

造林树种苗木的定向培育探讨

赵庭花

(海东市平安区林业局, 青海 海东 810699)

[摘要] 随着我国工业化和城市化建设进程的深入推进, 生态环境日趋恶劣, 部分区域植被覆盖率较低, 极大程度上提升了水土流失、沙尘暴等灾害的出现几率, 基于此种背景下, 我国政府部门加大了对植树造林的重视, 通过推广植树造林技术的方式, 恢复区域生态环境, 协调区域中人与自然的的关系, 促进经济的可持续发展。本文以造林树种苗木的定向培育技术为基础, 重点探讨其操作方式, 以期提升植树造林的有效性。

[关键词] 植树造林; 定向培育; 树种苗木; 管理方式

[中图分类号] S725 **[文献标识码]** A

近年来, 我国生态环境进一步恶化, 人们环保意识逐渐提升, 植树造林越来越受到关注, 但受到自然环境、经济发展等因素的限制, 在植树造林的过程中仍存在苗木存活率低等多种问题, 如何提高苗木存活率, 使得苗木可以存活于较为恶劣的环境中, 是相关工作人员与部门必须思考的问题, 近年来, 在农业生产技术不断发展的时代背景下, 定向培育技术开始被广泛应用在苗木栽培过程中, 有效地保障了苗木的整体存活率。

1 造林树种苗木的定向培育技术概论

造林树种苗木的定向培育技术是指在测定苗木适宜生存条件的前提下, 根据树种生存的地质地貌, 结合现代化树种生产技术, 合理对苗木重新进行培育与改变, 从而提高苗木适应环境的能力, 确保苗木能够在恶劣的环境中生存下来。受到我国地质因素、经济因素的影响, 部分区域的生态环境恶劣, 苗木很难存活下来, 极大程度上增加了植树造林的难度, 而定向培育则很好地弥补了这一问题, 因此, 在实际工作过程中, 工作人员应结合林地的情况, 合理使用定向培育方式, 提高树种整体存活率, 从而改善我国生态环境。

2 定向培育技术在造林树种苗木中的应用

将定向培育技术应用在造林树种苗木中, 应选择合适的树种种源, 并处理好种子, 提高树种的适应范围和存活几率, 具体而言包括以下几方面:

2.1 选择合适的树种种源

树种的种源不同, 其适应的生存环境也会发生相应变化, 树种生长过程中具备生存的胁迫机制, 即在生长过程中, 受到环境等因素的威胁, 而形成树种独特的抗性能力, 而该机制的形成时间较长, 因此, 工作人员在考虑植树造林的树种时, 可以结合树种环境种源, 提升苗木整体存活率。从选择种源的实质而言, 就是选择对抗性基因, 结合树木的特性, 进行抗逆性的实验, 在选择基因等基础上, 提高苗木对环境的抗性。

2.2 处理树种种子

处理树种种子是提升苗木存活率的基本途径, 因此, 在实际应用过程中, 应合理增加树种优良特征, 提高苗木的环境适应能力。该种操作是定向培育技术的基础, 但大多采用传统处理方式, 操作环节较为简单, 通常借助水或者温度进行, 如温水泡种、变温处理树种、低温层积催芽树种等, 但随着科学技术的发展, 树种处理方式逐渐增多, 具体包括以下几种:

2.2.1 稀土液处理技术。稀土液处理技术多针对油松树种, 因稀土液可有效激发树种中的过氧化氢酶活性, 进而能够让种子提前发芽, 增强种子本身的活力指数与氨基酸含量, 保障树种整体

的发芽率。

2.2.2 氧化剂处理技术。氧化剂本身具备激发种子氧化氢酶的功能, 加快树种新陈代谢速度, 从而促进种子在短期内发芽, 该种处理技术主要应用在杉木树种上, 高锰酸钾是应用得较广的氧化剂。

2.2.3 激素处理技术。树种存在休眠的现象, 为减少这一现象对于发芽的影响, 研究人员可以使用人工合成的生长调节剂或者植物激素, 转变树种的休眠状态, 增强起酸性磷酸酯酶活性, 提高树种的存活率。激素种类包括赤霉素、乙烯利等。

2.3 苗木调控技术

2.3.1 水分控制技术。水分是影响树木生长的重要因素, 在干旱区域苗木很难存活, 或者适应生产的树种不多, 研究人员应控制好树种生长的水分, 提高其抗旱性, 当前, 在定向培育过程中, 应用得较高的技术为调控苗木水分, 对树种进行针对性抗旱锻炼, 提高苗木根部的吸水能力, 减缓其蒸腾速度。

2.3.2 激素控制技术。进行苗木的移栽时, 可使用矮壮素、脱落酸等植物激素, 抑制苗木的生长速度, 降低其水分流失的速度, 减少其蒸腾作用, 提高树木移栽的存活率。

3 定向培育技术应用过程中的注意事项

在应用定向培育技术的过程中, 应注意以下两方面的事项: 首先, 合理监测苗木整体活力, 预测苗木根系生长、苗木含水量等情况, 及时了解苗木的生长情况, 提高苗木的整体存活率; 其次保护苗木整体活力, 这个环节主要是发生在苗木的移栽环节, 具体有运用苗木箱等方式, 科学地减少苗木水分流失, 确保苗木移栽的成功性。

4 结语

综上所述, 在运用造林树种苗木定向培育技术的过程中, 相关工作人员应结合苗木种植区域自然条件、地质地貌、经济发展情况等方面的因素, 合理确定区域种植的树种, 并进行定向培育, 突破自然环境对于树种的限制, 通过处理树种等方式, 提升苗木的存活率, 确保植树造林的有效性。

[参考文献]

- [1] 吴俊文, 刘珊, 李吉跃. 干旱胁迫下广东石漠化地区造林树种光合和耗水特性[J]. 生态学报, 2016(11).
- [2] 唐凤德, 彭丽曼, 华正伟等. 城市污泥对沙地杨树苗木成活生长及生理特征的影响 1[J]. 东北林业大学学报, 2013(07).
- [3] 左琴, 姜广争, 李猛等. 覆盖处理对干旱河谷区造林苗木生长及土壤速效氮的影响[J]. 安徽农业科学, 2014(19).

[收稿日期] 2016-12-12

[作者简介] 赵庭花(1970-), 女, 青海平安人, 林业工程师, 研究方向: 海东市平安区新农村方面、海东市平安区峡群林场森林公园建设、平安区种苗发展现状。