

# 林业病虫害防治的优化策略及措施

周毅烈

缙云县林场 浙江 丽水 321400

**摘要:** 随着社会经济的不断发展, 相关政府部门以及广大群众逐渐意识到了林业建设的重要性, 为了促进我国的生态文明建设发展, 政府部门也推出了扶持推进林业绿化建设的政策, 旨在改善环境污染对生态平衡的不利影响。运用新型技术防治林业病虫害的新思路也逐渐推广普及, 为了保证病虫害防治工作的效率和质量, 越来越多的新技术被结合应用到了实际防治工作中, 有效提高了各地林业病虫害的防治水平, 取得了良好的成果

**关键词:** 林业; 病虫害防治; 优化策略; 措施

引言: 人类生产活动对林业资源的过度索取以及病虫害的侵害, 其中病虫害对林业树木的危害已经对生态环境造成了极大的不利影响, 在林业建设中带来的经济损失也不可估量, 因此破坏树木正常生长的病虫害和病原体是林业工程建设中的重点防治对象, 而传统的病虫害防治手段已经不能满足行业发展的需求, 新技术的应用是时代发展的选择, 也是真正能有效减少病虫害的必要手段。将新技术和传统方式相结合, 提出适用于各类情况的有效防治措施对我国林业建设具有重大意义。

## 1 林业病虫害防治的概述

近年来, 由于林业病虫害的数量日益增多, 防控力度也逐步增加, 对树木的安全发育造成严重威胁, 必须通过更加科学的手段加以预防。目前, 中国林业病虫害防控技术主要采用了物理防控、化学防治、生物防治等三种技术, 应针对国情进行比较恰当的选用。结合实际来看, 由于物理防控技术在病虫害防控中的使用频次较高, 对林业质量、林区自然环境的直接危害程度也较小, 所以优先考虑这一方案。另外, 还要搞好对林业的日常管理与保护工作, 以最大程度减少因病虫害所造成的直接经济损失, 从而增加了林业效益和生态效益。

## 2 林业病虫害防治的重要意义

### 2.1 能够有效提高育苗的成活率

在林业管理中, 一个关键的工作便是林业培育。制约林业种植成活率的因素有许多, 包括栽培技术、培育工艺、病虫害防控、后期管理等, 都是对育苗成活率有直接影响的重要元素。而育苗的效果不但可以预防土地流失, 丰富植物资源, 而且还可以给各类生物创造新栖息地, 改善当地的生态环境。通过合理的病虫害防控方式可以减少害虫对植物的危害, 增加植物的成活率, 达到林业经营的可持续发展。所以, 在林业经营中, 必须将病虫害防控当成一个重大的工作, 从源头上减少病虫害对林业的危害,

进而达到生态环境的维护与可持续发展<sup>[1]</sup>。

### 2.2 能够有效改善生态环境

病虫害防控的效果直接影响着自然生态环境。但在病虫害防控中, 我们必须加强选择无害和合理科学的方法做好病虫害的防控, 如此才可以切实树立绿色的环保理念。合理的害虫防控措施不但可以减少病虫害对生态的影响, 而且可以增加林业存活量, 环保意义重大。在防治病虫害的进程中, 相关单位必须进行科学的思想认识, 并通过合理可行的途径进行对林业的有效控制与预防。

## 3 我国林业病虫害防治的现状

近年来, 我国林业建设飞速发展, 林业绿化面积大幅增加, 而林业病虫害防治一直是我国林业建设中相对薄弱的领域, 就目前林业发展的现状而言, 不少区域的生态环境相对脆弱, 林业病虫害的防治工作面临着诸多困难与挑战, 一些区域的林业树木受病虫害的侵害影响了林业产业的发展。当前我国的林业面积中存在着大比例的人造林, 而人造林较为单一性的生态结构在面临病虫害的危害时, 抗逆性较差, 同时自我恢复能力也不够强。在病虫害的防治工作上, 仍然有许多技术上、管理上的问题有待解决, 而病虫害的种类和威胁也在不断增加壮大, 大规模的林业病虫害防治工作任重而道远<sup>[2]</sup>。

### 3.1 防治力度不够

人类生产活动对自然资源的过度索取严重影响了生态平衡, 而林业里乱砍滥伐现象逐渐泛滥, 重视人造林对林业环境的修复是发展我国林业建设的重中之重, 近年来我国人造林的规模不断增加, 导致病虫害的危害程度不断加重, 病虫害的频发严重影响了我国林业建设发展, 在高温干旱时期, 病虫害的繁殖能力受气候条件影响有所增强, 给林业树木造成了巨大的危害, 并带来了一定的经济损失。现阶段, 我国林业病虫害防治中, 技术手段不够完善所导致的防治力度不够的现象是一大

问题。大多数地区在林业病虫害防治这一块，受限于防治成本和思想观念，惯于使用大量农药实行防治措施，这一举措不仅会造成经济上的损失，同时也会对生态环境造成不良影响，而病虫害也较易产生抗药性，由此可见，这一的防治措施不具备可持续发展性<sup>[3]</sup>。

### 3.2 重视程度不够

近年来，我国政府对林业病虫害防治工作的重视逐年上升，推出了一些扶持、促进发展的政策，同时投入了一定的财力和物力，随着我国林业经济的不断发展，投入的资源却是难以跟上林业的发展速度，仍显不足。林业的防治工作不仅仅是业内人员的分内工作，实际上，科学的防治理念应该普及到各大群体，每个人的生活都与林业发展息息相关，所以林业病虫害防治工作也需要每一个人参与其中，为自身的生存与发展做出贡献。业内人员也对自身工作缺乏重视，并且缺乏合作意识，林业建设正处于高速发展的状态，这也就要求专业人员在林业改革过程中不断提升自己的专业素养，而很多业内人员却缺乏学习意识，这也就导致了面临病虫害侵害时无力解决的局面。

### 3.3 过度使用化学农药

当前，我国林业病虫害防控技术主要使用化学药物进行防控，此类技术的好处是实施简易、便捷且疗效突出，不足之处是长时间应用同种类的化学药物容易导致病虫害形成相应的耐药性，减少病虫害的防治效果同时，如果单纯依赖化学药剂，并大量使用化学农药，不仅把病虫害的主要预防者给杀掉了，还把一些病虫害能够预防的天敌也给破坏了，从而导致林木的生态系统难以完善。此外，由于化学药剂品种的不足，无法有效针对各种病虫害实施有效预防，而对林业大面积施放化学药剂的器械也不足，无法适应林业病虫害预防的现实需要<sup>[4]</sup>。

### 3.4 受人为主因素的影响

目前我国相关部门虽然提高了对林业林区管控工作的力度，但是因为林业面积比较大，在实际工作中工作人员不能对所有的地方进行全面巡查，最终导致部分树木出现遭受病虫害的情况，随后并没有及时采取有效的防治措施，致使整个病虫害传播越来越广。此外，在林业管理工作的时候有些工作人员心态出现问题，严重损害了整个林业的自我防护体系，并最终加重了病虫害的产生。

## 4 林业病虫害防治中应用的技术

### 4.1 化学技术

化学技术一般应用于林区大规模出现病虫害的时候。化学技术应用的优点就是可以快速地完成病虫害防

治，消除之后一般不会出现复发情况。但是使用的时候也有一定的缺点，主要为：化学技术主要以化学药剂为主，化学药剂含有大量的化学物质，这些化学物质的污染性比较强，同时必要时必须配备专业工具涂抹以期达到消毒的目的。需要注意的是：化学药剂在使用的时候一定要注意如果单一的化学药剂不能达到除害的目的，或者是产生抗药性的时候一定要增加其他药剂，这样才能真正的从根本上解决问题<sup>[5]</sup>。

### 4.2 物理技术

物理技术，主要就是指利用物理方法来进行动物病虫害的预防作业，主要物理方法有：光、电、热等。例如：在实际工作进行的时候可以通过把种子泡在热水中的方式来消灭病虫害，同时减少细菌产生的概率。物理技术在使用的时候最大的优点是防治效果直接，缺点是在使用的过程中一定要注意做好防护，避免火灾的情况发生。

### 4.3 生物技术

生物技术主要是指通过生物农药的方式来进行防治工作。例如：在防治昆虫病虫害的时候可以通过人工培育细菌的方式创建微生物杀虫剂。生物农药防治不是通过使用农药的方式来杀死这些害虫，而是通过抗虫药物的方式来阻碍病虫害，这样既可以让病虫害在短时间内被杀死，又可以达到消除整个种群的目的<sup>[6]</sup>。

### 4.4 生物酶技术

科学技术的发展推动了生物的发展，生物在发展的过程中增加了更多的抑制剂的出现。例如：蛋白酶抑制剂，病虫害防治应用蛋白酶抑制剂可以减少病虫害肠道蛋白活性出现的机会，只要出现氨基酸，病虫害内部的系统就会遭受到破坏，最终导致病虫害死亡。

### 4.5 鸟类防治技术

病虫害的主要天敌除害虫之外，尚有小鸟，如啄木鸟、杜鹃、喜鹊等。多数鸟以虫为食，政府应该合理运用鸟的这一特点开展林业病虫害无公害防控项目，根据林业中出现病虫害的具体现象，通过合理的引导运用鸟兽，以实现减少病虫害数量的目的，进而达到了林业病虫害无公害防控的目的。为帮助鸟儿在树林中生存，需要在树林内建立人工巢穴，帮助鸟儿在树林内栖息、繁衍，达到病虫害无公害防控的目的<sup>[1]</sup>。

## 5 林业病虫害防治策略分析

### 5.1 注重林业病虫害监测预防体系的构建

林业病虫害监控防控系统的建设，是一个系统性的工作。必须把目光放到以下三个领域：其一，在当前的全国重点测报站、省市县级重点测报站的架构中，进一

步扩大了全国建筑工程质量监控的网络,并积极引进更为前沿的监测技术,以及将远程监测技术、数据挖掘技术、信息化等融入其中,以及将远程监测技术、数据挖掘技术、信息化等融入其中,从而使得工程实际的质量监控体系的应用向着更为深入的方面推进;其二,积极结合实际林业病虫害监测预报工作经验,精细化分析各种监测预报的行为,并积极建立了具体的林业病虫害监测预警工作机制,通过建立更加细化的工作基准,使得积极投入到实际林业病虫害监督防治工作中的技术人员能够真正地充分发挥自身的效用。使实际的监控与预测工作结果向着更为精确的方向发展;三,形成了检测预警的联动机制,也就是说在范围内一旦出现了病虫害疫情,必须快速的报告周边地方的林业部门,及时展开调查,结合传染扩散的形势来加以研究,使得实际的防治向着系统性与交互化的趋势开展,这才能促使实际林业病虫害控制防治系统的作用得以更大的发挥<sup>[2]</sup>。

### 5.2 加强病虫害防治技术的研发

病虫害防治技术的具体运用上,通过结合化学防治方法、物理防治方法等,进行林区的病虫害的防治水平提高。在实际实现病虫害的防控科技发展过程中,也可根据不同的病虫害特点,对病虫害实施有效预防和管理。因此,对舞毒蛾核型多方式体病毒在进行防控的过程中,可采用喷雾处理的方法,在夜间加以处理和防控,这对病虫害的发生与防控疗法提升都具有意义。在生物防治之前,则需要对病虫害防治技术的排斥现象进行分析,所以,结合生物防治的病虫害特征、习性等,合理选择防治时间,从而提高病虫害的防治效果。病虫害不同防控方法的运用,也必须根据病虫害侵袭情况,选用不同的防治方法,进而进行病虫害情况预防疗法的。病虫害情况防治品种在增多的状况下,其处理难度也将会提高,所以,重视对病虫害情况的防控科技进行研究,进而实现病虫害情况防治效果的提高。

### 5.3 提高病虫害检测水平

病虫害监测是针对防控病虫害工作中的一个主要方面,直接关系到病虫害的有效防控。所以,在防控病虫害的进程中,相关单位就需要增强对病虫害的监测意识,提升监测技术水平,并利用现代先进技术手段进行

全面监控与管理,以能保证及时发现病害,并高效解决病害难题。一旦发现病害必须能有效利用现代化科技予以持续跟踪,并运用技术手段进行有效解决。必须从根源上加以解决,把病害的威胁系数减至最低,从而切断其发展根源,确保了林业的安全<sup>[3]</sup>。

### 5.4 加大国家和政府投入工作的力度

针对林业病虫害工作,建议国家和社会给予大力的支持,形成一个多渠道、多层次地投入的持续工作制度,更好地完成林业病虫害的防治工作。在整个防治工作中国家和政府一定要发挥出领导者和组织者的作用,积极有效组织开展林业病虫害防治,并把所有的工作内容控制在可控的范围内,这样既能提高林业病虫害工作的效率,又可以提高当地的生态效益。

### 结语

综上所述,林业病虫害防控工程的实施,就必须从林业培育、树木日常养护等方面入手,并增加树木的成活率,以提高林业抵御病虫害能力,这对缓解林业病虫害防控困难方面具有积极意义。林业病虫害防控项目的实施,其侧重点必须以保护自然生态环境的为核心,增加林业资源的合理使用率,从而对促进林业自然体系的创新性开发具有积极意义。在未来的林业病虫害防控中,也必须以动植物经济的视角,对林业产品的创新性开发方面具有积极意义。

### 参考文献

- [1]邵文山.刍议林业病虫害防治优化策略及相关措施[J].种子科技, 2021, 39(22):85-86.
- [2]陈惠胜.林业病虫害防治优化策略的内容及措施[J].新农业, 2021(22):65.
- [3]马承凯.林业病虫害防治优化策略的内容及措施[J].农村实用技术, 2020(10):143-144.
- [4]李云龙.林业病虫害防治优化策略的内容及措施[J].农家致富顾问, 2020(22):211.
- [5]王安珍.新时期林业病虫害防治优化策略的内容及措施[J].农村科学实验, 2020(14):81-82.
- [6]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.