

现代林业育苗技术的重点与造林技术

金亚荣

辽宁凌源国有凌源市北炉林场

DOI:10.32629/as.v1i4.1489

[摘要] 在我国环境日益恶劣的今天,我国政府越来越重视林业发展,要求不断提高育苗技术、造林技术,良好的进行树木栽种,不断扩大林木面积,推动林业发展,改善生态环境。现代的生态环境,随着人类社会的发展已经遭到了严重破坏,这引起了政府部门的高度重视,加大了林业育苗技术及造林技术的研究。本文作者研究了现代林业育苗的新型技术,在此基础上解析技术的重点内容与措施。

[关键词] 林业; 育苗技术; 造林措施; 解析

1 目前林业育苗的发展情况

播种前的种子处理技术是林业育苗过程中的主要技术之一。林业育苗技术应用的首要步骤是挑选质地优良的种子, 经过浸泡、风干、粒选等程序挑选出质量达标的种子, 对其进行消毒。在此期间应用烫种, 红外线照射等方法将种子内部虫卵, 病菌这类危害物杀死, 此时良种入土有了一定的保障。优质的育种技术能够达到催熟的效果, 即浸种法, 去蜡去油法, 层积催芽法。杨柳树的种子在培育的过程中首先的催熟技术是浸种技术, 该技术是利用温水对树种进行浸泡, 使其整体湿润, 达到水分均匀分布的效果, 将其置于阴凉处就可以完成催熟的任务。松柏这类种子表皮具有一定的厚度, 在应用浸种技术时候应该适当的提高浸泡温度, 使其不低于 45℃; 去蜡去油技术使用的对象种皮带有蜡质, 油脂, 该技术的应用是要在水中融入草木灰或盐碱, 将水温至少提高到 70°, 待冷却后将树种表面的蜡质油脂搓去即可; 层积催芽技术面对的种子是有休眠期的, 例如银杏, 红杉等树种。以上这些育苗技术都可以被划分到传统技术的范畴, 这些技术的应用具有共同的缺陷, 就是育苗周期较长, 树苗成活率较低且根系不发达。因此为了推动我国林业资源发展的脚步, 现代林业育苗技术以及造林措施的应用是极为必要的。

2 现代林业育苗的基本技术

2.1 科学容器的现代化林业育苗技术

实践证明, 在容器内进行树种的育苗工作可以使苗木的根系越来越粗壮发达, 它的育种原理是使苗木根系形成愈伤组织, 此时根系的发育就有了很大的保障。容器育苗这一技术的应用也是存在缺点的, 劣根很容易产生, 但是随着育苗容器的构造不断的改良, 此时它发挥的功效也越来越全面, 无纺布育苗容器被认为是世界上先进育苗技术的代表, 该技术的运用是借助机械设施去达到容器育苗的目的, 同时完成育种基地的装填工作, 将基地划分为多个单元, 继而对其进行工艺操作的一系列程序, 当然作者声明的是, 上述工作步骤都是自动化的, 最后需要进行的步骤是树种的移植以及苗木扦插工作内容。现代育苗技术理论表明, 愈伤组织直接影响着苗木根系的达到程度, 间接关系着育苗的整体质量以及

林业事业的发展情况。无纺布容器育苗技术在应用时, 容器基底肥料的要求是较为苛刻的, 要求该肥料必须是有机肥, 且不能与粘土混合。作者通过长期的育苗实践总结这样的经验, 认为育种容器中的无纺布是最优质的无机穿透材料, 它可以使用加工成型的现代化基质, 在此基础上苗木的发育与成长有了更优质的生存环境。

2.2 苗木评价技术

现代林业育苗工作中对苗木成活率及生长质量, 有着一定的系统性要求, 因此需实施苗木评价技术。应用苗木评价技术, 可系统的对苗木培育和培育成果进行分析与鉴别, 从而为树苗培育提供合理化建议。林业育苗相关人员可根据建议进行苗木培育工作的优化调整, 有利于提高苗木培育水平。

2.3 其他林业育苗技术

除了上述说明的一次性容器育苗技术和无纺布育苗技术外, 还存在许多新型育苗技术, 如分子标记技术、组织培养技术、转基因技术、航天育种技术等等, 这些技术也取得了一定的育苗效果。

3 林业育苗技术的重点

3.1 强化管理

也就是加强对苗木的管理, 即根据苗木的生长情况, 定期或不定期的施肥、除草, 同时还要对苗木的环境适当的调整, 以便苗木能够获取到充足的养料, 使之良好的生长, 提高苗木的质量。

3.2 定期除虫防害

因为在育苗过程中, 苗木容易受到病虫害的侵袭, 导致其生长不佳。为了避免此种情况的发生, 应当加强对苗木观察, 一旦发现不良现象, 应当及时采取切实有效的措施加以处理, 避免苗木持续受到病虫害的迫害, 使苗木良好的生长。

3.3 优化调整苗木生长结构

也就是按照苗木的生长结构急性适当的调整, 同时还要根据对各类存活的风倒苗木、风折苗木等进行及时且有效的处理。

3.4 水肥管理

在 7 到 9 月之间是树苗的生长关键阶段, 而此时的天气状况通常会导致高温干旱现象的发生, 所以应加强此阶段中

的水肥管理,需在每日早晚用喷灌方式对树苗进行浇灌。且应随时注意天气状况,在浇灌前后若下雨,需做好田间排水工作,避免田间积水。此外,还应仔细观察苗木叶片的大小和颜色,做好肥料的追加工作,使苗木可以正常生长。

3.5 注意病虫害防治

在进行林业育苗工作中,应随时注意病虫害的发生并做好防治工作。若在育苗中发现病苗,需拔掉病苗或将病苗烧毁,同时进行药剂喷洒工作,防止病害大面积蔓延。如发现苗木出现立枯病,需喷洒0.5%的波尔多液,时间为每两周一次,或将8份草木灰配以2份石灰,每亩使用100到150公斤。病虫害的防治,需根据病虫害的发病特点,有针对性的采取措施进行防治,方能将损失降至最低,从而在根本上对苗木生长质量做好提升工作。

4 造林技术

4.1 植苗造林技术

植苗造林技术是目前应用较为广泛的造林技术。该技术是将培植完成的根系完好的幼苗进行直接移栽操作,该技术最大的特点便是成活率较高。因为幼苗在移植时已经对外界的干扰产生了很强的抗性,养成了在土地中可自然生长的特性,因此对外界环境具有一定的抵抗力及适应力。因此,植苗造林技术可以适应较为恶劣环境下的生长,如干旱地区或水土流失地区。

4.2 分殖造林技术

分殖造林技术是将原有的生长良好的树木的枝、干、根等作为苗木培育的原材料,该技术的最大特点便是技术操作简单,幼苗成活率较高。并且分殖造林技术与其他造林技术相比,能够节省时间、人力及成本。还因为苗木取自原本的成木,因此苗木长成后其特性较之原木相差无几,更好的保证了成木的品质。但分殖造林技术在操作过程中对土壤的疏松度及湿润度要求较高,若疏松度及湿润度无法满足要求将会对苗木的成活率及生长质量产生较大影响。

4.3 插条造林技术

插条造林技术一般应用于春季和秋季。在春季一般是在土壤解冻后以及树木发芽前,而秋季一般为树木落叶后以及土壤解冻前。在进行插条造林技术的应用时,应注意树木枝条的合理选择,一般选择树木年龄为一到两年的树木枝条,并对枝条进行修剪,减去多余部分后将其插入土壤之中,然后对枝条周围的土壤进行踩实。在进行插条操作的过程中,应注意将枝条留出土壤外三厘米左右。在枝条插好后,将土地合理整垄用地膜覆盖,可有效提高插条成活率。

5 现代林业育苗技术的重点以及造林措施

5.1 探究林业育苗技术的重点

现代化林业育苗技术的应用,主要目标是使林业产业便于管理,将病虫害发生的几率降低到最低水平。管理主要针对的是苗木,管理的流程是对处于发育期的苗木进行定期的施肥,及时的除草,在这种环境中苗木才会获得充足的氧料,这样苗木的质量就得到了一定的保障。当然林业育苗人员应该定期的开展“除虫防害”工作,这是因为在育苗的进程中,苗木极易受到病虫害的侵袭,特别是枝叶繁茂的位置,及时的对虫害进行处理,能够有效的防止其进一步蔓延扩散,这样木苗的根系或者是周边的木苗就不会遭到破坏,顺利的生长发育。病虫害的防治以及苗木生长期的维护都是林业育苗技术中的重点内容,除此之外在育苗期间还应该对苗木的外形结构进行修剪和调整,及时的开展剪枝工作以防止顶端优势的产生。另外,还应该对风倒苗木进行及时的清除,此时林业育苗区的管理得到优化。

5.2 与造林措施相关的解析

目前我国研发的林业育苗技术有些仍处于试用阶段,尽管现代化的林业育苗技术促进了林业事业的发展,但是植物造林措施依然处于不断优化的进程中,造林措施的改良以实现科学,优质的目标,是建立在林业事业科学管理的基础上。比方说,面对地形不同、土质不同、气候条件有差异的状况,在苗木挑选的基础上进行优化栽培。此外,为了使造林措施有更为广泛的应用,造林范围不断延伸扩大也是必不可少的,在现代化造林措施应用的基础上,我国的林业资源必然会日益丰厚。

6 结束语

综上所述,在日后的林业育苗进程中,必须敢于尝试应用现代化的科学技术,使育苗技术不断完善,与此同时构建健全的育苗管理技术与育苗管理制度,最终使我国林业的储备资源不断壮大。

[参考文献]

- [1]杜伟坤,马金云.林业育苗技术管理存在的问题及对策[J].江西农业,2018,(22):93.
- [2]程媛媛.现代林业育苗技术的重点与造林技术初探[J].农业与技术,2018,38(10):204.
- [3]高学志.现代林业育苗技术要点及造林方法[J].江西农业,2017,(01):84.
- [4]陈景瑞.林业园林绿化树木移栽技术探讨[J].农业与技术,2018,(24):217-218.