

容器育苗技术在林业育苗中的应用

双鸭山市林业和草原局 张连群

摘要: 容器育苗作为林业新型育苗技术已经得到了广泛的运用,通过该技术进行树苗培育不仅可以提高树苗成活率,同时还能有效缩短育苗周期,对林业整体发展具有重要意义。容器育苗技术的实际应用对相关工作人员提出了新的要求,为保证容器育苗技术可以更加高效投入到营林、造林当中,本文从创建苗圃、容器选择、虫害防治、催芽等方面展开分析。

关键词: 容器育苗技术;林业育苗中的应用

林业种苗在林业可持续发展战略中具有重要的基础性作用。容器育苗技术的发展和不断创新促进了珍贵树种发展及新品种引进和推广,拓宽了容器育苗的应用范围。认真分析和总结容器育苗技术应用过程中各种制约因素,不断改进和完善育苗技术可以有效措施控制育苗成本,提高效益。

一、根据科学手段创建苗圃

容器育苗技术的优势比较明显,但是对苗圃的要求比较高,创建容器育苗基地要根据科学的手段进行。苗圃选址时,应选择水源充足、交通便利、光照条件好的平地,并建设扦插床、催芽室、遮阴炼苗场、自动喷雾的塑料大棚和遮阳棚等硬件设施,有利于提高苗木产量和质量。苗圃在使用期间要保证所有水源不能受到工业污染,育苗工作人员要定期对水源进行抽样检测。长途运输对树苗的不利影响比较大,因此要尽量将苗圃建立在林地附近,以此缩短树苗运输时长。苗圃的占地面积要进行精确计算,避免出现育苗空间局促或空间浪费等情况的发生。最后,要注意育苗工作不能破坏当地自然环境。

二、育苗容器种类以及选择

目前主要的育苗容器有塑料容器、纸质容器、泥质容器、无纺布容器等,不同类型的培育容器在具体使用过程中存的差异比较大,需要根据实际情况具体对待。通常情况下,珍贵树种的育苗工作需要借助无纺布容器来完成,该类型容器可以直接栽培到土壤当中,有助于树苗快速适应移栽土壤,以此大幅度提高成活率。纸质容器与泥质容器具有较好的透气性,有助于树苗快速生长,一般应用于速生树苗培育。塑料容器能够有效防止培育水源的流失,对于喜水树苗的培育具有较好效果。大部分塑料容器为不可降解材质,直接填埋到土壤内,会制约树苗的生长,需要在移栽时将容器剥离,并将废弃容器进行集中处理。

三、育苗基地的病虫害防治

育苗期间一旦发病虫害问题,树苗的存活率将会受到极大挑战,因此积极防治病虫害至关重要。以防为主,科学治理为辅的防治手段比较适合用于容器育苗。在建立苗圃期间要进行彻底的消毒处理,避免土壤、水源内含有虫卵。另外,相关工作人员还要适当使用化学药品进行防治,药品的计量以及种类要严格进行控制。建立严密的监察体系,做到在第一时间发现病害,并及时对发生病害的树苗展开治疗。幼苗对病虫害的抵御能力较差,在最短时间内做出正确地预警措施,可以有效降低树苗的死亡率。目前,病虫害的种类比较多,育苗基地要备足防治药品。生物防治技术已经取得显著成效,并且能够有效降低环境污染,相关基地要积极引进该技术。

四、树苗催芽技术的应用

种子催芽是容器育苗的关键点。能够影响树种发芽率的因素比较多,通常情况下温度、湿度、土壤、光照、种子质量等,都会在一定程度上决定树种的发芽率。通过容器进行育苗可以有效减少水源的流失,根据不同特质的树种选择适合容器能够解决湿度问题。温度控制同样需要根据树种要求进行,在培育棚内安装温度计量装置,并实时对棚内温度进行调节。保证充足的光照可以缩短发芽时间,提高树种发芽率,育苗大棚应尽量采用透光性较强的材质。另外,还可以在大棚内安装射灯,通过人工照明方式来增加光照时间。容器内要保证充足的养料,培育人员要根据

要实时对容器内的养料进行检测,一旦发现养料出现缺失要及时进行添加。种子催芽是一种人为打破种子休眠的方法,可使发芽率提高,缩短出苗期,出苗整齐,提高合格苗数量和苗木质量。

五、育苗期间的整体管理

(一) 育苗期间成本控制

成本控制同样是容器育苗的核心环节之一,容器育苗技术相对普通育苗方式而言,其成本控制具有一定的难度,需要相关管理部门提高重视程度。结合育苗数量准确计算出育苗面积以及容器数量,避免造成浪费。育苗期间的管理费用,例如药物使用、光照管控、树苗运输、补育树苗等要严格按照预算进行使用,所有的费用支出要建立台账。

(二) 树苗移栽管理

树苗移栽管理要坚持快速、高效的原则,树苗的移栽时间越短,其成活率以及树木质量将会越高。除缩短树苗运输路程外,还可以对树苗根部进行密封处理,避免土壤内水分快速流失。移栽前需要根据苗木的植株高度、树叶大小进行判断树苗是否具备移栽条件,对于质量不达标的树苗要进行剔除,以此保证移栽成活率。部分容器要在树苗正式移栽前进行剥离,剥离期间要注意避免损坏树苗根部。相关工作人员要对剥离的容器进行筛查,对于外形条件良好可以二次利用的容器采取回收处理。容器培育树苗对水分需求较高,相关工作人员要在移栽后及时对树苗进行补水。

(三) 不断更新容器育苗技术

根据实际需求不断更新容器育苗技术是当前造林工作的发展方向,受科技水平提高和新材料技术发展的影响,越来越多的材料可以应用到容器育苗当中,相关工作人员要勇于尝试,不断增加容器种类。新材料的应用需要新的培育技术,定期对技术人员展开培训,丰富技术种类是促进容器培育技术快速发展的重要手段。在新技术正式应用前,要在小氛围内进行试验,避免新技术存在短板。容器育苗的程序相对比较复杂,需要建设大棚、温室等硬件设施,相关部门要加大对容器育苗培育的投入。培育工作还要定期举行技术研讨会,对培育期间出现的问题做出深入剖析,并整理出正确地解决措施,避免问题积留从而影响造林工作。

六、结束语

容器育苗造林是提高营造林生产水平和林地生产力的有效举措,但需要考虑经济的可承受能力、发展水平及推广应用等情况。苗圃要建立在水源、光照充足的地方。利用科学的手段进行催芽,避免树苗错过最佳发育期。树苗对病虫害的抵抗能力较弱,需要相关工作人员提高监管力度。育苗期间要注意整体的成本控制,及时移栽发育合格的树苗。

参考文献:

- [1]李开齐.试论容器育苗技术在林业育苗中的应用与发展[J].现代园艺,2017,(45):71.
- [2]邱峰,纪鹏飞,朱俊杰.在林业生产中容器育苗技术的应用探讨[J].农民致富之友,2016,(08):108.