

林业工程建设中林木育苗技术要点分析

王玉红

郓城县林业产业发展中心 山东 菏泽 274700

摘要: 随着自然灾害频发,对自然环境造成严重破坏,全球温度上升、干旱山洪、水土流失等现象严重,对人们的生活环境造成不利影响,威胁着人们的生命安全。因此,当前人们最关心的问题就是环境保护问题,并应开展一系列措施提升生态环境。林业的发展对环保事业作出巨大贡献,通过植树造林,有效改善土壤环境,提升空气质量。因此在林业育苗工作中,应当加强育苗的技术与造林技术,将造林工程发挥出良好的作用,为人们提供良好的生活环境。

关键词: 林业工程; 木育苗技术; 要点分

引言

伴随着时代的快速变革发展,生态林业需求也在持续增加,苗木行业迎来良好的发展契机。在此过程中,必须要积极注重自身能力的提升,采取科学合理的苗木培育技术,降低管理成本,提升管理效益。同时要加强与各领域的合作,满足绿化及生态工作的需求,采取高效的培育技术提升保障能力,这也将是林业育苗培育行业发展的保障和基础。

1 林业工程建设中林业育苗技术的基础内容

1.1 林业工程建设要因地制宜

在林业工程建设中,必须要根据当地土壤情况与气候情况,选择更科学有效的育苗方案和手段,这也是林业工程是否能成功的关键。在坚持因地制宜的基本原则下,必须要保证林木生长所需要的基础条件,包含水源、光照等,在种植过程中也需要使用更科学的手段,保证林木种苗健康生长,选择适合当地气候条件的林木,从而更好提升林木存活率。

1.2 选地

在林业工程建设前,需要根据工程体量大小选择合适的育苗基地,确保林木苗在生长过程中获得较好的生长条件。在发展过程中,林木工程基础设施也越来越完善,针对林木苗生长环境需求,选择地势平坦、水源充足、交通便利、方便管理的育苗地,方便林木管理与养护。

1.3 育苗要求

育苗是林业工程建设中最基础的内容,技术人员需对育苗土壤进行研究,确保林木育苗效果。要掌握林木种苗生长习性和土壤要求及正确的移植技术,从更科学的手段和养护条件入手,提高林木种苗成活率,选择更健康的林木种苗进行培育。

2 林业工程建设中林木育苗技术要点

2.1 育苗土壤选择

在林业育苗栽培前,土壤选择是一项重要工作,要明确该项工作的重要性,结合苗木种类及其生长习性,对种植地、土壤予以科学化的选择,保证土壤状况良好、疏松透气、保水保肥能力强,富含有机质。同时,要确保育苗地地势平坦,灌排水便利,确保周边无高大树木遮挡,保证有良好的光照。要结合苗木品种,选择适宜的土壤,保证土壤pH值适宜,一般在5.5~7.5即可^[1]。合理选择育苗地后,要进行深耕处理,对土壤深翻晾晒,杀灭土壤中的病原微生物及虫卵,同时亦可提升土壤透气性。整地时应清理干净杂物、枯枝败叶,为后期育苗工作的开展打下良好的基础。要重视对土壤的改良,增施有机肥,提高土壤墒情,必要时可采用客土法改良土壤,通过施加拌合物的方式,营造树木生长的土壤环境。如:沙质土壤改良时,可混合泥炭土;黏质土壤改良时,可混合沙土;酸性土壤改良时,可混合草木灰。合理选用土壤改良方法,提高土壤质量,有助于提升育苗成功率。

2.2 科学选种与催芽处理

在组织开展林业育苗工作前期,林业人员要高度重视科学选择与催芽处理工作。在科学选种工作中要高度重视,这也是全面提高育苗工作成效的关键与基础。在进行种子采购过程中,要重点选择一些抗病虫害能力强、颗粒饱满的种子。在完成采购相关工作之后,林业部门也要组织对种子生产各项工作环节进行全面监督与检查工作,避免出现种子质量未能符合标准的情况。在组织种子进行播种前期,要科学确保种子的整体成活率,这样才可以组织开展后续的种植工作。通过有效催芽可以确保种子成活率。所以,为了不断提高种子的萌芽率,在开展种子播种前期要及时对其进行催芽处理。一般来说,主要可以通过热水与温水浸泡的方式进行有效处理。通常用热水浸泡比较适合硬的种子,主要由林业人员在种子浸泡过程中不断搅拌,等到种子不断长大

以后再将种子直接放入到湿润的袋子中,以此为基础有效完成后续催芽处理工作。

2.3 施作苗床

苗圃的建设具有显著的地域性特征,如在山地区域实施苗圃建设时,则应当对苗床的长度加以控制,若遇湿度较大的地块时,应当采取高床施作的方式。如在干旱地区建设苗圃,或者苗圃地势较高时,可以选择低床施作的方式。另外,在苗床的朝向选择上,应当尽量以东西向为主,当苗床处于坡地等复杂地形时,其长边应当保持与等高线平行。在苗床的准备中,必须严格控制其平整度,对苗床内的土粒进行细碎处理。在苗床规格的确定上应综合考虑品种类型,如树种较小时可将苗床的长宽高控制在 $10\text{m}\times 1\text{m}\times 0.2\text{m}$ 范围,当树种较大时则可以按照 $25\text{m}\times 2\text{m}\times 0.25\text{m}$ 设置苗床^[2]。

2.4 选择合适的种植时间

在造林过程中,应当选择合适的种植时间,保证树苗在良好的种植环境中进行种植,并提升植物的生存率。一般情况下,林业造林在春季进行,由于林业造林的技术越来越先进,在实际的工作中需要提前做好相关造林准备工作,并在各个阶段进行执行造林安排计划,提升造林的效果。因此,在处理苗木的工作中十分重要,保证扎根处理的效果良好,并对叶子进行处理,为了保证树苗的后期生长,应当做好前期树苗准备工作,树木成苗的活动应当提前进行,一般情况下在冬季就开始树木成苗的活动。并且在一年中的1月~2月是造林处理的重要时期,在此过程中按照科学的安排进行程苗准备活动。

2.5 苗木防寒防冻

冬春季节寒冷多风,苗木易于遭受冻害,因此做好防寒防冻工作至关重要。首先,要重视对封冻水的浇灌,留床越冬苗木需在土壤结冻前灌水1~2次。其次,要合理设置风障,提前用秸秆、塑料布搭建防风障,风障梢端需顺主风方向倾斜,可起到良好的防风效果。再次,可使用草类、锯屑、塑料薄膜、土壤等覆盖苗床,不仅能够避免鸟兽危害,而且还能够起到不错的保温防冻效果。接着,可采用覆土防寒法,亦可起到不错的效果,该法适用于樟子松、油松、侧柏、云杉、冷杉等苗木,一般需要在土壤上冻前1周覆土,覆土前需浇灌封冻水,然后再将碎土覆盖在苗床上即可,次年春季气温稳定在 2°C 时即可撤土^[3]。最后,可通过假设暖棚的方式保温御寒,该法适用于雪松、龙柏等不耐寒的珍贵树种,通过搭建小拱棚,防寒防风,需要注意的是,如降雪则需要及时将棚上的雪清理掉。

2.6 苗木移栽

苗木移栽指的是从苗木起出到运输再到定植的过程。裸根起苗或带土起苗的选择,带土起苗最常见,也最为适当,大多数树苗都是带土起苗;对于一些幼小的繁殖苗与大多数休眠期的落叶乔灌木,可以裸根起苗。裸根起苗易于操作,根系保留完整。苗木全埋法还是半埋法的选择,全埋法多为针叶树,将苗木全部埋入土中,而半埋法多为阔叶树种。

2.7 间距控制

要保证每一株定植树木间距合理,才能避免定植树木之间形成恶性竞争。间距应根据实际种植树木的生态学特性确定。当然,也需要综合考虑未来苗木生长趋势。

2.8 病虫害防治技术

在苗木培育中病虫害问题直接影响培育质量,苗木培育人员要制定合理的预防措施,预防病虫害对苗木的影响。据此,培育人员要了解苗木培育过程中病虫害种类,根据苗木病虫害采取与之相应的预防措施,在预防中要坚持科学防治,设定病虫害预防工作重点。比如,苗木密度过大可进行整枝工作,进一步改善林间的透风条件,同时并根据苗木生长情况,规范施肥,以此提升苗木抗病能力,保障苗木长势。一旦发现苗木出现病虫害,要采用生物防治和物理防治相结合的方式,及时开展防治工作,还可以引入病虫害天敌的方式,还可以在苗木基地安装杀虫灯,还可以配和使用化学药剂,杀死病虫害,保障苗木的生长。

3 林业工程建设中林木育苗管理方式

3.1 更新林业育苗管理理念

林业育苗栽培工作,具备较强的复杂性、系统性,向是建立在强有力的技术支撑之上的。为提升现代林业育苗栽培技术应用水平,应积极创新思想观念,以技术为核心,制定系统化的林业育苗栽培技术管理模式,健全完善管理制度,充分发挥管理制度的价值作用,为现代林业育苗栽培技术应用及管理工作的开展提供强有力的制度支撑和保障^[4]。同时,工作人员应始终坚持科学发展观念,更新管理观念,学习新型技术手段,提高林业育苗栽培技术应用管理科学化水平。

3.2 科学组织育苗管理

在出苗前后期要适度组织开展灌溉工作。林业人员要结合苗木生长的特点科学把握好灌溉用水量,确保土壤保持合适的湿度,从而有效促进种子发芽与生长。在种子入土前期,要注重加强对土壤进行有效灌溉,促进土壤中保持合适的水分;在完成播种工作以后,每次开展灌溉工作都要时刻结合土壤的实际湿度情况有效落实,确保湿度

保持合理程度, 这样就不需要再次组织进行浇灌工作, 如果湿度不够或者气候偏干燥可以适度组织开展浇灌工作。在出苗之后, 林业人员也需要结合外部土壤情况、气候特点等合理组织开展灌溉工作。总而言之, 在苗木生长过程中, 林业人员要始终确保土壤表面湿润, 在其快速生长周期可以适当加大用水灌溉量, 如果可以一次性实现全面浇透那么效果就会比较好。在苗木生长后期, 要避免其出现贪青、贪长的情况, 如果一旦出现该类情况可以及时停止灌溉工作。同时, 还要有效实现灌溉时间的全面把握, 林业人员要尽量选择早餐或傍晚时间点进行有效灌溉, 尽量避免中午时间段进行灌溉工作。在出苗前后期要及时组织开展松土、除草等工作, 这些都是作为常规性管理养护工作, 可以实现种子更好发芽与破土。在树苗培育过程中, 如果土壤中有杂草或出现板结等情况, 都比较常见, 可以及时通过松土、除草的形式加强对树苗生长的有效护理工作。林业人员要科学把握松土、除草的合适时机, 不能够盲目进行操作工作。比如, 在树苗即将破土而出的时候, 如果操作不到位那么就会直接导致损害到幼苗, 从而降低了种子的出苗率。因此, 林业人员在组织开展除草与松土过程中要尽量避免出现该类情况, 可以选择在适时组织开展浇灌工作^[5]。除此以外, 人工与药剂除草的工作成效也非常显著。如果仅仅运用除草剂开展除草工作, 林业人员要重点分析药剂的主要成分, 以确保幼苗的生长相对安全, 而且也可以大大降低对环境造成破坏情况。

3.3 加强育林地环境的管理

为了更好地实现育林地环境的保护工作, 需要专门设置护林员工作岗位, 加强对日常林业不法行为的监督与管理。与此同时, 还要持续做好防火管理工作, 特别是在进入冬季以后, 由于天气条件相对干燥, 如果出现了明火就会比较容易导致发生火灾。在进入秋季以后可以邀请专业人员开展专门管理工作, 砍伐掉杂草和灌木, 同时也要有效加强防火工作, 避免林区出现火灾等。

3.4 引入应用先进育苗技术

新时期, 传统林业育苗栽培技术所存在的弊端日益突出, 影响林业育苗栽培效果。基于此, 要高度重视林业育苗技术创新工作, 定期组织工作人员参与林业育苗技术研讨会, 彼此之间相互沟通交流, 交换育苗经验。要积极引入应用国外先进育苗技术, 并结合当前中国和各个区域实际情况, 创新研发出适宜当地的林业育苗栽培技术, 实现林业育苗栽培技术的创新。工作人员要提高自身专业能力和素质, 密切关注国内外林业育苗最新

技术及科研成果, 提高现代林业育苗栽培技术水平及应用成效。

3.5 加强施肥工作

在林业育苗工作中, 还要不断加强苗木的施肥工作, 全面提高树木的抵抗能力, 为促进树木的生长营造良好的外部环境。林业人员在开展苗木培养过程中要密切结合树木的生存特点, 选择针对性的肥料, 科学实现肥料的用量的有效控制, 全面提高树木的生存率。同时, 林业人员也要全面加强林业除草工作, 通过开展有效的除草工作可以大幅度降低杂草对营养的吸收, 并以此为基础全面加强树木吸收和利用营养, 也可以降低杂草跟树苗之间相互竞争阳光, 保障树苗可以获取充足的光照^[6]。在育苗工作开展过程中可以运用机械设备快速进行除草工作, 这样可以大大提高除草工作效率, 确保树木生存环境的健康与安全。科学组织育苗与栽培工作, 可以大大提高绿化造林的工作水平。林业育苗及栽培工作要遵守自然生长规律, 科学组织有效栽培是实现林业可持续发展的重要前提。相关技术人员的工作能力也是促进林业栽培有效发展的重要基础, 这也可以大大提高林业栽培的工作质量与工作效率。

结束语

综上所述, 林业工程是最重要的基础工程之一, 林业工程一方面能保护生态环境稳定, 另一方面也能促进城市化建设进程, 自然环境和经济发展是密切相关的, 在这种情况下, 就要重视林木育苗技术, 选择更科学、有效的林业技术办法, 引进更适合环境生长的林木, 同时加强林木育苗技术的研发。

参考文献

- [1]王佳.林业育苗技术关键点及造林技术探析[J].花卉, 2020(12): 175-176.
- [2]刘国栋.林业育苗技术及管理养护措施探讨[J].现代农业科技, 2021(6): 153-154.
- [3]努尔加玛丽·那斯甫.林业育苗技术及管理养护措施[J].农家致富顾问, 2021(2): 146.
- [4]李晨霞.林业育苗技术及管理养护要点[J].广东蚕业, 2021, 55(12): 118-119.
- [5]黄德清.现代林业育苗技术的要点分析及造林方法[J].现代农业研究, 2019, 40(4): 43-44.
- [6]张熙.现代林业育苗技术的重点和造林技术解析[J].农家参谋, 2020(16): 125.