

林业栽培技术与病虫害防治技术

朱标彬

(广东省梅州市平远县东石镇人民政府 广东 梅州 514631)

[摘要]在生态发展与经济发展过程中,林业起到了至关重要的调节作用。在过去的一段时间里,林木资源乱砍滥伐导致林业面积急剧减少,严重阻碍了社会经济的稳定发展。生态文明城市建设背景下,要充分意识到植树造林的重要性和必要性,积极做好林木栽培种植工作,推动林业工程建设、提升林业建设质量,最终达到经济效益、环境效益和社会效益共赢的目的。

[关键词]林业;栽培技术;病虫害;防治技术

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.1987

我国土地荒漠化以及水土流失等众多问题开始被社会重视,同时人们对于环境保护的意识也在不断增强。而要解决这些问题,就需要进行人工林的建设,森林可有效地避免土地荒漠化,还可为社会提供更有质量的氧气。比如三北防护林是我国北方的一道防线,其将来自于内蒙古沙漠以及荒漠的沙尘抵挡在了我国北方,使其不会影响我国北方各大城市。同时,荒漠化的扩张在三北防护林的边缘被遏制住,使得我国的荒漠化问题得到了很好的改善。所以良好的林业管理技术以及育苗栽培技术是保障森林建设的重要基础,而且目前正在实现林业发展的可循环模式,以促进林业领域的不断向前发展。

一、现代林业育苗现状

当前,我国在林业可持续发展方面面临着诸多挑战,人们为了从不受管制的林业资源中获得最大收益,乱砍滥伐,破坏生态平衡,导致自然灾害现象频发。但是生态保护和林业可持续发展两者之间存在着密切联系,林业资源的合理开发利用能推动我国林业实现可持续发展,实现保护环境终极目标。因此,在可持续林业发展的过程中,应提高相关技术水平,促进生态保护和林业可持续协调发展。在生态背景下,为了提高环境质量,各个行业都在改变发展模式,由于林业工程与环境工程之间存在密切联系,在环境工程建设的需求作用下,育苗栽培技术体系也在不断革新,向着多样化的方向前行,不仅苗木种类有所增加,而且成活率及品质也明显提高,进一步满足了林业工程建设需求。

二、林业栽培技术

(一) 树种选择

林木栽培种植前,做好树种选择工作至关重要,这是决定树苗成活率的关键。选择树种时,应充分考虑当地气候、土壤、温湿度及降雨量等多方面因素,做到因地制宜选种,保证树种成活率。以东北地区为例,其属于温带季风气候,四季分明,夏季温热多雨,冬季寒冷干燥,若盲目种植热带植物,则无法成活。此时,可结合当地气候特点,种植油松、红松、樟子松等林木,其生长较快,材质好,适应性强,抗瘠薄、抗风,能够很好地适应东北地区气候,栽培种植后能够更好地保障其成活率,为林业发展建设打下良好的基础。

(二) 苗圃选择与管理

苗圃是育苗的一个重要场所,对育苗质量的影响非常大,一般苗圃要选择交通便利并且相关位置比较适中的地区,同时在土壤方面也有相关的要求,不能建设在盐碱土或黏土上,不利于树苗生长。当然可以进行二次改造,但是这

会大幅度的增加苗圃的建设成本,如果没有特别的需求,那么这种方法是不能使用的。同时,在进行苗圃位置选择的过程中还需要以苗圃育苗的类型为基础,如果是比较耐寒,并且适合在干冷气候的环境中生存的树种,就需选择一个向阳地进行苗圃建设。此外,还需要对苗圃进行合理的规划,分区管理模式可以提高苗圃的育苗效率。

(三) 土壤处理

苗木栽植对土壤环境依赖性很强,植物的生长需要从土壤中汲取养分,而且在林业项目中,植物类型和数量都非常多,为了保证植物成活率,在苗木栽植之前要做好充分的准备工作,细致分析土壤类型,为植物的稳定生长奠定良好基础。在分析土壤环节,需要对场地中的土壤进行采样,采取随机抽样的方式分析土壤样本中的养分含量和成分,确定土壤的pH值,判定土壤是否遭受污染,然后与植物的生长需求进行对比。如果场地中的土壤成分无法满足植物生长需求,可以考虑更换植物类型或换土,为苗木栽植技术的应用创造良好的土壤环境。在土壤成分确定后,要对场地进行预处理,清除场地中的杂物,对硬化的土地进行松土。这项工作非常关键,能促进植物的生长。在场地处理的作用下,绿化苗木栽植技术的应用过程会更加便利,生长态势明显提高,更容易达到预期的培育效果。场地的清理工作一定要细致,要彻底清理杂草、石块及垃圾等,通过对土壤和场地的全面处理,为后续的育苗栽培奠定良好基础。

(四) 移植时机

树木移栽的时间应以树木生长要求以及环境特点为依据,通常在每年的3~4月进行。若选择夏季移栽,应保证移栽时气候相对稳定,这样有利于树木成活。此外还需要注意移栽环境。若土壤疏松,则应该在雨天栽植;若土壤黏度较高,则不应在雨天栽植。在傍晚时间进行移植,由于气温比较低,因此树木不会产生过强的蒸腾作用,此时移栽比较合适。

(五) 林业灌溉

灌溉是育苗栽培管理中的重要内容,及时有效地灌溉有助于促进树苗生长,对林业育苗质量的提升有非常明显的促进作用,也是管理人员需要重点关注的内容。在林业灌溉过程中,树苗灌溉的频率必须要适中,如果缺水会导致树苗生长不良,如果长时间干旱容易造成树苗死亡,但是灌溉的频率也不能过高,如果频繁浇水容易造成树苗烂根,在夏季多雨的季节为了避免树苗根部被长时间浸泡,管理人员可以设置明沟和暗沟,排除多余水分。同时加强对树苗的观察和巡视,根据树苗的生长态势合理确定灌溉频率,保证树苗灌溉

的科学性，为树苗的稳定生长奠定基础。

（六）树木修剪

定时定期做好对树木的修剪整形工作至关重要。修剪作业可分为休眠期修剪和生长期修剪。休眠期修剪需在冬季进行，生长期修剪需在夏季进行。要结合实际情况，灵活采用修剪整形技术。重点修剪掉竞争枝、内膛枝、细枝、病虫害枝和徒长枝。修剪时要做到因树而异，将修剪整形的作用最大化发挥，有效调节水分、养分的集中供应，促使或控制局部生长，从而恢复或调节树势，提高林木栽培种植效果。

三、病虫害特点分析

林业病虫害发生的特点包括以下几方面：首先是病虫害的范围逐渐扩大。根据相关数据分析得知，近年来病虫害发生呈现出逐年增加的趋势，且范围不断扩大。我国病虫害防治工作的技术手段与西方发达国家相比仍然存在较大的改进和提升空间。相关手段的采用仍然处于相对系统、僵化的状态，很难从根本上更好地预防并且根治病虫害的问题。还有一些地区病虫害发生面积较广，更有一些地区情况十分严重，并且不同地区的虫害危害程度也各有不同。其次是病虫害的种类较多。近年来，越来越多的地区在大力发展林业的过程中，潜在的病虫害种类、数量也持续性增加。根据相关数据调研得知，目前危害害虫的数量从20世纪80年代10个左右上升到30个左右。主要的危害和频率更是高达60多种。根据相关调查分析得知，一些病虫害从外部逐渐进入到具体的地区，也成为当地主要造成林业出现较大生产损失的内容。

四、林业种植病虫害防治措施

（一）加强林木品种的检疫检验

随着基层地区人工造林工作的不断向前推进，造林面积造林频率增加的同时，从外地引进优质树苗的频率也呈现增加的态势，而在品种引进过程中，如果没有做好针对性的检疫、检验，林木当中携带的某些病虫害就会引入到本地的林业生态系统当中，由于缺乏天敌的制约，会以较快的速度快速繁殖传播，使得临床病虫害危害逐渐加重。在人工造林工程开展过程中，应该注重做好外地引进林木品种的针对性检疫检验工作，这是防范外来传染性病害引入本地区的重要手段之一。一方面，在林木品种选择过程中，应该选择抗病性能较强的品种，并要做到适地适树，从有资质的种苗场引进林木品种，每一个批次的林木进入到本地区之前，都应该对其全面的检疫检验，确保林木品种不发生大的病虫害。另一方面，为了减少从外地引种的频率，本地应该加快苗圃场建设，培育优质的树种，坚持以乡土树种造林为主，提升树木的抵抗能力和抗病虫害能力。

（二）生物防治技术

生物防治技术以使用微生物药剂为主。使用微生物药剂防治林木病虫害，具有安全、高效、无污染的优势，非常适宜自然生态环保理念下的林业工程建设。具体防治过程中，可使用以菌治病虫、以病毒治病虫等方法。例如，在防治林木根腐病、枯萎病及灰霉病等土传病害时，使用木霉菌剂可起到良好效果；防治鳞翅目、线虫等害虫时，可使用阿维菌素；防治天牛、舞毒蛾时，可使用性诱剂等。亦可采用以虫治虫法，将林业害虫的天敌释放在林间，如啄木鸟能够捕食

大量害虫，减少林间害虫数量，有效降低害虫造成的影响，保证林木良好生长。图1林业病虫害防治方法。



图1 林业病虫害防治方法

（三）科学使用化学防治方法

由于林业病虫害危害严重，且很多病虫害表现出季节化的特点，要想确保林业病虫害防治效果，必须科学使用化学防治方法。例如针对斑衣蜡蝉虫害，建议在虫卵孵化阶段开展治理，避免其大量繁殖。可使用48%乐斯本乳油3000倍液或40%绿来宝乳油500倍液进行有效治理，减少虫卵。针对日本龟蜡蚧、桑白盾蚧等病虫害问题，应加强病虫害初期治理，使用95%疥螨灵乳剂400倍液进行防治。

（四）物理防治技术

物理技术防治林木病虫害，主要是利用害虫的趋性达到防治目的。目前，性诱杀、色诱杀、光诱杀等防治技术被广泛应用于林业病虫害防治工作中，并取得了显著的防治效果。如利用害虫趋色性特征，在林间设置蓝板、黄板，可实现对西花蓟马、棕榈蓟马、黄曲条跳甲、烟粉虱和蚜虫等多种害虫的有效防治；利用害虫趋光性特征，在林间设置太阳能杀虫灯、频振式杀虫灯、黑光灯，白天关灯，夜晚开灯，亦可有效防治林木病虫害；利用害虫趋味性特征，将糖、醋、水和农药按照相应的比例配制成糖醋液，亦可实现对斜纹夜蛾、蚜虫的防治，为林木健康生长打下良好的基础。

五、结语

随着社会经济的不断发展，对林业栽培与病虫害防治工作提出了更高的要求。首先，要创新林业栽培与病虫害防治技术策略与方法，改变传统的防治思想与技术。第二，加大林业工作人员的培训力度，提升林业工作人员专业水平；第三，定期总结林业栽培与病虫害防治工作经验与方法，随时根据林业发展状况调整病虫害防治方案。

参考文献

- [1]王继峰,李敏,祝服奎.林业培育及病虫害防治管理对策分析[J].新农业,2020(24):45-46.
- [2]何利红.林业栽培技术及病虫害防治措施[J].现代农业研究,2020,26(12):77-78.
- [3]武宁,张生飞.分析林业发展中的育苗栽培管理技术[J].种子科技,2020,38(22):41-42.
- [4]王小芳,车宗彩.浅谈当前林业育苗栽培管理技术[J].种子科技,2020,38(22):45-46.
- [5]周春林.林业栽培技术及病虫害防治管理措施[J].种子科技,2020,38(21):93-94.
- [6]王丽敏.生态模式下林业栽培技术及病虫害防治途径[J].乡村科技,2020,11(30):79-80.