

# 荒山造林树种的选择与造林技术措施

延安市宝塔区万花山国有生态林场 吴春霞 李芳 侯艳

**摘要:**作为维持荒山生态平衡的有效措施,荒山造林工程对局部地区蓄水也起着较大的作用。在荒山造林过程中正确的树种选择能提高造林效率,为进一步提升树种的成活率,应根据不同的水土条件选择所要栽种的树种。同时,与荒山造林密切相关的造林技术也需要不断更迭,采用先进的造林设备才能达到提高造林树种成活率的目的。造林技术在荒山森林科学规划中也起着重要作用,利用先进的设备能在较短的时间内实现规划好的植被覆盖效果。

**关键词:**荒山植被;造林树种;生态效益;混交法

目前阶段,荒山植被被严重破坏,加之地质条件与附近生态环境相对恶劣,直接影响了荒山植树造林工作的开展。因此,延安市宝塔区生态林场在荒山植树造林前,应综合考虑当地土壤状况及环境特征,科学地选择种植树种,借助先进的造林技术恢复荒山植被覆盖率,达到改善生态环境的目的。因此,对造林树种的选择与先进技术的深入研究与分析,具有重要的现实意义。

## 一、荒山造林的现状

目前,从我国的国土面积比例来看,我国的植被覆盖率远远达不到国际的标准。为了提升我国的环境保护程度,对我国的资源进行一定程度的保存与发展是必要的。所以近些年我国对于荒山的植树造林程度在逐年提升,但是植树造林的技术应用没有随着最新科技的发展趋势进行一定程度的改善。反而在保留了传统技术的程度上对荒山造林进行了持续性的策略实施,这样不仅会让树种成活率找不到提升,也做不到符合时代的植被覆盖效果图。

## 二、荒山造林树种选择方法探讨

### (一) 适地适树选择法

利用适地适树法选择造林树种时,可以从以下两个方面进行认知:首先,荒地所在地区的节气与气候存在差异。为保障树种在种植后的良好生长状态,在荒山种植时,要合理安排荒山四季日照时数和温度,选择适宜的树种,保证其生长良好,在荒山上能稳定生长。其次,树木在培育过程中需要大量水分,因此在种植前应调查分析荒山周围的水源分布情况,再选择适当的树种,以保证树木稳定生长。

### (二) 生态效益选择法

在荒山造林树种选择中,可采用生态效益法,具体来说,可以从以下两个方面来理解:一是大部分荒山的生态环境一般,甚至存在水土流失的问题,因此,在选择树种时,必须选择根系发达的植物,以提高生态效益。其次,在树种选择上,要考虑荒山的自然潜力,并合理设计种植方式,进一步改善荒山环境质量。

### (三) 植被保护法

在选择荒山造林树种时,可采用植被保护法,具体来说,可以从以下两个方面来理解:一是由于荒山造林的主要目的改善环境质量,因此需要进行植被保护,进一步改善荒山环境质量,实现荒山造林的目的。二是由于荒山植被具有蓄水放水的功能,在洪涝灾害发生时,能够起到阻挡作用,减少水土流失。

### (四) 混交法

以当地生态环境中不同树种的生长习性和分布特征为参照,建立模拟混交林地,充分发挥树种的生态功能,为改善自然生态环境奠定基础。与其他树种选择方法相比,该方法的应用优势在于:该造林方法完全符合当地自然环境,能提高树种成活率,有利于降低荒山造林工程的成本和不必要的消耗,促进生态环境改善目标的快速实现。

## 三、荒山造林技术措施

### (一) 确定方法

荒山造林工程的完成质量主要受早期技术方案选择的影响。为了充分发挥荒山造林工程的价值,实现优化自然生态环境的目的,应做好前期工程方法的选择。造林方法的选择要结合当地的自然条件来进行。目前,荒山造林工程中常用的造林方法主要有裸眼栽植法、扦插法等。以裸眼育苗法为例,其在荒山造林工程

中的应用过程是:事先挖一定尺寸的树洞,在树洞底部均匀铺一层适宜厚度的熟土,为苗木的生长创造良好的环境。树穴初步处理后,根据苗木大小和类型,在熟化土表面施适量的基肥和有机肥,最后在肥料表面覆盖一层均匀的细土,以充分发挥其透水优势,提高土壤的透水性苗木成活率。此时,可以将预选的秧苗放入树洞中。在这个过程中,需要检查树苗的根须是否翘曲弯曲。检查后,在苗木根部分别铺上湿土和表土,采用分层压实法,保证苗木根部土层的密实度,提高苗木的稳定性。在确认苗木固定良好后,应在根部稳定位置铺一层厚度适当的虚土。另外,1~3天后,根据苗木类型浇水,避免因缺水而死亡。

### (二) 改善种植环境

种植环境直接影响着荒山造林的过程。具体来说,可以从以下两个方面来理解:一是由于荒山的光照和土壤影响植物的生长。例如,在设计改良方案之前,相关人员必须了解荒山的土壤性质和土壤结构,然后依据该地区的气候特点,合理改良方案,从而有助于植物生长和提供植物生长的良好环境。二是在荒山造林过程中,要进一步提高植物成活率,必须提高植被覆盖率和树种成活率,恢复荒山生态平衡。

### (三) 造林时间选择

造林时间的选择也是十分重要的,其重要程度可以通过以下两点来理解:第一因为苗木的栽植时间在一定程度上影响其成活概率,所以要选择适宜的造林时间。例如,在播种期选择时,要明确种植苗木的生长周期与生长环境的喜好。在此基础上,结合荒山区的气候特点选择播种期,以稳定苗木的生长过程。第二,大部分的秧苗都是春天种的。在这一时期,要总结苗木的萌发期,在该生长时期注意苗木的养护工作,以缩短植株的生长周期,达到快速造林的目的。另外,在选择造林时间时,种植人员需要了解植株的生长习性,种植人员需要掌握植物的生长偏好,确定最优种植时间,从而提高苗木成活率,实现荒山环境改善。

### (四) 应用抚育技术

造林过程中,可以从以下两点来辅助理解抚育技术的应用要点:第一,营造优良的幼树生长环境,必须为苗木提供充足的水肥。例如,当养育过程中管理土壤时,需要定期检测土壤成分,以了解其营养成分的含量。当土壤中的养分难以保证时,应在植物需要时为苗木提供充足的水肥,土壤中应适量施用水肥,为苗木生长提供良好的土壤环境。第二,在抚育技术的应用上,栽植后一年内进行三次培育,在林中修筑杂草,清理枯死的苗木,并及时补种,创造优良的苗木生长环境,稳定苗木生长,提高苗木质量。在育苗过程中的水肥管理时,要在苗木生长过程中定期给苗木供水,保证苗木健康生长。同时,也要做好春冬期间的肥水灌溉。其中,栽植者应先要熟练掌握土壤中的氮磷元素含量情况,并根据土壤元素含量调配水肥,以满足幼树生长的营养需求,确保幼树稳定生长,提高环境质量。

### (五) 合理养护

合理地养护荒山造林,具体可从以下三个方面入手:首先,在幼苗生长过程中,养护工作对其具有重要的影响。当种植区出现恶劣天气时,为避免直径较大的幼树被风刮伤,需要使用塑料将幼树维护起来;其次,在对部分植株进行移栽时,首先要保证荒地的土壤质量,以满足植株的生长需要,在植株移植前需要

对环境进行整修。例如负责养护的人员可以先湿润栽种地，清理栽种地周围的杂草，改善栽种的环境质量，在此之后进行种植，可以提高栽种的质量；最后，经过多次荒地种植后，为保证植株不受损害，可采用封山育林的方法保护植株。如在此过程中，需要进一步提高保护质量，可安排人员进行保护管理，以保证植株的安全，达到合理养护的目的。当植株长成后，可撤除保护区，实现改善环境质量的目的。

#### 四、结束语

随着我国经济的可持续发展，资源的利用也需要实现可持续发展。荒山造林是随着时代的发展而实施的一项计划。通过造林技术的改进，树种成活率显著提高，使荒山造林方案具有可持续性。结合荒山的区域特点和环境，合理选择树种需要相关技术人员的协助，以确保所选树种真正适合荒山区域环境，实现基本提高造林成活率树种。提高荒山造林技术水平是一项长期、持续的工作。因此，随时更新技术，可以使荒山造林方案得到实质性实施。

#### 参考文献：

- [1]胡迪.浅谈荒山造林树种的选择与造林技术措施[J].黑龙江科学, 2016, 7(4): 38-39.
- [2]徐锐.荒山造林树种的选择与造林技术研究[J].甘肃科技, 2017(17): 69.
- [3]满晓国.浅谈荒山造林主要技术及新方法的应用[J].农村实用科技信息, 2014, (02): 122-125.
- [4]魏贤玲.开展农村荒山绿化的必要性及措施[J].现代农业科技,

2013, (03): 215-218.

[5]李德武, 郭文军, 武秀利.简析安阳县荒山造林[J].科技信息, 2009, (26): 143-144.

[6]满晓国.浅谈荒山造林主要技术及新方法的应用[J].农村实用科技信息, 2014, (02): 122-125.

[7]魏贤玲.开展农村荒山绿化的必要性及措施[J].现代农业科技, 2013, (03): 215-218.

[8]李德武, 郭文军, 武秀利.简析安阳县荒山造林[J].科技信息, 2009, (26): 143-144.