

林业育苗技术及管理养护要点

孙德江

郓城县林业产业发展中心 山东 菏泽 274700

摘要: 林业造林工程对环境保护有重要作用,通过植物的光合作用提升空气中的氧气含量,并加强土壤的稳定性,减少水土流失现象的发生在林业造林工程中,林业育苗相关的技术要对林造林工作的质量提升有重要意义。因此,应当加强对林业造林技术的良好把控,并保证林业育苗工作中的技术要点,提升林业造林工作质量。通过选择良好的育苗环境、加强整地技术、良好的供水管理、加强病虫害的防治等有效措施提升造林育苗工作的效果。

关键词: 林业育苗; 技术管理; 养护要点

引言

随着我国经济的快速转型升级与发展,在林业生产与发展过程中,育苗技术与管理养护显得尤为重要。在实际工作开展过程中,林业人员要注重运用先进技术手段合理组织开展育苗工作,不断提高育苗技术的成功率与有效性。与此同时,还要持续完善林业管理养护工作方式,为促进林业实现健康可持续发展营造良好的外部环境,不断提高我国林业的生产质量。

1 林业育苗技术现状

1.1 机械化水平较低

在林业育苗工作中,需要用到较多的机械设备,并根据不同的工作特点实施不同的机械设备。但是在实际工作中,一些机械设备较为陈旧,并且没有较高的机械自动化程度,在进行林业育苗工作中没有积极引进相关先进的机械设备,从而缺乏自动灌溉技术,并影响林业育苗的工作效率。同时,在此方面相关林业部门的投入不足,缺少完善的资金补贴,并且一些地区无法负担先进设备引进的资金。另外,一些复合型人才缺乏也会影响实际工作的效果与质量,并无法掌握先进技术的操作方法,使得实际的工业设备无法进步。种种原因影响了实际工作的效率与效果。

1.2 育苗技术落后

对于林业育苗技术来说,其问题的关键在于新技术的引进,并且世界上绝大多数的地区均使用了新型育苗技术。而我国虽然林业产业发展较快,但是大部分地区仍然在使用传统的育苗技术,并通过且传统的育苗技术不易使其扎根,并且根茎较小,在此种植阶段中会出现一系列问题,影响幼苗的质量。

1.3 育苗管理制度有待完善

育苗管理制度对育苗工作效果起到直接的影响,这是由于育苗工作是一项技术含量较高的工作,对于工作

人员的专业水平较高,工作人员在实际技术管理中会产生较多的问题,需要有效的管理制度作为支撑与保障。但是当前林业育苗技术管理制度不健全,由最初育苗技术的选择至育苗计划制定过程,再到实际计划实施过程,未能体现出捡钱的技术步骤。并且一些管理制度的对策不合理,在技术实施的全过程中,相关育苗工作人员均能发现育苗技术的问题,但是针对实际的技术问题没有合理的解决对策,并影响实际落实情况与改善效果。同时,有关育苗人员的技术含量不足,并且缺少一定的技术支持,从而极大程度的限制了育苗技术的发展。除此之外,相关管理人员的管理理念较为淡薄,需要加强对林业种植技术的引导与发展,并注重产品的开发,做好多方面的准备工作与改善工作。

2 林业育苗技术要点

2.1 苗圃地选择

在种植前,要科学选择苗圃地,选择地势平坦的地区,这些地区不但能够接受更加充足的光照,同时排水效果也更好,更有利于植物后续生长,选择沙质土壤,避免选择黏土,从而影响植物生长。根据植物生长性质和种植环境整体情况,综合考虑选择苗圃地,例如在风力比较大的地区,土壤黏性要更高,才能抵挡风蚀,并具有一定耐风性。

2.2 整地

林木苗木培育人员在培育苗木前,为满足苗木对土壤的生长需求,需精细整理苗圃土地,在整地中可以运用深耕细整的方式,科学耙耕土壤,将一切影响林木苗木根系发育的杂物,比如草根、石块等给彻底清理干净,在翻耕中根据30cm标准控制翻耕深度,如果苗木培育人员,采用扦插育苗技术,在整地中可根据25cm的标准控制翻耕深度^[1]。针对一些较贫瘠的土壤,苗木培育人员可适量增施有机肥,提升土壤肥力条件。为改善偏酸

性土壤,可适当的增施石灰、草木灰等。还可以用辛硫磷、硫酸亚铁等药剂,消除土壤中的病虫害,或是对土壤喷施低毒灭菌药剂。

2.3 种子催芽技术

科学选择苗木种子后,需对其进行催芽处理。目前,常用的催芽技术,主要包括下述3种。其一是温床催芽技术,应用该技术时需设置温床,挖掘长方行窖,其宽度控制在100cm,深度控制在30cm,长度需结合种子数量合理化确定。挖掘窖后需在窖下方铺设砖块,周边钉上木板,砖块上铺薄膜、草席,然后将种子放置于薄膜上催芽,夜晚覆盖草席,间隔6h翻动1次,当发现有50%以上的种子裂口后即可播种。其二是药物催芽技术,常用药物有微量元素、赤霉素等,将种子浸泡在药液当中,一方面可起到良好的效果,另一方面可显著提升种子发芽率。需要注意的是,在使用药物催芽时,应控制好药物使用量,防止产生药害。其三是水浸催芽技术,该技术包括热水催芽法和温水催芽法2种,热水催芽法适用于刺槐、皂角都能够种皮致密、坚硬的树种,催芽时准备适量80℃热水浸泡,并使用木棒缓慢搅拌,要搅拌到不烫手为止,再让其自然冷却,完成浸种后捞出浮在水面上的秕子,剩余种子继续浸泡1昼夜,当大部分种子膨胀后即可催芽处理。温水催芽法,需准备适量45℃温水浸泡种子1昼夜,然后混以3倍湿沙,放置于温暖位置催芽^[2],催芽时温度控制在25℃左右为宜,在发现1/3种子裂嘴后进行播种即可。

2.4 种苗施肥

施肥是林木育苗中最关键、基础的工作,也是林木育苗技术中最重要的一步。在种植前期,控制幼苗数量和种植间距,保证施肥空间和施肥量,做好肥料配比,帮助林木种苗能够正常生长。在林木种苗生长过程中,需根据不同生长阶段控制施肥量,在林业幼苗生长过程中,土壤养分和有机物不断减少,若没有及时补充土壤养分,林木种苗就容易出现营养缺乏的现象,从而导致林木种苗存活率下降。目前,最常用的育苗方式是容器育苗,能够从根本上把控施肥量,高效控制育苗成活率,在不同生长阶段不定期进行施肥。

2.5 移栽管理

苗木移栽时,应控制好移栽时间,避免过早、过晚对移栽成活率造成影响。要做到小心谨慎,避免损伤苗木根系阻碍其生长。一般情况下,苗木移栽工作需在春季、秋季进行,此时外界温度、湿度等稳定,气候环境适宜,不会影响苗木生长。苗木移栽时,需将病枝枯叶等清理掉,并进行相应的修剪、消毒,减少损伤^[3]。如需

长距离运输苗木,则要做好防护工作,提前让苗木吸足水分,并在根系涂抹泥浆覆盖薄膜,减少水分流失。苗木移栽后,需浇灌充足的定根水,强化后期水肥管理工作,提高苗木移植成活率。

2.6 合理灌溉

对林木生长来说,水资源尤为重要,通常林木水源来自灌溉、降水及地下水,地下水和降水无法满足林木生长所需水源,这就需要结合灌溉方式,为林木提供所需要的水分。灌溉还能平衡林木所需要的温度和土壤湿度,不同林木所需要的水量也不同,一般情况下灌溉分为播种前、催苗期、及生长期灌溉。不同植被类型吸水性不同,灌溉方式也不同,在灌溉前就需了解林木需水要求,一般情况下,林木出苗阶段和幼苗阶段对水分需求较少,此时应减少灌溉,只要满足林木生长需求即可;林木生长期需要大量水源,就需加大灌溉水量^[4]。灌溉也需要考虑气候条件和气候周期,在霜冻前后要停止灌溉,减少气候条件对林木苗生长的不良影响。灌溉也要考虑土壤条件,若土壤存水效果好,就需要减少灌溉量,对存水效果差的土壤就需要加强灌溉管理,保证土壤湿润,满足林木生长。同时选择最佳的灌溉时间,在早晨和傍晚灌溉,减少水分蒸发,避免土壤闷热、气温升高对林木生长造成不良影响。

3 林业育苗管理养护措施

3.1 明确育苗工作的定位

对于不同的地点以及不同的环境都会有不同的育苗形式,来保证育苗工作的质量。对于不同的地区,土壤环境以及气候条件等不同,植物的各项生长环境有明显的区别,种植人员应当有详细的了解,以专业的角度选择良好的环境开展种植工作,保证植物的生存率。林业造林工作人员应当加强总结经验,将种植条件、播种方式、管理模式等影响因素详细了解,并根据当地实际情况进行种植工作,提升种植工作的经济效益,并提升植物的生长质量,保证林业育苗工作定向化发展,提升工作的整体效益^[5]。相关专家小组应当加强对环境的了解,对以往育苗工作经验进行总结,对以往育苗数据进行分析,从而明确林业育苗工作的定位,保证育苗工作定向化发展,并提升育苗工作的发展效率。

3.2 积极引进先进育苗设备

在林业育苗与养护过程中,可以通过运用现代化林业机械设备不断提高工作效率,但是在日常林业机械设备使用过程中往往存在不规范行为,难以有效保障生产的安全性与稳定性。在育苗过程中,要想获得最佳的效果及效率,先进的育苗设备必不可少。根据育苗的过

程特点,只有依赖各类设备的保障,才能够快速达到预期的效果,降低管理、操作及时间成本的投入。一方面,除落实人员专业化管理外,还应当注重技术设备的应用,利用设备优势提升各个过程的操作效率^[6]。另一方面,要注重育苗设备的更新,根据最新的育苗技术进步,及时对流程、设备进行更新,以提升育苗的效率和质量,以技术、资金换取最佳的管理成效,保证育苗工作高质量完成。

3.3 充分利用分殖造林技术

在林木工程中,分殖技术也是常用手段之一,通过利用林木枝干和根部进行直接种植,减少育苗时间和成本,存活率较高。在育苗前期,保证林木优良品质,培育出更适合的林木,通过扦插、插秆、分根等方式进行繁殖。不同植被适合造林方式也不相同,需根据植被不同需求采用分殖技术。

3.4 提升育苗人员专业素养

苗木培育属于一项重要的生态工程,如何保证其发展质量将是重点考虑的问题,管理人员作为专业技术能力的供给者,与苗木培育具有直接的影响。据此,在育苗的过程中技术人员应当重视其技术应用,加强灌溉、病虫害防治、施肥以及种子预处理等内容管理,利用专业素养提升育苗工作质量,切实在苗木培育工作中发挥出优势功能^[7]。同时,林业部门也应针对实际,积极建立更专业化的林业队伍,吸纳更多优秀技术人员参与其中,保证育苗工作始终处于高质量运行,确保在各项工作中保持高标准,实现苗木培育工作的科学化和规范化。另外,在实践中还应关注育苗的成活率,借助专业技术解决成本问题。

3.5 强化技术支持与保障

现代林业育苗栽培管理工作中,强化技术保障有助于推动林业育苗工作顺利有序进行。技术管理保障机制构建时,应深入到林业育苗实践工作当中,制定专业化的技术方案,为现代林业育苗栽培工作的开展提供有效的技术指导^[8]。同时,要明确工作人员的职责、任务,对各项工作内容予以细化,认真履职,有效解决林业育苗栽培时所面临的技术难题,成立专门的技术队伍,加快先进林业育苗技术创新应用,为现代林业发展提供支撑。

3.6 病虫害防治

病虫害的发生,会地苗木生长造成极大的影响,严

重的甚至会导致苗木死亡,所以在林业育苗栽培期间,做好病虫害防治工作至关重要。现代林业病虫害防治时,应积极创新病虫害防治技术,在原有的化学药剂防治的基础之上,配合生态技术、生物技术、物理技术,构建集成化病虫害防治技术体系,充分发挥出每一项技术的价值作用,减轻林业生态环境污染,同时提升林业病虫害防治水平。要强化林业病虫害监测工作,掌握当地林业病虫害发生规律、趋势、特点,制定针对性、有效性的病虫害防治技术措施,有效降低病虫害发生几率^[9]。此外,现代林业病虫害防治中,应重视对无人机技术等新型技术的应用,无人机防治林业病虫害相对传统的喷雾机防治技术,在提高施药精准性、药液穿透力、防治效率和效果等方面更具优势,因此值得推广应用。

结束语

综上所述,随着中国社会经济的不断发展和技术水平的不断提升,可持续发展和绿色发展理念逐渐推广应用。因此,林业培育技术也应顺应时代发展,进一步升级。相关部门应全面研究先进的林业种植技术和造林方法,保证林业种植质量和总体产量,不断促进中国林业的发展。

参考文献:

- [1]段洁.关于林业育苗技术与造林方法综合措施的思考[J].种子科技,2021,39(8):110-111.
- [2]曹胜利.林业工程苗木培育及移植造林技术[J].中国科技投资,2018,(28):7-8.
- [3]冯鹏,郭丽.关于林业苗木培育及其苗期管理技术探析[J].农家致富顾问,2021,(6):1-2.
- [4]周振朋.林业育苗技术与造林方法的综合措施[J].种子科技,2021,39(6):99-100.
- [5]李明.高寒地区林业苗木培育及其管理技术[J].花卉,2020,(16):2.
- [6]白晓丽,吕瑞.林业工程苗木培育及造林技术探讨[J].农家参谋,2020,655(10):139-139.
- [7]穆成林.现代林业育苗技术的要点分析及造林方法[J].农民致富之友,2020(8):174.
- [8]解成彪.现代林业育苗技术的要点分析及造林方法研究[J].信息周刊,2020(12):1.
- [9]单芳.关于林业育苗技术与造林方法的综合措施的思考[J].农村.农业.农民(B版),2020(6):60-61.