

林业工程抗旱造林技术措施分析

张丽丽

(吉林省大安市不动产登记中心 吉林 大安 131300)

[摘要]对林业工程抗旱造林的现状进行分析,指出我国林业工程抗旱造林存在的水资源不足、树种选择不当、操作不到位及林业管理有待改进等问题,结合抗旱造林的主要技术如幼苗抚育、容器苗造林、覆膜造林等技术提出了针对性的抗旱造林措施,旨在提高树苗存活率,提升抗旱造林效果和林业工程的各项效益。

[关键词]林业工程;抗旱造林技术;解决措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.06.835

社会的快速发展使得环境问题日益加剧,为了实现社会的稳定及可持续发展,人们开始更多地关注环境及绿化问题。要真正将绿化工作落实到位,必须从国家整体发展布局入手,将林业工程作为重要的突破口,积极优化各项抗旱造林技术,提升抗旱造林效果,实现林业工程价值,从而更好地推动社会发展,实现社会、经济、环境、生态等的协调统一。

1 林业工程抗旱造林现状

1.1 水资源不充足

任何植物的生长都离不开水资源,林业工程的实施也不例外。不论是幼苗生长还是林区建设都需要有充足的水资源,但当前我国水资源较为紧张,部分地区水资源匮乏,无法满足幼苗生长过程所需的水分及养料,大大地影响了幼苗的成活率。此外,我国南北方地区差异较大,降雨量也存在较大差别,北方地区经常出现干旱,使得当地的林木幼苗经常出现大面积干旱致死的情况,严重阻碍了林业工程建设。

1.2 树种选择不当

不同树种生长所需的环境差别较大,在进行林业工程建设时,林业工程师应当根据当地的地势、气候、水源等特征选择适宜的树种,进而大幅提升树种的存活率。特别是在干旱地区,自然环境较为恶劣,林业工程师在选择树种时要首先对树种的生长习性进行了解,对其成活率进行判断与比较,进而选择最为经济且合适的树种。但目前我国林业建设在进行树种选择时并没有做好充分的调查及研究工作,导致幼苗种植后无法适应当地的气候及环境,生长过程中因养料不足或是病害较多出现大面积死亡的现象。

1.3 实际操作不到位

在当前抗旱造林技术实施过程中,人们普遍对抗旱造林技术的实际应用认识度不高,没有对抗旱造林技术进行全面的了解,致使抗旱造林技术在推广过程中遇到了较大的阻力。另外,抗旱造林专业人才匮乏,在实际应用过程中没有严格遵照操作流程,无法充分发挥抗旱造林技术的作用。这主要体现在抗旱造林空有口号,并没有联系当地的实际情况对抗旱造林技术进行优化调整,没有将树种与当地的环境结合,在造林操作上也存在较多不规范的地方,这些都大大影响了树种的存活率。

1.4 林业管理有待改进

我国林业工程建设还缺乏较为完善的林业管理模式,在推

行抗旱造林技术时缺乏必要的监督,致使抗旱造林技术执行力度不够。目前部分林业工程主要依赖国外思想及经验,并没有与国内林业建设的实际情况进行匹配,这也导致现有的林业管理模式效果不佳。要不断提升抗旱造林技术效果,必须根据不同地区的林业建设实情,对林业管理模式进行调整,进而选择最为合适及有效的林业管理方式。

2 林业工程抗旱造林主要技术

2.1 幼苗抚育管理技术

幼苗的抵抗力较差,更容易受到自然环境的影响,特别是在干旱地区,需要对幼苗进行良好的养护及移栽处理。育苗、移栽及栽植成功后都需要进行精心的护理,以确保幼苗能适应当地的自然环境,获得正常生长。不同地区及不同品种的幼苗抚育要有差异,要根据幼苗生长习性对抚育环境进行调整,使幼苗能够更好地生长,从而不断提高幼苗抵御自然环境的能力,更好地提高幼苗存活率。

2.2 容器苗造林技术

干旱地区的林业工程开展难度较大,树木生长所需的水分及养料较为匮乏,树种存活率较低,在干旱地区进行林业建设,可以推广容器苗造林技术,通过在容器中储存树种生长所需的营养液,确保树种的正常生长。具体操作如下:选择一个合适的容器放置在树木根系处,随后在容器内放入适量的营养液,再将容器与树苗一同放入植树林中。这样就为树木提供了良好的生存环境,使树苗能正常的生长,待树苗长到能应对各种恶劣环境时,即可不再使用容器。

2.3 覆膜造林技术

覆膜造林技术,主要是通过土壤表层覆盖一层薄膜,尽可能减少土壤中的水分蒸发。覆膜造林技术在干旱地区及雨水较少的季节较为常用,主要是解决树木生长水资源不足的问题。覆膜造林技术操作较为简单,且能有效地保存土壤中的水分,大大提高树苗的存活率,在当前抗旱造林技术中有较为广泛的使用。

2.4 贮存水资源

干旱地区的水资源极为匮乏,要在干旱地区进行植树造林首先必须解决水源不足的问题,因而要有效地贮存水资源。水资源贮存主要通过保水剂进行,保水剂可以吸收土壤周围的水分,并能有效减少水分蒸发,大大增加土壤湿度,满足树木生长所必需的水分。另外,覆膜技术也可以用来贮存水资源,这

两种方式都应在干旱地区积极推广。

3 加强林业工程抗旱造林的有效措施

3.1 合理选择树种

抗旱造林工作的第一步是要选择合适的树种，选对树种是前提，树种选择后要结合抗旱造林技术对其生存环境进行优化，进而不断提高树种的存活率，提升其经济价值。干旱地区的树种选择需要兼顾抗寒性、抗虫性等特性，要确保树种能适应当地的气候及环境，获得稳定地生长。北方选择阔叶树种美观，如果是用作观赏及美化街道，应结合绿化需求适当地选择阔叶树种，科学合理地配置树种数量，进而最大限度地发挥树种的生态及经济效益。

3.2 改善土壤环境

抗旱造林技术除了要选择合适的树种外，还应改善土壤环境，使土壤环境满足树种的生长所需。在栽种树木之前，要先进行整土，使土地的松软度、水分等达到树木生长要求。特别是针对板坏的土壤，要进行松土操作，通过疏松土壤增加土壤的透气性，使土壤变得肥沃，进而有效提升树苗的存活率。整地的目的是通过各种方式改善土壤表层的结构，优化土壤环境，增加土壤中的水分及养料，消除土壤中的有害物质，杀死病虫害细菌，使贫瘠土地得到改善，进而保证树木能够正常且快速生长。

3.3 蓄积水资源

在干旱地区进行林业工程建设，必须重视水资源的贮存利用，没有水资源，任何植物都无法正常生长，要将水资源的调配及贮存利用放在突出位置。1) 加强对水资源的调配及管理利用，通过各种措施从水源丰富区调配水源，确保水资源能够合理且充分地应用到林业建设中，避免出现浪费现象；2) 要积极兴建水源存储工程及节水设备，开发先进的蓄水技术，丰富种植区的水资源，使种植区的水资源总量满足林业建设所需，从而为树木的正常生长提供充足的水分。

3.4 规范造林操作

林业工程的开展能够为我国带来极大的经济、社会和生态价值，要重视林业工程建设，将抗旱造林技术放在重要位置，在进行抗旱造林操作时要严格按照各项规范及流程操作，避免出现疏漏；工作人员应谨记操作要求，在植树造林时做好细节把控，切忌出现随意施工的现象。另外，林业管理部门要优化管理措施，并设置相应的监督管理机构督促抗旱造林技术的规范操作，使抗旱造林技术在林业相关部门的监督下更好地开展。相关部门还可以安排一定的技术指导人员进行现场指导，使现场施工操作更加规范及流畅，同时能不断提升工作人员的专业技能，使林业工程建设更加高效，从而更好地发挥林业工程价值，推动社会的可持续发展。

3.5 积极进行土地整地

要想有效地解决林业工程中抗旱造林的相关问题，必须先从当地的土地资源入手，重视抗旱造林前的整地环节。土地资源的质量与林木植被的存活率、成长健康状态有着直接的决

定性关系。所以，在抗旱造林工程开展之前，相关技术人员必须要仔细勘察土地资源，制订有针对性的整地方案，其目的在于全面提高土壤的养分和土地资源的质量，为林木等植被的种植和生长创造有利的条件。一方面，整地能够确保土地保持水分，缓解水土流失的情况。另一方面，整地可以将病虫害从土地深处翻至阳光下，晾晒后消灭病虫害隐患，确保林木植被能够健康生长。

3.6 采用先进的科学技术育种

要积极进行育苗技术的开发和创新研究，对于一些偏远且土地较为贫瘠的地区，要想实现抗旱造林工程效果的提升，就必须精心选择树种。一方面，要积极进行树种的改良，尤其针对山区土地较为贫瘠的地方，土地当中营养物质不足，如果在这种土地上进行植树造林，对树木植被的成活率和生长状态会产生严重的影响，成活率过低也会造成资源的浪费。所以，可以选择容器育苗技术，保护植物根系来提高树苗的存活率和适应性。在进行实际树苗的栽种时，入穴高度要控制在容器上方1~2厘米处，并在表面进行薄土的铺设，维持土壤湿度。通过与传统种植育苗技术相结合的试验证明，容器育苗技术能够提高幼苗的存活率，而且在其成长的初期，使用容器育苗能够促使其得到快速生长。另一方面，要积极利用当地的树木植被，但要针对当地树木植被进行改良，使其能够提高适应性，确保其成活率。

4 结语

抗旱造林技术在林业工程建设中具有重要作用，良好的抗旱造林技术能有效改善树木生长环境，大幅提高树木的存活率。当前我国抗旱造林技术还存在诸多不足之处，要不断提升抗旱造林效果，必须合理地应用抗旱造林技术，提升抗旱造林技术规范性，确保抗旱造林工作的有序开展。我国林业工程建设要合理选择树种并改善土壤环境、不断规范造林操作、加强技术指导，使抗旱造林更加规范及科学，另外要增加蓄水资源，满足林业建设的水源需求，进而促进我国林业工程的正常建设和发展。

参考文献

- [1] 陈大勇. 林业工程抗旱造林技术措施分析[J]. 生态环境与保护, 2020, 3(8): 123-124.
- [2] 于德洋, 张沛波. 浅谈林业工程抗旱造林技术措施[J]. 农民致富之友, 2019(6): 200.
- [3] 孙向旭. 北方林业工程中抗旱造林技术存在的问题与对策[J]. 黑龙江科技信息, 2019(4): 139-140.
- [4] 李洪奎. 林业工程中抗旱造林技术的相关问题及对策研究[J]. 农家参谋, 2019(20): 125.
- [5] 易延伟. 论林业工程抗旱造林技术及措施[J]. 农民致富之友, 2019(9): 194.
- [6] 孟祥利. 浅谈林业工程中抗旱造林技术的问题及对策[J]. 自然科学, 2019, 7(2): 8.