策进行处理。在实际中还需对营林生产技术进行创新,引入先进的营林生产技术,并且建立完善的林业经营体系,使营林生产能够按照预定的规划来高效落实,实现提升林业经营质量及效益的目的。

一、林业经营中营林生产遇到的问题

(一) 林业育苗技术落后

林业育苗落后时间较长,导致林种类型单一,母树更替缓慢,明显落后于林木市场的发展。育苗生产的组织形式粗放,导致效率较低。

(二) 更新造林存在数量与质量失衡

由于未能真正坚持市场化导向在良种与壮苗的选育、引种、推广及优良天然苗木的利用等方面也存在诸多误区。

(三) 管理水平不高

管理不够科学,管理水平不高,管理方式未实现由粗放型向集约型转变导致森林中成熟树木的砍伐不够及时,阻碍新树种的栽种,土地资源不能得到及时更替,造成了森林资源的浪费。

(四) 营林生产技术缺乏科技含量

营林生产中缺乏科技投入,因此要加强营林生产的研究,加大技术的科技含量,科学的选择幼苗,使用科学的方法进行栽培。

二、林业经营中营林生产技术的研究

(一) 加强造林方式创新

第一,灵活开展造林工作,在造林方式上,积极采用植苗造林、直播造林、飞播造林,对于荒山造林上可以运用植苗造林的方式,确保造林成一片的态势;对于浅种山区,可以运用直播造林的方式,这种造林方式能够实现整体管理,对整个环节进行严格检查,从而保证造林质量;对深远山区,运用以飞播造林的方式,在操作的过程中,按照正规的育林方式,通过自然的力量来促进植被的生长。第二,工程造林,针对绿化工程,对绿化工程的主体责任进行明确可以采用技术员承包的方式,对林木进行栽植、检查、验收、管理,总之,在整个造林过程中,造林主体需要担负起自身的职责,确保造林的成活率。

(二) 实施林业经营全过程管理

当前,营林管理技术工作是一项系统化工程,由于我国的营林技术工作起步较晚,在营林管理上还需要进一步加强,不断学习先进的管理技术与方法,对林业经营的全过程进行科学化管理,全方位的提升营林生产的效益。当然,对于林业管理部门工作人员来说,加强林业经营的全

过程管理需要担负起更多的责任,从多方面开展工作,促进林业产量的提升。最为关键的工作是对林木的培育管理,将不合格的林木进行几种处理,从而减少不健康的林木对林业整体产量带来的影响,实现林业产业的大幅度提升。

(三) 加强生产管理,降低生产成本

营林生产管理是对林木生产过程的全面管理,在从幼苗到林木成熟的过程进行的管理工作,在生产管理中需要对林木的各个生长过程进行控制与管理,传统的生产管理手段是难以适应现代营林管理工作的。例如,在造林的过程中,就需要根据当地的生态环境与各种自然条件特点,选择就近的种植方式,这样不仅能够有效地降低培育工作的难度,还能够节约培育成本与购买的成本,在选择幼苗上,应该关注幼苗的抗损性,避免幼苗在生长速度缓慢,质量不高的问题。

三、林业经营中营林生产技术的实际应用

(一) 加强营林造林的管理工作

1. 种子处理技术的应用。其一,选择优质的林木种子,在林木种子的选择上应考虑其是否具备良好的适地性、抗逆性,考虑所选林木种子的生长习性,结合造林环境选择合适的种子,根据种子休眠类别,选择合适的种子,提高幼苗的成活率,使所选树种能够良好的生长。其二,进行林木种子的筛选消毒,在筛选过程中主要是将干瘪、破损、霉变的种子进行筛除,并且还应将质量较轻、胚芽不完整的种子挑出,之后通过消毒处理防止种子携带虫卵、病菌等,目前在林木种子消毒中可以采用热水烫种、药剂浸种、红外线照射等方式来进行消毒处理,可针对实际种植条件来对种子消毒处理技术进行选择。其三,林木种子的催芽处理,催芽处理主要是为了唤醒休眠中的种子,这样能够在种植中保证种子具备良好的活性,从而正常的发芽生长。以水浸催芽处理技术为例,此项技术是目前在林木种子催芽中常用的技术方法,主要是将林木种子浸泡在水中,严格的控制浸泡温度及浸泡时间,并且还需注意在林木种子浸泡时间达到12小时后需要进行换水,之后重复此浸泡流程。

2. 采用林地整地技术。在营林生产中需要重视的林地整地工作来为树木的生长提供良好的基础条件,为此在整地中需要根据林地土壤条件、树木生长需求来制定整地方案。首先需要进行林地的清理工作,对造林区域中存有的杂草、杂物等进行彻底的清除,并根据土壤情况来考虑是否进行土壤消毒。其次是进行土壤的深耕,通过深耕使土壤保持疏松、透气的状态,这样有利于后期树苗的扎根生长。最后适当应用基肥,根据土壤情况来施用基肥,提高土壤肥力,目前在营林生产中主要是采用有机肥、腐熟肥进行施肥作业,若是具备条件还可以选择测土配方肥来进

行施肥,这样可以使肥料的用量得到更为精准的把控,在完成施肥作业后进行适当灌溉,使土壤保持良好墒情。

3.合理运用造林技术。造林是林业营林生产中的关键环节,其会对林业工程的建设情况产生直接地影响,因此在营林生产工作中需要加强造林技术的管理来使林木栽培活动可以顺利地推行。首先确认造林中所采用的技术方法,根据林区的种植条件、气候环境选择可行的造林方法,一般情况下为了提高树木的成活率会选择植苗造林技术来进行林木的栽培种植。其次在树苗移栽的过程中需要做好根系的保护工作,并按照造林技术的应用要求进行苗木栽培,避免在移栽的过程中造成苗木的损伤。最后需要及时地进行施肥、灌溉,保证移栽完成后苗木可以尽快地适应种植条件,从而达到造林工作的开展要求。

4.进行营林后期管理。在营林生产中后期管理工作对于林木的存活及生长有着极为重要的作用,因此在营林工作中要将管理贯穿于林木的栽培、种植的过程中,在实际中需要建立起完善的管理体系,明确管理流程及管理机制,针对林木生长的实际情况进行施肥、灌溉、除草、病虫害防治等管理工作,达到有效增强林木抗病、抗灾能力的目的,使林业营造林可以获取更高的生态、经济效益。并且需要重视病虫害的防治工作,避免其对林业经营效益产生严重的影响,例如,现今在林木病虫害防治中,常采用混交林建设、隔离带设置、林木监测等措施来进行病虫害的防治,并且还可以将营林技术与基础病虫害防治措施进行结合应用,以此来进一步提升病虫害防治效果,使林木在生长过程中能够抵抗多种类型的病虫害侵袭。

(二) 重视混交林的应用及建设

1.混交林建设的意义。为了提升造林效率,以往在人工造林中会采用纯林的形式来进行林区建设,而单一的林分结构其生态功能不稳定性会影响造林效益,且纯林更容易受到病虫害的威胁。因此在林业经营中可以采用人工混交林营林生产技术来进行造林工作,这样可以构建起更为稳定、健康的森林生态结构,使人工林更好的适应当地的森林生态系统,从而有效地提高人工混交林的生态效益、社会效益、经济效益。

2.混交林建设的价值。其一是保证林区物种多样性,物种多样性是维持健康的森林生态系统所需的重要条件之一,为此在实际中需要利用营林生产技术科学地进行人工混交林树种的搭配,并针对植物树种的趋光性、向地性、环境适应力等进行森林培育,以树木的生态特性进行科学搭配不仅能够构建起相互依存的森林生态环境,还可以为不同生物提供更好的栖息环境,使森林资源的丰富度得到进一步的提高,以此来提高资源利用率、保持生态平衡性。其二是改善林地生态条件,人工混交林营林生产技术的应用能够在林区内建立起具备分层、立体特征的森林结构,其在实际中针对树木不同的生长习性来进行合理的配置可以避免单一树种对土壤养分结构的破坏,主要是由于不同树种在生长过程中对养分需求的差异性能够避免对土壤养分的过多剥夺,从而有效的改善森林的土壤环境。并且人工混交林还可以对区域内的小气候进行改善,使林区建立起健康的森林生态系统,对林业的可持续发展有着一定的推动作用。其三是自然灾害抵御能力强,混交林的建设中其通过配置不同树种能够改善以往造林中纯林存有的问题,避免森林中单一树种导致自然灾害快速蔓延的情况出现。混交林具有良好的火森林火灾抵御能力,通常情况下在混交林中其整体的湿度较大,并且不同树木对火灾抵抗能力也有一定的差异,例如一些阔叶乔木可以有效地降

低风速,且其在实际中不容易燃烧,因此能够有效降低森林火灾发生率,另外阔叶混交林能够起到阻隔作用,可以有效防止树冠起火。

3.混交林建设的措施。首先需要对混交林树种进行选择,树木生长习性的不同可能导致树木之间出现排斥性,针对此种情况在人工混交林的建设中需要科学的对树种进行选择及配置,保证树种之间关系的协调性,为此在树种的选择上需考虑以下几点内容。第一,混交林所选用的树种需具备互补特征,针对树种的生态关系来确认营林造林方向,例如在混交林中选择速生特性的树木与慢生特性的树木进行混交,将具有喜光特性的树木与喜阴特性的树木进行混交;第二,在混交林建设中所选择的树种应该具备改良土壤条件的能力,确认林区土壤所提供的养分可以满足满足林木正常生长需求的同时,考虑树木对林地的影响,确保混交林建设能够有利于当地的林业生态环境的健康发展。第三,选择抗病性、抗逆性良好的优质树种,并研究不同树种在实际中常发病虫害进行合理搭配,提升混交林整体的抗病虫害能力。其次需要对混交林营林技术进行运用,营林技术的合理运用是保证混交林健康生长的重要条件,其是造林工作顺利执行的基础,有利于提升整体的营林造林质量及效率。第一,对混交比例进行确认,在混交林建设中应根据实际的种植条件来合理地划分不同树种的混交比例,严格的控制林分结构,维持森林生态环境的健康,并且在混交林建设中,需要注意主要树种所占比例应能够起到主导地位的作用,例如主要树种的比例应在60%以上,而对于伴生树种可以选择灌木类。第二,对混交方法进行选择,目前在林业经营中可以采用的混交林营林技术种类较多,需要结合实际的林区建设要求及造林条件来选择适用的方法,目前常见的混交方法有株间混交法、行间混交法、带状混交法、块状混交法等。

四、结束语

在现代林业发展中,林业工程建设规模的不断扩大也在一定程度上增加了林业经营工作开展的难度,同时在较为复杂的生态环境、林地条件下,使得营林生产需要面对更多的问题,在此情况下以往营林生产技术在应用中存有的不足及局限性也逐渐显露出来,这也对营林生产技术的应用提出了更多的要求。为此应充分地了解营造林技术在实际应用中的问题及其成因,从而采用具有针对性的改进措施来完善营林生产技术体系,使林业经营工作在实行的过程中能够达到预期目标,推动林业工程的持续、健康发展。

参考文献:

- [1]李丽娟.基于主体功能区框架下的防城区森林经营规划研究[D].广西大学,2014.94.
- [2]毕于顺.光泽县生态公益林可持续发展研究[D].福建农林大学,2014.1-41.
- [3]胡云华.广西生态公益林空间格局及其补偿机制研究[D].广西师范学院,2015.63.
- [4]林娜妃.福州市马尾区生态公益林建设中的政府行为研究[D].华侨大学,2016.57.
- [5]李桂珍.试析森林分类经营与林业的可持续发展[J].绿色科技.2017,(11).193-194.
- [6]张洁,李卫忠,赵少毅,等.陕西省公益林管护存在问题与对策研究[J].西北林学院学报.2010,(1).225-228.
- [7]朱冬亮,江金娟.集体林改背景下生态公益林改革研究及反思[J].福建行政学院学报.2012,(2).75-79,87.