

浅析现代林业育苗的理念与技术

山西省中条山国有林管理局台头林场 武彦芳

摘要:近年来,随着我国国民经济飞速发展,人们对林业也有了更高的要求,林业发展也迎来了新的契机,现代林业育苗与新技术的结合程度也越来越高。本文通过对传统林业育苗问题分析,引出现代林业育苗理念,针对现代林业育苗技术一一进行介绍,为研究现代林业育苗技术的同行提供参考。

关键词:现代林业;育苗理念;育苗技术;现状分析;促进措施

在我国传统林业幼苗培育的过程中,由于缺乏技术与相关技术人员的指导,经常会遇到各种各样的育苗问题,影响了林业的高质量发展。因此,在今后的林业实际发展过程中,要相信科技的力量,不断强化现代林业育苗的新理念,不断引进现代林业育苗的新技术,促使林业各项工作高效有序进行。

一、背景

在人类的发展史中,工业水平的进步必然会带动社会经济水平和人民生活水平的不断提高,然而工业的快速发展,经常会带来一系列的环境问题。我们在享受更加美好便捷生活的同时,也要进一步提高对环保的重视。现阶段育苗工作中还存在一些问题,比如说,在传统育苗时,落后的育苗容器会造成幼苗根系发育不良,影响后期正常生长,从而造成林业产量不高的现象。同时,部分育苗方式对周边环境造成了诸多不良影响,随着我国林业的不断发展,我们的林业工作者逐渐认识到了这一问题,不断更新育苗理念和新型技术,使育苗质量得到了很大的提高。有效地促进了林业的发展,避免了后期幼苗实际生长中出现的各种各样的问题。转变思想观念,自觉摒弃那种传统的、对环境有破坏性的育苗方式,不断加大对新型育苗技术的引入力度,促使我们林业取得高质量发展。

(一) 社会因素

改革开放初期,国家追求工业经济的快速发展,忽视了对生态环境的保护,导致生态环境遭到了很大的破坏。目前国家已经意识到了这个问题,开始重视林业发展,推行生态环境可持续发展的战略。林业部门的负责人员应深刻理解国家这一战略的重要性。林业的发展有助于减少土地荒漠化,净化空气,防止灾害性天气的出现,对于社会发展而言,这些都是非常必要的。所以我们应该因地制宜,仔细分析目前面对的当地生态环境问题,加强现代林业育苗技术的研究力度,通过应用更先进的育苗技术,提高幼苗成活率,为提高土地绿化率、实现林业高质量发展作出贡献。

(二) 市场因素

随着国家的发展目标和林业发展的持续前进,对林业育苗的各项指标和技术要求也不断提高,基于这种情

况,我们也应加大育苗的数量。当前现代林业育苗的技术在不断更新,林业在发展的过程中也应该关注到市场的实际需求,根据市场的需求,调整育苗的策略和方向,学习全新的、科学的育苗技术,在增加育苗数量的同时,保障苗木的质量。其实无论是社会发展的哪个时期,致力于创新育苗技术都是十分必要的,既能带来社会效益又能带来实际的经济效益,促进林业经济的持续增长。

二、现代林业育苗理念分析

(一) 育苗新理念

技术人员将传统的育苗技术进行了进一步的改善,大大地提高了育苗整体的成活率和产量。而且现代的科学技术使得林业育苗所应用的范围得到了进一步的扩大,在这过程中,我们还能够发现一些新的发展契机。先进的育苗理念就是尝试用多样化的育苗手段逐步转变单一传统的种子育苗的方式,提高育苗的质量和成活率,增强幼苗的抵抗力,防止幼苗在后期遇到灾害性天气时形成大范围的倒伏,枯萎等现象,降低经济损失。总而言之,在实际育苗工作中,要加大科技育苗的引进力度,改善林业育苗的基础设施建设,提供有利于幼苗发育的生长环境,引用现代科学的管理方式,从而有效提高苗木的质量和成活率,避免林业育苗后期发展中遇到的各种问题,也为未来林业育苗的发展带来了新的机遇。

(二) 育苗容器对育苗的重要性

通过以往的长期地观察我们得知,苗木根系的生长发育以及苗木后期生长质量与育苗的容器有着紧密的关联,因为幼苗吸收营养和水分,很大程度上是由根来完成的,如果育苗容器不合理,苗木的根系不发达,无法为苗木提供充足的营养,幼苗轻则发育不良,重则枯萎,直接影响苗木的质量和经济效益。对此,林业育苗应该重视育苗容器的选择,根据不同的幼苗,选择合适的育苗容器,促进幼苗生长发育。随着现代林业育苗技术的不断发展,新型的容器培养方式,更加注意对幼苗的根部进行保护,并且能够实时监测到幼苗的生长发育过程,发现问题可以及时采取相应的措施,这样培育出来的幼苗根系发达,茎秆粗壮,抵御病虫害的能力比较

强，极大地提高了造林成活率。

（三）裸根苗的精细管理

一株幼苗健康的茁壮生长，需要对幼苗进行集中精心的管理，要为幼苗提供一个相对良好的培养环境，其中培育采条母株也是一项十分重要的内容。在实际培育采条母株的过程中，由于在起始阶段，采条母株是幼芽阶段，还没有长出叶子来进行光合作用，所以必须补充通过光合作用合成的营养物质，培养基中的营养物质要均衡，水分要适当，保证采条母株在一个相对较好的基质和环境中的生长。工作人员还需要定期观察修剪采条母株的顶芽和顶根，保留生长态势良好的采条芽，最终挑选出健康茁壮的采条母株。

三、现代林业育苗技术分析

（一）插条技术

按扦插用材的不同而定，一般可分为枝插、叶插、芽插和根插等几类，插条技术对环境的要求相对较高，一般主要用在春秋两季，扦插基质要求通气、易保持湿润且排水良好，选生长势旺盛、无病虫害的部位，这样有利于生根、成活、培养出优良种苗。幼苗实际生长的过程中，工作人员要特别注意温度和水分两点因素，不同幼苗对温度和水分的要求不同，要根据实际情况具体把握，同时还应定期检查幼苗的实际生长状况，及时帮幼苗松土，清理幼苗周围的其他无关植物，保证幼苗获得充足营养，提高其生长效率。

（二）播种造林技术

播种造林技术主要包括条播和撒播两种，由于其采用播种的方式，具有操作简单、环节少的特点，一般应用在大面积范围造林中。但在应用此项技术时，因其属于大面积播种，对土壤的要求比较高，必须保证土壤肥沃、水分充足、环境适宜，满足播种要求。在播种结束后，要加强管理，提高出苗率，并且在生长阶段及时除草，清理多余的枝条，保证苗木的生长。

（三）容器育苗技术

随着技术的进步，传统的育苗容器因具有不易分解、不易穿透的特点，已经不符合育苗技术的应用，必须进行创新。法国无纺布容器因具有一定的科学性，符合幼苗的生长条件，但其成本较高，具有一定的局限性。所以在不影响育苗效果的情况下，要根据实际情况选择适合苗木的育苗容器，哪一种育苗容器效果好，对环境的影响小，且比较经济就选用哪种育苗容器。

（四）种子的催芽与播种

对于播种造林技术来说，在播种前必须进行选种，将不合格的种子挑出，保证所选种子饱满；然后进行种子催芽，才能进行播种。催芽时，要根据不同的种子要求，合理控制赤霉素的浓度及时间，浸种时间不能过长，以免影响种子的质量；为提高种子的发芽率，可以结合实际情况，在浸种时加适量的微量元素。

（五）合理进行施肥、消毒

科学、合理进行施肥，有利于补充土壤营养元素，

为苗木的生长提供动力，保证苗木生长得更粗壮，提升苗木的抗病性。另外，必须定时进行消毒处理，避免苗木受到病虫害的侵袭，还可以适当消杀苗床，以保证苗木的质量。

（六）分植技术

在林业育苗过程中，分植技术一直是较为重要的内容，通过相关的研究和调查可知，分植技术主要是利用植物的再生能力，将树木的根枝干作为育苗原料，然后再对其进行分植栽培的方法。分植技术与其他育苗技术相比，在育苗过程中成本较低，能够不断提高育苗的生产效率，为幼苗提供较好的生长环境。同时，分植技术的基本理论相对简单，操作容易，能够有效提高幼苗的生长质量和成活率。

（七）栽苗技术

栽苗技术主要是选择根系发育比较好，健壮无病虫害的幼苗植株，移植到相应的环境中。与插条技术和分植技术相比，栽苗技术的幼苗生长需要面临严重的挑战，首先是环境，栽苗技术的环境通常是自然环境，自然环境对于幼苗的生长往往有严重的威胁，比如降温、大风、病虫害等，因此栽苗技术的成活率低于插条技术和分植技术。在实际的栽苗过程中，应加强育苗工作的管理，采取措施改善幼苗的生长环境，有效提高幼苗的成活率。



图1 栓皮栎育苗技术的理念与技术



图2 栓皮栎育苗技术的理念与技术

四、现代林业育苗要点简析

(一) 因地制宜是基础

在传统育苗的过程中，人们在苗木品种的选择上往往更加关注社会的需求与经济效益，经常会出现一些林业幼苗与当地自然生态环境不相适应的情况，造成了一定的人力物力的浪费。随着社会的不断发展，人们的思想认识不断提高，环保理念也逐步树立起来了。目前的相关林业从业人员越来越重视林业育苗对生态环境的影响，将现代化的育苗理念与新型技术相结合，逐步实现改善当地环境与提高育苗质量的双赢。

林业育苗的培育周期较长，需要投入的人力物力相对较高，为了使宝贵的国有资金得到最大程度的利用，应在林业育苗的初期对相关的自然环境进行考察，必要时可以聘请专业人员进行考察分析，注重林业整体规划的合理性，因地制宜，不能只注重一时利益，要有长远发展的眼光为不同的林地选择相适应的育苗品种。因此，在今后林业育苗实际过程中，应不断加强对林地基础设施的重视程度，为幼苗提供一个相对较好的生长环境，提高林业育苗的整体成活率，使得幼苗健康茁壮的地生长。

(二) 提高育苗管理的科学性

想要真正有效发挥林业育苗技术的积极和促进作用，应不断加强对科学育苗管理技术的重视程度，科学有效地进行规划，促使育苗过程更加规范化和科学化，为林业发展提供坚强保障，林业育苗科学有效化的管理主要包括以下四个方面。

第一，对幼苗的培养基地进行严格的、科学化的选择，一个优质的林业幼苗培养基地应具有合适的自然条件，充足的人工，符合条件的土壤和便利的交通条件等，上述条件能为林业的后期发展提供比较强有力的保障。第二，在进行到林业育苗种植的阶段时，工作人员要按照相关标准选择幼苗品种，并考察种植的时机是否符合幼苗的发展育，相关的环境准备工作是否充分，这些措施都能够有效地促使育苗工作正常有序进行，从而提高育苗质量。第三，应对幼苗进行精心地管理，及时为幼苗补充水分，关注幼苗对温度的要求，经常为幼苗松动土壤，并加强病虫害的防治工作，提高苗木的出土率与成活率。第四，在实际育苗的过程中，为了保证苗木的质量与存活率，培育的苗木数量通常高于最终需要保留的苗木数量，因此，在苗木出土后，按照优胜劣汰的原则，还需要进行间苗工作，除小留大，除弱留强，避免苗木因为太密集争夺生存空间与营养，最终难以达到应有的生长要求。

(三) 加强技术创新

在当今时代，技术的更新换代是很快的，我们在育苗过程中要不断地接受新思想，学习新技术，结合传统育苗的优势，改善传统育苗的不足，这样才能有效提高育苗效率。技术创新的实施措施主要包括以下几个方面：

第一，相关人员要不断学习国内外先进的育苗理念

和育苗技术，不断加大新技术的引入力度，可以组织先进工作人员到优秀的苗圃基地进行参观学习，在遇到难以解决的技术性问题时请教相关的专家。第二，引进先进的育苗创新技术的新设备，加大育苗资金的投入，防止育苗受到损失。第三，引入科学手段监测幼苗的生长过程，能对幼苗的整个生长过程进行科学的管理，并记录苗木的培养过程，有效监测幼苗的生长过程，及时解决幼苗生长过程中遇到的难题。

总而言之，在今后育苗的过程中，要不断学习育苗新理念，学习新技术，引进创新的设备，加大资金的投入，使我国的林业取得高质量的新发展。

(四) 苗木质量评价

苗木的质量直接关系到苗木的成活率和后期生长的质量。但是如何评价苗木的质量，并没有一个科学的标准。在传统苗木质量评价的过程中，我们以苗木的生长效率作为评判标准，但是这个标准不能反映苗木生长的全貌，所以应综合评判苗木的质量。在苗木的评价过程中，应科学有效地关注苗木的生长状态，对不同发展时期的苗木制定不同的系统性的标准，防止对于苗木的质量评价出现片面性，要运用相关指标与数据评价整个苗木的生长过程，并在培育过程中做好数据记录，为今后的育苗提供宝贵的数据和经验。

五、结束语

在我国林业实际发展的过程中，应该不断加大对先进育苗技术的引入力度，培育优质的树苗，这样才能真正有效促使林业取得长久性的发展，有效防止林业在后期发展建设时出现各种各样的问题。因此，今后相关林业单位应该树立正确的育苗理念，不断加大对育苗新技术的引入力度，有效提高苗木成活率，推动现代林业高质量发展。

参考文献：

- [1] 李彦. 现代林业育苗栽培管理技术的思考与探索[J]. 农村经济与科技, 2019, 30 (24): 29, 77.
- [2] 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 (4): 41-42.
- [3] 张亚宾, 刘建刚, 赵公玺. 现代林业育苗及苗期管理技术探析[J]. 农民致富之友, 2019 (2): 181.
- [4] 杨天威. 林业育苗及苗期管理技术[J]. 农民致富之友, 2019 (5): 212.
- [5] 李相文. 关于林业育苗及苗期管理的思考[J]. 农民致富之友, 2019 (13): 199.