

对林业工程抗旱造林技术的分析

王 静

作楼镇农业农村服务中心, 中国·山东 曹县 274409

【摘要】在天气比较干燥的地方进行植树造林, 或者利用抗旱造林技术并结合其他技术, 可以获得比较良好的经济效益。如, 通过运用现代转基因技术对已有的植物种类加以调整, 可以提高其耐旱力和抗逆能力, 对于尽快恢复近年来已被严重破坏的生态环境也十分有益。另外, 林业系统工程中的抗旱造林技术不但包括了林业基础知识, 还能够和物理、数学等多种学科紧密结合在一起, 从而使得各项造林技术数据都更真实、更丰富。

【关键词】林业工程; 抗旱造林技术; 应用

Analysis on Drought-Resistant Afforestation Technology in Forestry Engineering

Wang Jing

Agricultural and Rural Service Center of Chelou Town, Cao County, Shandong 274409, China

[Abstract] Afforestation in places with relatively dry weather, or the use of drought-resistant afforestation technology combined with other technologies, can obtain relatively good economic benefits. For example, by using modern transgenic technology to adjust existing plant species, it can improve its drought tolerance and stress resistance, and it is also very beneficial to restore the ecological environment that has been seriously damaged in recent years as soon as possible. In addition, the drought-resistant afforestation technology in the forestry system engineering not only includes the basic knowledge of forestry, but also can be closely integrated with various disciplines such as physics and mathematics, so that the data of various afforestation technologies are more realistic and richer.

[Key words] Forestry engineering; Drought-resistant afforestation technology; Application

引言

在中国自然比较繁琐冗杂, 各个地方的自然差别也相当大, 但从整体而言上来看, 燥热区域的土地面积却在当中占据着一定比例, 而燥热区域又由于资源的严重匮乏, 使得地方有关部门经常需要进行抗旱工作。抗旱手段主要包括了播种造林, 虽然播种造林的效果十分突出, 能够很有效的提高耐旱情况, 但还是会受所在地方自然的影响。而在有些干燥资源不足的地方, 树苗的成活率就会很低, 从而给抗旱工作造成了极大的阻碍。耐旱植树造林科技的诞生能够很明显地的缓解了树苗无法成活的情况, 并且通过耐旱植树造林科技能够提树苗的成活率, 也同时能够达到对自然资源的合理使用, 正是基于此, 无论是对于对大自然的环境保护, 或是对林业生产的进步来说, 耐旱植树造林科技都需要受到关注, 以及被推广。

1 当前中国林业工程及抗旱造林技术所面临的问题困难

1.1 易受水资源短缺或土壤条件的影响

易受的自然资源和土壤环境影响, 是当前中国林业工程抗旱造林技术最突出的问题。虽然许多林业工程抗旱造林技术都需要在相对较好的生态环境上才应用, 但许多要求建立抗旱造林工程项目的地方往往都是自然资源非常稀缺的地方, 而且土壤环境也非常较差, 这种因素对于抗旱造林工程技术来说是一种相当大的考验。在具体的抗旱造林工作中, 由于自然资源的极度匮乏, 刚刚培育好的树苗又无法得到足够的水份, 也无法在前期完成, 使得抗旱造林工程技术的成效并不突出。

1.2 抗旱造林树种选择存在的缺陷

根据抗旱植树造林工程项目所在的特殊自然环境特征, 在运用林业建设工程抗旱植树造林工程项目的技术时, 必须选择耐旱力较强, 对自然环境要求较低, 易于生存的树木, 以增强当前抗旱植树造林工作的有效性, 并不断推动林业建设工程抗旱植树造林工作的高效实施和顺利开展。不过, 由于当前的林业建设工程抗旱植树造林管理工作中并未全面充分考虑到这一点, 因此不少的抗旱植树造林施工单位还是会选用某些地方不太适合栽植的树木, 很易发生大规模的林木枯死, 进而影响林业建设工程抗旱植树造林管理工作的顺利开展。也因此, 在石漠化地区栽植的不是本地优点树种, 不但会花费大量资金, 而且还可能由于树种的大面积枯死, 而延误了耐旱造林工程建设的施工时间, 也无益于耐旱植树造林科技的进一步发展和转化提高。

1.3 林业工程抗旱造林技术落实不充分

技术实施不充分, 主要是指抗旱造林工作人员在实际的植树造林活动中, 未能遵循规范的程序进行工作。而这些不规范的动作也使得抗旱技术管理产生了漏洞, 从而严重影响了抗旱造林科学技术的发展提高水平和有效实施。由于当前很多抗旱造林工作的人员专业知识素养和技术能力都存在着明显的欠缺, 根本就无法正常高效进行抗旱造林管理工作, 而有关主管部门又对抗旱造林人员没有规范的考评和选拔, 使得一些专业知识欠缺的人员走向了一线造林领域, 从而严重影响了全国林业建设工程中抗旱造林活动的顺利开展。抗旱造林施工的专业知识主要涉及地质环境勘察技术、植物生长防护技术以及林木后期保护技术等, 而一线施工的心理素质也是其专业知识的主要体现。因此抗旱造林施工也要求一线施工人员必须具备充分的耐心, 只有如此才能良好

地进行抗旱造林工作。不过, 由于当前的施工技术在心理素质和专业知 识等方面均具有一定的问题和不足, 不利于林业建设工程及抗旱造林施工的正常进行。

2 林业工程抗旱造林技术

造林时机的选取是否恰当会直接影响这树苗的生命数能否能够达到国家标准, 所以相关人员在开展造林时机的选取工作时, 一定要十分小心, 经过大量的造林实践证明, 在北方地区植树造林最适宜的时候是在天气逐渐回暖以后, 这个时候的土地已经开始解冻了, 在栽植树苗时就很容易栽植, 主要是因为土地中还保存着秋季土地中的含水量, 在这时土壤水份还不会挥发, 所以必须在这个时候进行植树的造林工作, 才能够保证土地中仍然有湿润, 此外, 由于在秋季季节时植物的落叶在土地中还存在着大量的水份, 所以必须在这个时候来进行植树造林工作, 才能够最大限度的增加树苗的生存几率。另外, 由于在较干燥地带土壤给树苗的根系须会造成一定程度上的破坏, 要想防止这些状况的发生, 在实施起苗工作时就必须把握好时机, 一般都要选在较没有风的日子早间甚至晚间实施, 同时在起苗的前一个月时间中就一定要给土壤浇灌上适当的水份, 在起苗的同时就必须注意挑选生长状况较好一点的树苗, 在运输树苗的过程中, 由于停留时间会相当长时间, 要想尽量减少水份的挥发, 就必须要让树苗的根系浸水, 如此才能够保证树苗会长时刻处于较湿润的环境之中。具体如下:

2.1 树种选择

对于工程性质缺水地方, 因而需要对人工造林树木有一定的耐旱能力。根据造林地区的天气要求、环境、土壤情况等, 必须贯彻“适地适树”原则, 以促进植树造林生长成活率的提高, 而一旦对人工造林树木的选用不恰当, 轻的可造成后期树木生长速度慢、长势不良, 严重的直接造成这片林业枯死, 从而导致大量的人力、物力、钱财损失。在抗旱树木选用上, 整体坚持的标准是: 一要拥有非常发达的根系, 蒸腾功能相对较小, 确保发芽力强、截留径流的能力相对较高; 二要生长发育稳健、具有一定的抗逆和抗病虫能力, 可以减少病虫害发生概率。

2.2 整地

适时的对造林区实施耕整, 就可以提高用地要求, 积蓄水份和养分要求, 并灭杀了耕地中的致细菌, 为提高造林完成率打好了基础。通常, 在造林的前6个月开始整地技术, 也可以在栽植树木造林的前一月或前第一年内开始整地技术。整地的技术方法, 可根据各地实际具体情况加以选用。

2.3 造林

对于天气干燥、土地瘠薄的地方, 抗旱造林后的幼苗可选用容器苗, 以减少栽培困难、增加造林成活率。在造林时要浇渗透的水一遍, 并尽可能地不采用长途运输方式, 且在搬运过程中应及时保湿养护。在造林前把容器苗的根部全部去掉, 并利用保留植株根部来增加幼苗生长率, 并适当修剪已腐朽、过长的植株根部等。对针叶的幼苗栽植, 应采用一种防水作用较好的物质蘸根。有的地区独苗对蒸腾作用较强烈, 应适当摘叶并喷抗蒸腾药剂等。种植深度以控制在容器口上部约1~2cm处为宜, 在种植后铺摊约一层薄土。通过采用容器苗造林, 减少了刚栽种植幼苗的慢苗期症状, 并促进了其迅速生长发育。干旱地区的造林密度不能过高, 并尽可能选用对水份需求不同的小乔木、灌丛以及针叶类、阔叶等植物进行混交。

3 关于解决林业工程抗旱造林关键技术问题的措施对策

3.1 做好前期准备工作, 改善施工环境

抗旱造林施工单位还可事先对施工区域的自然环境条件作出一些调整和改变。比如, 相关单位可派遣地质勘查技术人员对现场的地质条件进行勘查, 并通过获取现场土质的 pH 值、砂砾化程度和土壤养分浓度等具体数值, 充分调节和更新土壤条件, 使进行更新的土地满足了具体的栽植条件, 从而不断推动抗旱造林施工的正常进行。另外, 抗旱造林单位还需要克服现场自然资源匮乏的问题。另一方面, 如果抗旱造林单位运用土壤覆膜技术保存自然资源, 则相关单位就可把土壤保护膜直接涂抹到地表, 从而降低了土壤和光照的直接接触面积, 从而最大程度降低了地表水份的挥发量, 让林木得到了更多的水资源, 从而促进了林木的生长成活。相关单位还可通过保水剂技术汲取水分, 把零散的水汇集起来, 浇灌培育好的林木, 保障苗木健壮生长, 推动林业建设抗旱造林技术提升。

3.2 提升一线施工人员的专业素质

抗旱造林施工管理企业单位还需要提高造林技术的筛选标准, 通过从严评估第一线造林技术的专业文化道德素养, 以确保其专业文化道德素养和安全纪律水平都能够适应实际的抗旱建设活动的要求。同时利用规范化的作业和娴熟的管理技能降低损失, 以增加该树的完工率。同时抗旱造林建筑施工管理企业单位还必须制定完善的栽培活动日常监督管理制度, 对第一线造林技术的专业态度和基本职业道德素养加以专门监督。针对不合格的第一线造林技术, 施工管理企业单位还必须对其进行培训, 使其在规定时间内达到岗位的最高标准。针对已超过既定标准的一线工作人员, 抗旱造林施工管理单位还要对其加以表彰, 促使其发挥带头模范的作用。抗旱造林单位还必须主动检验植树造林效果, 以确保国家抗旱工程落在实处, 但又不能流于形态。通过采取上述方法, 才能够更有效地提高国家林业工程的抗旱造林能力, 持续促进全国抗旱造林工作, 从而更好地保障国家的生态环境, 构建环境友好的社区。

4 结束语

在土地资源紧张、人口增加和环境的压力下, 在干旱地区开展林业工程已是当前发展林区建设和林企经营工作的必然趋势。随着国家大型林业生态建设项目的加快进展, 为有效开展抗旱造林工作, 科学合理利用抗旱造林新技术已作为项目管理、工程建设等方面的重大课题。

参考文献:

- [1] 王博. 林业工程抗旱造林技术[J]. 吉林农业, 2021. (05): 88.
- [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, 2020. (06): 198.
- [3] 董小婷. 林业工程中抗旱造林技术的相关问题及对策[J]. 新农业, 2019. (03): 33-34.
- [4] 常亮, 于大程. 林业工程抗旱造林技术措施[J]. 农家参谋, 2020. (03): 81.
- [5] 王云礼. 北方林业工程中抗旱造林技术存在的问题与对策[J]. 农民致富之友, 2021. (21): 168.
- [6] 柯福超. 营林生产中抗旱造林技术与实施路径探究[J]. 农业开发与装备, 2020. (09): 223.
- [7] 罗向明. 营林生产中抗旱造林技术及实施要点研究[J]. 农业与技术, 2021, 38 (07): 82-83.