

林业工程中的荒山造林方法以及创新

张淑霞

北京市延庆区园林绿化局

DOI:10.12238/eep.v3i12.1163

[摘要] 随着经济水平的不断提升,环境保护及林业资源建设得到了越来越多的关注和重视。要想让林业工程的荒山造林工作取得实质性成果,就必须充分分析环境、气候、土壤等因素,根据不同树种的不同特征确定造林的具体方案。造林工作的相关人员必须对现有的荒山造林方法进行创新和突破,才能最终取得优质造林的成果。从实际工作情况来看,很多工作人员仍未认识到创新的重要性,因此本课题的研究具有突出的现实价值。

[关键词] 林业工程; 荒山造林; 问题; 策略

中图分类号: F316.23 **文献标识码:** A

引言

从当前社会生态环境建设工作开展角度来说,荒山造林工作是对森林资源有效保护的必要举措,国家对于森林环境和居民生活工作环境越来越重视,也使得荒山造林工作不断推进和深化。无论哪种原因导致的荒山,最终结果都对生态环境稳定性造成极大破坏。而造林技术的选择和使用,切实保证了荒山造林工作有效完成,大力发展林业,加大荒山荒坡营造林力度,为林业工程的发展奠定了基础。首先,必须考虑到不同地区的地形特征、气候、降水、气温等不同问题对于植物生长造成的影响,在此基础上,提出更加完善与优化的造林技术,从根本上缓解环境严重破坏的急迫局面,有效优化荒山造林的条件,推动了我国生态文明建设的发展进程。

1 荒山造林的工作原则

为了提高荒山造林的工作效率及工程质量,实现预期的植树造林规模,需要根据实际情况确定荒山造林的工作目标,在过程中不断创新优化工作流程。在进行荒山造林施工中,要在科学调研的基础上,综合周边环境影响,提前做好荒山造林的规划设计工作,通过科学的规划,合理安排人员及工程进度,从而有效提升荒山建设的整体水平。在开展工作时,能够结合当地的实际情况,在正式开展

荒山造林工作前,依据调研数据,制定科学的施工方案,合理安排调动材料及工作人员,并坚决贯彻执行,最大程度提升荒山造林施工效率。另外,为了保证各部门人员间工作协同配合,能够积极、高效地参与荒山造林工作,各部门的协调工作在前期规划时要得到充分重视,各部门之间明确的分工、协作能大大提高造林施工的效率。

2 林业工程中的荒山造林方法以及创新

2.1 科学选择树种

在进行树种的选择过程中,应充分结合不同土壤条件的实际情况,才能有效增强荒山造林工程的效果,科研人员需严格遵照“因地制宜”的基本原因,在选用树种的过程中,不但要充分考虑生长时间与投入成本,而且要确保树种可充分适应当地的气候变化和栽种土壤的酸碱性环境。为了确保选择的树种与当地的气候相适应,科研人员应该尽可能选取乡土树种栽植,不仅如此,还应该对不同部分山坡的差异性进行充分考虑,如,一般情况下,各种荒山顶的自然环境非常恶劣,并且很多荒山在很长的时间内并未获得开发和利用,山顶的土质沙化现象非常严重。对于山顶的自然情况,科研人员应该选取吸水量较少、土壤固定性较强的树种种植。荒山的山腰部

分土壤通常比较疏松,特别容易出现滑坡等状况,鉴于此,在山腰处栽种树种时不但要维持土壤的肥力,还应该维持地表植被的稳固性。充分结合以上要求,为了实现稳固山体的作用,在山腰位置应该栽种根系发达的树种。

2.2 造林时间

荒山造林工作进程可能会受到许多因素的影响,其中水源是开展造林工作最基础的条件。荒山地区植被稀少,其干旱贫瘠和水分流失不足的情况制约了造林工作的正常展开。弥补荒山本身以及荒山区域气候不足的缺点,应该选择地区降水最频繁更加湿润的季节与时分进行荒山造林工程。雨季播种造林的树种秋季是最佳时期,包括油松、锦鸡儿和花棒等,接连采种后进行播种,进行截干或者埋土等方法,能在土内越冬催芽,有效抵御寒冷。春季和雨季同样是适合植树的季节,在4月上旬开始,开展造林工作,以北方地区为例,克服春旱情况现象,造林宜早,在头伏末二伏初,第一次透雨之后进行雨季的造林工作。在环境气候极为恶劣的荒山地区,全年的总降水量都无法满足树种的栽种,恶劣的荒山地区土层薄,水土流失严重,水质的养分也不足,这时候的造林工作就可以适当考虑其他植被类型,例如在沙漠地区选择生命力极强、抗旱、耐寒的植物。

2.3 裸根苗造林

裸根苗造林特点突出,这种方法操作简便,造林成本相对较低,而且适应性较强。树苗的早期状态叫裸根苗,运用裸根苗造林成活率较高,适应环境的能力高于容器苗,能够在容器苗不易成活的地方完成造林工作,缩短造林时间。与容器苗相比,裸根苗造林在培育过程中没有使用任何容器,因此,能够避免苗木栽植后所用容器对土壤环境的污染。裸根苗的种植方式简单而且育苗周期较短,较少受到市场价格的影响,种植成本低、运输方便,更适用于大规模栽植,利于荒山造林的发展。裸根苗技术能够充分体现绿色环保造林的工程理念,最大限度地节约人力及物力资源,能够减少机械设备的应用,减少对环境的污染。在采用裸根苗造林工作中通过枝条扦插的方式进行造林工作,还可以栽培沙棘等抗旱树种。

2.4 抚育管理的创新

相关工作人员应充分结合树苗的生长时期明确灌水的时间、灌水量和灌水次数,对于荒山特殊土质的情况和树苗本身的特点,工作人员应利用“少量多灌”的方式为树苗可吸取足够的水分进行保障。除此之外,在幼苗的生长过程中,杂草很容易和幼苗抢夺有限的养分,为幼苗的健康生长造成严重影响,工作人员需根据实际情况及时清理杂草。如果树苗的栽种地土地非常贫瘠,树苗的生长就会缓慢,工作人员需严格遵照树苗不同的生长阶段为树苗进行施肥,例如:在树苗的快速生长期,应适当的添加氮肥和钾肥等,在树苗不断的成熟阶段,应主加钾肥,为树苗的健康生长提供保障。

2.5 抗旱造林药粉

上述的保水剂和蓄水渗膜技术是从土壤保水的角度开发的新技术,抗旱造

林药粉则是强调从植物树木自身去加强防旱和保水功能。和前两种技术原理不同,抗旱造林粉是通过抑制树苗的生长来降低其对于水分的需求,它是从诸多生物体内提取出核心成分制成,从幼苗的根部注入药粉,让树木自身的生理发展得到改变和控制,在增强幼苗根茎吸水性能之后,让整个生长状态减缓,降低树木水分蒸发流失的速度,从植物内部保证必需的含水量,让树木在外界没有充足水分补充的情况下依然稳定健康成长。这一技术的实际运用虽然不能保证植物生长速度,但是对于人工成本却能严格把控住,且后期补水的工作量也降低了,性价比相对来说还是较高的。

2.6 抚育管理

荒山区域的林木工作人员应当根据树苗的生长阶段及实际情况确定灌溉时间来保证灌溉水量与灌溉次数合理性。在选择灌溉方式时,应当根据黄山区域树苗的生长状况和土壤情况,尽量采用少量多次的方式来保持树苗种植面的湿润度,能够确保树苗的叶子在完全张开后有充足的水分。另外,在树苗幼苗的生长阶段,周边的杂草灌木会与种植的幼苗争夺营养成分,影响幼苗的生长,这需要工作人员做好区域内的除草工作。另外在完成造林任务后,需要维持3年的抚育管理。除草扶苗都要进行3次以上,通常遵循的是一年两次的规律执行抚育任务,一般在每年的6—8月,对于一些成活率低于7成的区域,需要补种合适的同龄树苗来维持区域内的成活率。在抚育管理中,应当采用人工管理方式,避免出现造林区内砍柴或放牧等人为对所种树苗的损坏,还要做好春、秋两季的防火管理和虫害预防工作。

2.7 应用容器苗造林技术

传统的育苗方式已经无法适应造林

工程的快速推进,满足不了实际应用需求,近些年来容器苗造林方式在各大荒山造林工作中得以实践,这一技术本身操作步骤具有一定的复杂性,并且要求较高的专业能力素质的操作工作人员来进行,但是从效果来看,容器苗造林技术的成功概率比较高,十分耐用,效果也能达到理想的状态,应用容器苗造林技术推进了荒山造林工作的创新与进步。

3 结语

总而言之,林业的建设是以人为本、全面协调可持续发展,发展现代林业对推动生态建设、保护森林资源、发展林业经济、增加农民收入、促进社会主义新农村建设以及对构建社会主义和谐社会具有重要意义。林业工程是加强我国生态建设的重要组成部分,是经济建设坚强后盾。通过荒山造林方法的创新,可全面提升树木的成活率。在进行荒山造林工作中,不仅要注重品种的选择,而且要注重种植季节及根据不同的种植环境选择合适的苗木品种及栽植时间。在日常工作中,通过多渠道积极借鉴其他区域的工作方法,学习先进的管理理念,只有不断地学习来充实自身的业务水平,在实践中才能不断提升荒山造林工程的质量,确保自然环境生态系统的稳定性。

[参考文献]

- [1]韩爱红.面向城市园林绿化工程的沁水苗圃建设可行性研究[D].晋中:山西农业大学,2017.
- [2]王颖.孝义市林业生态建设与政府职能的研究[D].晋中:山西农业大学,2017.
- [3]王艳芳.河南省退耕还林工程固碳成效及其潜力评估[D].杨凌:西北农林科技大学,2017.