

# 植树造林技术与林业病虫害防治初探

刘德忠

济南市长清区平安街道办事处 山东济南 250300

**摘要:** 现如今,林业是我国国民经济的重要产业,产业的发展能促进经济和生态效益的强化,伴随着我国积极开展社会主义生态文明建设,现在林业发展得到社会各界的高度关注,目前各地林场都在积极开展育苗与造林活动。但由于长期以来粗放型发展和投入不足,导致现代林业育苗和造林工作无法得到有效开展,所以,目前迫切需要对现代林业发展现状进行全面分析。

**关键词:** 植树造林技术;林业病虫害;防治

## Afforestation technology and forestry pest control

Liu Dezhong

Ping an Sub-district Office, Changqing District, Jinan 250300, Shandong, China

**Abstract:** Nowadays, forestry is an important industry of China's national economy, the development of industry can promote the strengthening of economic and ecological benefits, with China actively carrying out socialist ecological civilization construction, now forestry development has been highly concerned by all walks of life, the forest farms are actively carrying out seedling and afforestation activities. However, due to the long-term extensive development and insufficient investment, the modern forestry seedling raising and afforestation work cannot be carried out effectively, so it is urgent to make a comprehensive analysis of the current situation of modern forestry development.

**Keywords:** afforestation technology; forestry pests and diseases; control

### 引言:

林业是一种社会资源,在可持续发展的概念框架中必须予以特别重视,然而,林业发展受到多种因素的影响,林业资源受到病虫害的破坏。病虫害会延长林业资源的生长周期,延缓林业的恢复,不能与社会对林业资源的消耗保持平衡。从长远来看,林业资源会逐渐减少,因此,为了保证林业资源的可持续发展,必须对林业病虫害进行防治。

### 1 植树造林基本程序说明

综合各种植树造林方法的应用,植树造林程序中,造林地的清理、整地2个最便捷的程序是不可或缺的:

#### 1.1 造林地的清理

造林地是栽种苗木的地区,场地中不可避免地会残留落叶、树干、树梢、站杆、伐根等,使得造林地杂乱。如若要想在造林地栽培苗木,清理造林地是必要的。只有对造林地进行环境清理,保持地面干净,才可以使栽培的苗木不受灌木、杂草、竹竿、落叶等影响,促使苗

木生长良好<sup>[1]</sup>。目前,造林地清理的方法由全面清理、带状清理以及块状清理,不同清理方法有不同的优势,工作人员应当根据造林地杂乱程度及栽培面积,选择适合的造林地清理方法。

#### 1.2 整地方式和方法

要通过全面整地和局部整地相互协调的方法,加强土地整治工作。局部整地包含带状整地和块状整地两种方式,需要根据现场进行界定,选择适合的方法,对土地进行快速整治。全面整地比较麻烦,主要是使用大型机械设备对即将造林的地方,所有的土壤进行重新翻垦,适用于大面积平坦地区,通过全部翻垦,使土质松软,达到栽种苗木规范要求。局部整地就是不需要对栽种地区进行翻垦,重点做好栽种树木的周围翻垦就可以了,这种方式适用于山区,或者是小面积种植需要,通过带状整地和块状整地相结合的方式进行操作<sup>[2]</sup>。

### 2 林业资源的现状

目前,随着我国经济建设的转向和对于林业资源政

策的发布,通过人们深入贯彻、不断探索、持续维护下,我国现在所面临的林业挑战,已从初期的林业资源匮乏转变为个别地区需求造林和林业资源结构单一化。因为我国地大物博、地域辽阔,地质结构由于地理位置改变各不相同,在一些水土流失严重地区急需森林植被固化水土,形成良好的生态系统,而已植被地区则因为林业资源结构单一,分布集中难以形成有效的林业资源体系,在所出口的林业资源中,以单一原木为主很难形成竞争优势<sup>[1]</sup>。因此,我国林业资源应加快产业布局,对于植被覆盖少、水土流失严重的地区,继续保持相关政策,并且委派相关专业人员对问题考察和深度探究,帮助这些地区改善造林技术,协助地区林业结构恢复正轨持续发展;对于林业经济单一的现象则应该加快产业布局步伐,加速产业布局,深化改革现有林业产品结构。

### 3 植树造林技术分析

#### 3.1 直播造林法

人工播种和机械播种是直播造林法的两大主要方式。其中,机械播种在工作效率上有天然的优势,能够在一定程度上降低作业成本与支出,同时还可提高作业质量。但由于使用较难,在实际的造林工作中仍会选择人工方式进行播种。无论是哪一种播种方式,对土质都有很高的要求,若在正式造林前没有做好前期的土质改良工作,将难以进一步开展造林工作,会在一定程度上影响种苗后期的成活率<sup>[4]</sup>。除此之外,通过直播造林法种植的树苗在后期的灌溉和管理工作中要求极高。因此,在实际的工作中,应当选择质量有保障、适应力强的树种,但这会增加投入的资金。除基本的播撒方法外,还有条播、穴播及块播等方法,每一种方法都有所差异,适用于不同的情况。播撒适用于需要绿化而机械无法到达的地区;播适用于林地改造;块播由于操作复杂,易出现错误,使用率较低;穴播由于易操作,土质和树种要求低,使用范围相对更广。

#### 3.2 根苗造林技术

所谓“根苗造林技术”主要是指,将根系完整的苗木栽种于待种植区域,进一步提高整体树木的成活率,同时此技术还具备较大的优势,在运用此技术过程中,并不会受到自然因素的影响,可以说受到自然因素的影响比较大。再加上树木本身生命力就比较顽强,更能够获得最佳的植树造林工作目标<sup>[1]</sup>。除此之外,此技术对种植人员要求也比较高,实际运用过程中,要对所种植树木的土壤进行严格的要求,也要确保运输过程中苗木的质量,必要的前提下,还应当定期的对苗木进行浇水

处理,以便于提高苗木的存活率。

#### 3.3 插条造林技术

在现代林业发展过程中,借助插条造林的方法来开展植树造林,是行业内普遍使用的方法,插条造林就是利用树木的枝条作为新的幼苗直接进行栽培的一种方法。与其他育苗方法相比,利用这种方法来开展造林活动的成本最低,成活率最高,而且操作起来十分简便,不需要耗费巨大的人力、物力。尽管插条造林技术在造林工作中应用较多,但是插条造林对造林地区土壤中的水分以及土壤的肥沃程度有着很高的要求,如果土壤无法达到相关标准,插条造林很难取得理想效果。因此,在利用插条造林技术的过程中,要特别注意分析该区域是否具备相应的条件,这样才能借助技术不断提高造林活动的效率<sup>[2]</sup>。

### 4 植树造林活动中的病虫害防治研究

#### 4.1 农业防治

在树木病虫害防治过程中,农业防治措施具有一定可行性,需要对种子及苗木进行合理选择,确保其具有良好的抗病抗灾能力,在种子及苗木选择完成后,需及时切割腐烂的苗木根部及枝叶,以免苗木正常枝叶受到不利影响。种植完成后,及时对苗木进行修剪,保证疏密有致,以满足苗木通风需求。要将苗木周围杂草清理干净,避免杂草中的虫子向苗木延伸而对苗木生长造成威胁。秋季需及时清理枯叶,拔除死亡苗木,以确保生长环境良好,满足苗木的生长需求<sup>[3]</sup>。

#### 4.2 对生物防治技术进行分析

生物防治技术又称为“无公害防治技术”,此种技术对林业生态系统及树木带来的影响较小,并且所需成本较少,为此在林业病虫害防治工作中得到广泛应用。此种技术主要指使用生物对病虫害进行消灭,常见方法包括微生物防治法,昆虫天敌防治法以及益鸟防治法三种,下面分别进行说明:首先,对微生物防治方法进行说明。此种方法主要指使用细菌及病毒等微生物对病虫害进行合理防治,下面以山西某地区为例进行分析:此地区种植的马尾松出现了毛虫病,林业部门在经过分析后使用白僵菌进行了处理,在2d后毛虫基本全部消失,未带来过多的影响<sup>[1]</sup>。其次,对昆虫天敌防治方法进行说明。此种方法主要指将病虫害的昆虫天敌引入森林中,在解决病虫害的同时可以保证生态处理平衡状态,对林业进一步发展有一定的积极影响。最后,对益鸟防治方法进行说明。此种方法主要指将食用害虫的鸟类引入森林中,常用的鸟类包括山雀,喜鹊以及啄木鸟等等。

### 4.3 对物理防治技术进行分析

物理防治技术指使用机械方法完成害虫清除工作。机械方法主要包括高温治理,捕杀,诱杀、涂白以及阻隔等等,其中阻隔及涂白在林业病虫害防治工作中应用较为广泛,阻隔方法主要指在树木上对毒绳或者塑料布进行合理绑扎,对病虫害进行隔离,进而减少病虫害对树木带来的影响:涂白方法主要指将水灰与水进行搅拌,根据树木大小及病虫害情况对使用量进行明确,在用量明确后将石灰浆液均匀涂抹在树干上,能够对以往害虫在树干上产卵的情况进行合理规避,并且可以减少树木出现晒伤或者冻伤的情况<sup>[2]</sup>。

### 4.4 加强检疫和预防

森林病虫害的发生不仅是自然发展的结果,而且大部分是可以预防的。为了防治病虫害,需要对树木进行严格检疫,防止病虫害的侵入,做好提前预防。防治病虫害比治理更有效,而且往往具有事半功倍的效果,在此基础上,有关部门要做好检测和预防工作,这是减少和扩大病虫害的措施之一。因此,有关部门要加强相关法律法规的建设,做好植物检疫工作,强化公众的法制观念,增强公众对检疫工作的理解和支持。因此,要加强对道路交叉口和施工现场的检查,加强对过往运输林木车辆的检查。最后,发现问题要及时向有关部门报告,采取有效措施,防止外来病害对榆林林业的不利影响<sup>[3]</sup>。

### 4.5 建立健全的防治体系

在植树造林的病虫害防治方面,林业部门的相关人员必须承担起相应的责任,定期的对树木进行科学检查,

防止病虫害的发生。加强检测和养护力度的方式,是极为基础的病虫害防治方法。定期的检疫,能够及时的了解树木的健康情况,第一时间发现树木的病虫害情况,从而及时的治疗<sup>[1]</sup>。所以,林业相关部门应该建立健全的防治体系,将责任落实到个人。这样相关工作人员就能够更加认真的完成自身的工作,从而实现病虫害的防治。

## 5 结语

人类生活环境受到了严重的威胁,所以,为了缓解和修复环境问题林业生产势在必行,雾霾问题以及全球变暖问题需要通过大面积的扩展林区面积进行改善。林业生产成为了林业工作人员工作的重点,在林业生产的过程中造林技术和抚育技术是造林的关键技术,所以,进行造林和抚育技术使用时需要进行重点考虑,了解造林和抚育技术的工作重点,只有如此才可以让林木得到更有效的生长。

### 参考文献:

- [1]康兴.植树造林技术与养护措施[J].广东蚕业,2021,55(01):79-80.
- [2]李萍.加强林业病虫害防治工作的思考与探索[J].南方农业,2020,14(23):49-50.
- [3]王小娜.植树造林技术及病虫害防治研究[J].现代农机,2022,(01):111-112.
- [4]于洋.植树造林技术及病虫害防治措施探讨[J].农村实用技术,2020,(01):154-155.
- [5]于洋.植树造林技术及病虫害防治措施探讨[J].农村实用技术,2020,(01):154-155.