

# 林业工程中抗旱造林技术问题及解决方法

张春霞

山东省菏泽市东明县陆圈镇政府

DOI:10.12238/jpm.v4i4.5809

**[摘要]** 现阶段, 社会经济的高速发展进步, 虽然在一定程度上为人民群众的实际生活带来了助推作用, 但是随之而来的环境问题也使得人们的生活环境受到严重影响。环境恶化、资源污染, 使得大量森林资源减少, 风沙问题经常出现, 各式各样的极端天气频频发生, 严重危及了人们的正常生活。当今时代, 我国国力强盛, 在重视经济的同时也提高了对生态环境的保护, 而要想实现保护环境的目标, 首要工作就是发展林业产业, 但是纵观实际情况可以发现, 抗旱造林技术在实际使用中存有多方面缺陷与不足, 林业种植活动的质量也难以得到保障, 因此, 相应工作人员必须大力寻求变革之法, 做好抗旱造林技术的科学应用, 提升造林成效, 满足生态发展与可持续发展的目标, 为人们打造美好家园。

**[关键词]** 现代化林业; 抗旱造林技术; 理念

## Technical Problems and Solutions of Drought Resistance and Afforestation in Forestry Engineering

Zhang Chunxia

Lu Quan Town Government of Dongming County, Heze City, Shandong Province

**[Abstract]** At the present stage, the rapid development and progress of social economy have brought a boost to the actual life of the masses to a certain extent, but the accompanying environmental issues have also seriously affected the living environment of people. Environmental degradation and resource pollution have led to the reduction of a large number of forest resources, frequent occurrence of sandstorms, and frequent occurrence of various extreme weather events, seriously endangering people's normal lives. In today's era, China's national strength is strong, and while attaching importance to the economy, it has also improved the protection of the ecological environment. To achieve the goal of protecting the environment, the first task is to develop the forestry industry. However, looking at the actual situation, it can be found that there are many shortcomings and shortcomings in the actual use of drought resistant afforestation technology, and the quality of forestry planting activities is also difficult to be guaranteed. Therefore, corresponding staff must vigorously seek ways to change, Do a good job in the scientific application of drought resistant afforestation technology, improve afforestation efficiency, meet the goals of ecological development and sustainable development, and create a beautiful home for people.

**[Key words]** modern forestry; Drought resistant afforestation technology; idea

### 引言

国家以及社会各个领域, 对于林业资源以及林业产业的重视程度不断加大, 在资源保护与环境优化的呼声下, 怎样提升林业工程质量, 成为了每一名工作人员需要思考分析的问题。纵观实际情况可以发现, 我国地域辽阔, 人口数量较多, 人均水资源占有量较少, 因此, 在林业种植活动中, 也必须节约水资源, 强化抗旱技术的使用, 但是抗旱造林属于一项具有持续性与长效性的工作, 在实际建设进程中无法规避地会产生一些缺陷与不足之处, 这就需要相应工作人员深刻分析, 不断探索

研究, 结合实际地优化并创新抗旱造林技术, 提高技术使用的实效性, 确保抗旱造林技术可以更加有效地为我国林业事业提供助推力量。下文笔者也将对于林业抗旱技术的使用展开分析, 并提出技术问题与解决措施, 希望可以为相应人员提供建议。

### 1、林业工程中抗旱造林技术问题

#### 1.1 树种选择不正确

树种的选取, 是抗旱工程的核心与重点, 如若树种的选择不符合当地地区的气候特点与环境情况, 那么对于后续的工程

而言也会造成较多的影响与干扰, 严重情况下还会使得整个林业工程的质量无法提高。但是, 纵观现阶段实际情况可以发现, 当前抗旱技术在实施进程中, 经常容易产生经验主义方面的失误与不足, 或者一部分地区中的技术工作者会直接参考其他地区所种植的树种, 并没有对本地区域气候环境与土壤情况进行详细全面的调查。这样一种行为不但会耗费大量的树种资源、人力资源, 并且还无法获取可观成效, 树木的成活几率较差, 抗旱质量不达标<sup>[1]</sup>。除此以外, 很多情况下选择树种, 会忽视树种自身是否会造成环境污染的问题。例如, 桉树在一部分区域移栽种植进程中, 作为外来入侵的植被, 将会与当地地区的原生植被产生竞争关系, 争抢养分以及水分, 使得周边的原生植被枯萎死亡。因此, 抗旱树种是否可以与周边的植被和谐共生, 也是树种选取进程中应该考量的最关键因素。

### 1.2 水源稀缺

我国幅员辽阔, 人口数量较多, 因此人均占据的水资源量相对较少, 与世界平均的人均占有水资源量相对比来看, 存有较为显著的差距。其中, 大部分肥沃土壤都被用作农业种植用地以及建筑施工用地, 林业工程对于土地资源的应用大多为贫瘠土壤以及严重缺水土壤。如若要想在这样一种土地环境之下强化林业建设成效, 首先应该处理的问题就是水源短缺情况。虽然现代化科学技术的持续进步与发展, 使得灌溉技术得到了迅猛发展, 但是在不具备充足水源的状况下, 再高级的灌溉技术也都发挥不出应有的价值效用, 必须使用先进高效的抗寒技术来优化林地土壤质量较差的问题, 确保土壤之中的营养成分可以有效符合树木的成活需要<sup>[2]</sup>。

### 1.3 林业管理亟待改进

现阶段林业工程的建设缺少完备全面的管控体系, 在推出并实施抗旱造林技术的进程中, 缺少必要的监督控制, 使得抗旱造林技术的落实成效较差、执行力度不足。现阶段, 一部分林业工程主要借助世界其他国家的思想与经验, 并没有与本地林业建设的实际情况相匹配, 这也使得现有的林业管控方式效果较差。必须持续提高抗旱技术应用效果, 依据不相同区域的林业建设实际情况, 对林业管控方式展开调节, 从而选择最为适宜的管理模式。

## 2、抗旱造林技术方法

### 2.1 做好整地工作

如若要想高质量优化抗旱造林工作中的相应缺陷与不足, 那么就必须在当地地区的土地资源着眼, 提高对整地作业的关注<sup>[3]</sup>。种植地的质量与林木植被的成活几率、成长情况等具有直接关联, 因此, 在造林工程进行前期, 相应技术工作者必须详细勘测土地情况, 设定有指向性的整地计划, 其目标就在于全方位提升土壤中的养分含量以及土地质量, 为树木的健康成长构建一个优异的环境。一来, 整地作业可以保障土地中的水分不会流失, 避免产生水土流失问题。二来, 整地作业可以将病害在土壤深处翻到阳光下, 通过太阳照射消杀病害隐患, 保障树木顺利茁壮成长<sup>[4]</sup>。

### 2.2 使用先进技术育种

应该加大力度进行种苗技术的研究发明工作, 并对种苗生产技术展开推广与创新。我国幅员辽阔, 各个地区的地质情况也完全不同, 对于中西部等偏远地区而言, 其较为缺水, 土地贫瘠, 为了最快速度提升退耕还林等工程的实际成效, 就必须合理科学地选择树种。一来, 应该积极培育并优化树种, 尤其是在土地资源较为贫瘠的区域, 如若直接在裸地上进行造林工作, 那么将十分有可能对树木的生活率造成影响, 也会对周边植被、苗木的发育成活造成干扰。因此, 笔者建议工作人员可以使用容器育苗技术, 最大程度对植被根部进行保护, 提升树木成活率以及苗木对于种植环境的适应能力。在种苗进程中, 穴高应该尽可能把控在苗圃容器的上部一到两厘米左右, 并在苗木表层敷设匀称薄土, 以此确保土壤湿度。笔者通过多年工作经验发现, 容器扦插技术可以快速提升盆栽树苗移植成活率, 科学使用扦插栽培方式, 可以在植被成长的早期阶段迅速推动幼苗根部的发育与成活。二来, 工作人员应该积极科学地利用并种植当地地区的原生树木, 并且还应该适当优化当地地区的原生植被, 缓步提升植物的成活适应能力, 确保移栽工作质量<sup>[5]</sup>。

### 2.3 幼树抚育管理

在初步栽种工作进行完毕以后, 就应该进行幼树的抚育作业, 通常情况下, 种植以后的幼苗必须历经一个时间较长的苗期, 也就是幼苗在土壤之中落地生根并加快速度进行苗木上部生长, 直至其成为森林。在这一进程中, 工作人员必须做好定时松土、清楚杂草、管控幼林等工作, 造林 3a 应该保障除草工作进行六次至九次, 这样可以高效规避杂草数量太多, 从而与树木争抢养分与水分, 保护苗木的健康成长。除此以外, 在种植工作结束后的第二年春天, 工作人员应该调查造林成活几率, 第一时间补充种植死苗。

### 2.4 蓄水资源

处理水源问题, 保护水资源, 实现可以长效性持续性地提供水资源, 是抗旱造林技术的核心, 在整地工作以及苗木处理工作之中, 工作人员可以借助保水剂来提升幼苗的成活几率。保水剂技术是经由分子树脂的保水能力发展衍生形成的技术, 其可以在极快的时间范围中快速汲取纯水, 其吸收量也可以达到自身重量的数以千倍。可以应用在区域环境水源供给进程中, 通过这一技术, 可以高效提升蓄水能力, 在降雨亦或是地下水中汲取水分, 并持续地为树木供应水分。被吸水的水不能经由常规的物理方式排出, 但是可以被树根吸收, 并且不会产生回流情况。应用保水剂提升植被根部的吸水能力, 可以达到 17~18kg·cm<sup>-3</sup>, 通常状况下, 每一株树苗可以应用五克至三十克左右的保水剂, 是现阶段使用最为普遍, 最为广泛的抗旱技术之一。将保水剂依据一比一千的比值混合匀称回填, 之后全面灌溉到压实的树坑之中, 或者将保水剂直接渗透浸入到种植土壤中, 树苗可以直接种植以后, 浸根保水剂。一般情况下,

下转第 64 页

展示给农户,提高其使用新技术的动力。最后,应该发挥出实验田的指引与示范效用,在当地地区的村落大修实验田地,发挥出由点及面的作用。

#### 2.4 借助科学技术

在科技高速发展的社会环境中,广大种植人员的生活模式也产生了一定的改变,科学技术所扮演的角色也愈发关键。在进行技术推广活动时,推广工作者应该全方位发挥出先进技术的作用,依据种植人员的特点与习惯展开有指向性的推广。首先,应该将新媒体作为与种植人员交互的媒介,大力创设玉米新技术的推广平台,例如,可以借助公众号、官方微博等形式,定时向种植人员推送关于玉米种植的文章,指引农户在阅读的进程中强化对技术的了解,形成创新思想,提高其接受新技术的动力与热情。其次,在与种植人员沟通时,也可以借助智能软件,如QQ、微信等,提高推广工作者与种植人员沟通效率,切实达成随时随地交流,第一时间帮助农户解答疑难,对其提供指导。最后,在种植人员培训时,也应该积极使用科学技术,如慕课、微课等,打破场地与时间的限制,将更加之多的技术与先进知识传输给农户。

#### 3、结束语

综上所述,玉米是我国最为关键的粮食作物之一,玉米也具备悠久的种植历史,可以说,玉米作物的产量以及至质量直

接关系着广大人民群众的实际生活。对此,相应部门必须提高对玉米种植的关注与重视,提升技术使用力度,将合理的种植技术大力宣传,实现技术可以深入种植人员的心中。农户也应该依据实际情况,在实际的种植工作中科学使用新技术,认识到以往种植中的缺陷与不足,强化技术使用成效,保障在新技术的帮助下,种植工作的开展更加高质高效。技术推广也应该转变方式,满足种植工作所需,满足市场对高质量玉米作物的要求。

#### [参考文献]

- [1]田永国.玉米与大豆 2:2 带状复合种植模式下不同大豆品种遮阴试验总结[J].农家参谋,2023(07):45-46.
- [2]李艳丽,刘铭,李洵,曹立娜,张超琳.绿色食品鲜食甜糯玉米生产技术探讨[J].农家参谋,2023(08):41-42.
- [3]张宇星,赵鑫哲,唐娟,史磊,刘晶,赵海岩,李明顺,张德贵,李新海,雍洪军,金峰.不同年代玉米品种穗部性状对种植密度的响应[J/OL].植物遗传资源学报:1-10[2023-03-29].
- [4]邵长秀,孙志刚.华北平原青贮-籽粒玉米双季弹性种植模式的水热资源利用效率分析[J].中国农业气象,2023,44(03):206-218.
- [5]成彦斌,牛明光,牛继平,贾强强,韩明海,赵倩,次仁措姆.昌都市玉米种植存在的问题及对策[J].现代农业科技,2023(06):53-55+59.

#### 上接第 61 页

应用保水剂的方式还可以使得幼苗的成活几率达到百分之七十以上,并极大程度降低再植的次数。

覆膜造林技术也可以作为一种水源供给的形式,优化土壤水分储存能力,实现抗旱的目标。水分蒸发会对土壤中的水源造成影响,干旱区域的气候相对来说也是较为干燥的,水分蒸发速率快,地膜覆盖技术的使用原理,就是将地膜敷设到地下,规避水分产生蒸发的情况,实现水分返还土壤,在地膜以及地面之间不断循环,提高水分累积。当树木根部的水分蒸发速度得到有效把控时,水分将应用在维系树木的存活与成长,为树木提供大量的水源,并留存一定的热量,这样将有益于树木的早期成长。

#### 2.5 完备并优化抗旱管控体系

抗旱技术管控工作的不合理以及技术操作的完成性较差问题,严重影响着林业工程的整体成效与质量,因此,相应企业以及政府部门必须完备抗旱造林的管理体系与监管计划,对造林工作开展进程的每一个环节进行严格监督,保障抗旱造林进程中所应用的每一项技术都可以有效完整地实施,规避产生偷工减料、消极懈怠等状况。大力鼓动各个企业优化并创新管控方式,提升专业工作人员的职能素养与综合能力,达成造林技术的不断发展,借助人才的作用,来第一时间发现现阶段使用技术的缺陷与不足,并有效改进优化。必要情况下,可以将抗旱技术与林业其他方面的技术相互融合,如科学技术、数字

建模等,通过多领域、多科目交互的形式提升抗旱技术实效性,确保其在实际使用的进程中可以将价值效用最大程度发挥。

#### 3、结束语

综上所述,林业工程的建设,是优化生态环境与改良环境问题的主要举措之一,而抗旱技术又是确保林业工程整体质量的重点与关键。因此,必须强化抗旱技术的研究力度与发明力度,优化技术进程中存有的缺陷与不足,结合实际情况选择适宜的技术方式,完备管控体系,积极进行技术使用,推出抗旱技术,实现技术可以更加有效地为林业工程提供助推力量。相应工作人员也必须意识到林业抗旱技术的重要性,强化对技术的研究,保障林业工程高质高效。

#### [参考文献]

- [1]肖斌,赵学诗,叶学斌,余相.林业抗旱技术要点及灾后生产恢复措施[J].安徽林业科技,2013,39(03):50-51.
- [2]陈玉侯.坚决打好林业抗旱救灾这场攻坚战——在林业系统视频会议上的讲话(摘要)[J].云南林业,2010,31(03):6-9.
- [3]凌万刚,邹铠同,陈启航.云南林业院校大力开展抗旱保教爱心送水行动[J].云南林业,2010,31(03):15.
- [4]杨志良,刘二党,陈正才.众志成城战旱魔——森林云南青山在——全省林业抗旱救灾工作综述[J].云南林业,2010,31(03):14-16.
- [5]向成华.特大旱灾后的认识与启示——林业在抗旱减灾中的作用.四川省,四川省林业科学研究院,2006-12-15.