

# 森林病虫害防治对林业生态环境建设的影响

丁海东

同心县中心林场 宁夏 吴忠 751300

**摘要：**森林病虫害的防治一直是我国林业生态建设的重要工作之一，但是在实际森林病虫害防治工作中，由于受到多种因素的影响，导致森林病虫害的防治工作存在一定的问题，给林业生态环境建设带来了很大的阻碍。森林病虫害防治问题不到位，不仅会对森林生态环境产生影响，而且也会直接制约林业经济的发展，因此，需要有关部门采取有效的措施对森林病虫害进行防治，以实现森林生态环境建设目标。

**关键词：**森林病虫害；林业生态；虫害防治；生态环境

## 前言

在社会发展过程中，生态环境建设是一项重要内容，也是一个重要的发展方向。在林业生态环境建设过程中，森林发生病虫害现象，就会对有关工作顺利开展造成不利影响。在治理森林病虫害过程中，未能取得理想的结果，同样会造成森林生态平衡的破坏，从而极大地限制了林业建设的效益。基于此，本文对森林病虫害防治工作的现状特点进行了分析，并提出了森林病虫害防治工作对于林业生态环境建设的影响，最后提出了有效的防治措施，后期为我国林业生态环境建设提供参考借鉴。

## 1 森林病虫害现状与特点

### 1.1 森林病虫害现状

通过实践证明，相关部门未能充分认识林业病虫害防治工作的关键点，在实践工作中，相关人员很难主动采用先进防治手段，难以落实相应的方针政策，实际防治工作中不能加以执行，从而使林业病虫害问题更加严重，不仅对生态环境产生影响，还会制约林业生态环境建设。此外，部分林业工作人员，对森林病虫害防治工作认识存在不足之处，也会对森林害虫的防治工作产生一定影响。对于林业病虫害防治而言，要想使防治技术和防治手段有效发挥其正面效应，就需要相关工作人员具备较高职业素养<sup>[1]</sup>。但实际操作中，有关工作人员往往缺乏防治经验和防治知识，对病虫害防治措施十分匮乏，因此很难将防治手段运用到实际工作中，难以有效处理病虫害问题，还会造成病害问题蔓延，扩散至其他区域，给林木造成较大损失。

### 1.2 森林病虫害特点

森林占地范围广泛，实施病虫害防控工作受范围因素影响，在一定程度上增加了病虫害防治难度。当森林发生病虫害问题期间，往往会在较短时间内四散蔓延，

对周围植物和树木造成不利后果。有关人员在针对病虫害问题，如果不能及时开展控制和防治工作，就会使林木健康生长受病虫害威胁。此外，大多数病虫害问题都是突然暴发的，而且通常在发生之前没有任何征兆，使得有关人员难以对其进行早期检测和防治。由于国内人工造林树木种类比较单一，抗病虫害能力不强，所以病虫害问题发生几率也会相应增加，一旦出现了虫害问题，林业工作人员就要立即对林区进行有效防治。通常来说，使用化学防治方法可以快速有效地控制害虫，但长期使用该方法，可能使害虫对其有一定抗性，从而影响控制效果。因此，需要有关部门对病虫害发生状况进行全面分析，防治药物需要交替使用，否则会降低控制效果，因为大多数病毒在接触周围环境后，都会与周围环境进行反应发生变异，形成新毒株，与此同时增加了防治病虫害的难度。林业病虫害扩散性和进化能力比较强，如果不能迅速对病虫害展开精准控制，就会加大防治难度，造成不必要的损失<sup>[2]</sup>。

## 2 森林病虫害防治对林业生态环境建设的影响

### 2.1 保障生态稳定性

森林是动植物赖以生存的主要环境。采取措施控制治理病虫害问题，可以降低害虫问题对生物体的破坏，维护森林物种多样性。由于森林本身就是非常复杂的生态系统，不同物种相互依存紧密联系，病虫害突然暴发时生态系统平衡会受到破坏，造成种群失衡，资源竞争等一系列问题。通过合理运用病虫害防治措施，使良好的生态平衡得以恢复。林业生态环境在保持土壤质量和保护水资源方面，发挥着不可忽视的作用。以根腐病病虫害为代表的病害，是造成森林生态环境恶化、水土资源流失的主要原因，制约水土资源循环利用。通过对病虫害的有效控制，可以降低这类负面影响，从而实现对土壤、水资源的保护。森林是碳汇的关键点，能够吸附一

定量的二氧化碳,缓解全球的气候变化,如果森林发生严重的病虫害,就会制约森林碳汇功能<sup>[3]</sup>。防治森林病虫害对维持其生态系统正常运转与稳定可持续发展具有重要意义。

## 2.2 提高林业经济效益

森林病虫害的治理是提高林业经济效益的关键点,病虫害会造成树木生长受限甚至是死亡。病虫害发生会严重制约木材、果实、树皮以及其他林业产品的产量,采取有效措施治理病虫害,有效提升林业产品的品质,外观商品价值,从而切实提高市场竞争力和销售价格。通过对森林病虫害实施防治措施,实现对森林生态系统的保护与发展,对森林资源的合理利用,为相关产品的生产加工和销售,提供了大量材料供应,积极推动相关行业的发展,持续创造大量就业机会,实现经济增长<sup>[4]</sup>。

## 3 森林病虫害防治技术

### 3.1 生物防治

生物防治技术是一种新型病虫害控制技术,在新时期对林业病虫害控制起高效治理作用,实现生物代替化学农药,主要作用是通过生物之间相互克制关系控制病虫害的发生,从而达到消除害虫,保护生态环境的总体目标。这种方法能够将树木和周围生态环境破坏降到最低,更加符合林业生产的需要,所以有关人员应该大力推广生物防治技术,针对森林病虫害严格控制。

### 3.2 化学防治

在森林病虫害防治期间,采用化学控制方法可以达到消灭病虫害源头,防治虫害大面积蔓延的目的,相关人员在实践操作中,以化学防治措施为主要防治方法,需要对大规模病害发生区域,进行科学合理的预测,观察虫害面积大小,合理选用适当的喷洒农药方法,才能够有效提高控制虫害的效果。现阶段使用最多的农药有锐劲特和爱福丁,一些其他常见药剂包括多菌灵和百菌清。根据特定原理,可以将农药分为三大类:内吸剂、铲除剂和保护剂。内吸剂可以被植物直接吸收,达到对病虫害的有效控制;铲除剂能直接杀灭病原物;保护剂可以将保护物质直接用于植物表面。便于在针对病虫害防治期间,农作物受农药影响抑制生长,此外,还可以采用土壤杀菌或其他植物消毒方法对植株进行更好的保护。实际应用中发现,如果长期使用化学防治技术存在着对作物和土壤会产生污染,反复使用容易使害虫对其产生耐药性,从而降低了控制有效性。

### 3.3 物理防治

在森林病虫害治理过程中,物理防治也是林业人员较为常用的防治方法,该方法主要以特殊工具和人工为

主,开展虫害控制工作,不仅对生态环境没有任何影响,而且更加容易操作。在实际防治工作中具有较强的实用性,可以确保短期之内实现高效防治的效果。现阶段常用的物理防治方法有隔离法、人工捕杀法、诱捕法,就隔离法而言,主要是针对特定区域的病虫害问题进行防治,如果林业人员对某个区域进行了彻底检查,发现可能存在病虫害问题,就要立即对其封闭,防止病虫害进一步扩散,将损失降到最低。人工捕杀主要是对昆虫进行处理,相比工具捕杀,人工捕杀在人力和物力需要耗费更多。诱捕法就是要通过特定物品,将害虫吸引到特定位置,然后将其全部杀灭,在实际操作中,这种方法能够发挥捕虫等的积极作用,相对于物理防治手段所耗费成本较低,但是控制效率较慢,耗费时间长,因此需要林业工作人员结合实践工作经验,分析病虫害的类型和森林所遭受病虫害侵害具体条件,慎重选择物理防治方式,让各类物理防治措施应用价值得到最大程度地发挥。

## 4 森林病虫害防治建议

### 4.1 加大病虫害监测力度

有关部门进一步制定并健全相应法律法规,针对进口树木、木材进行检验检疫,相关法律条要求,将涉及进口木材源头、运输处理方式,包装标准,以及对可能存在病虫害的木材开展特殊检验。定期开展虫害检疫培训工作,普及相关检疫知识,提升检疫人员判断力,准确掌握外来树种常见病虫害特点、扩散方式等,掌握最新检疫技术,做到及早检测出潜在的病虫害问题。提高检疫设备的规模与品质,并保证隔离工作有充足的场地及条件。在此基础上,通过不断增加维护检疫设备的各种仪器和工具,如显微镜、特种照明和捕捉器等,进一步提升检疫工作的准确性与效率。在对进口林木的申报、验收、隔离、处置等各个阶段,制定并实施严密的检疫工作规程和规程,保证对各个环节进行有效监管,避免带有病虫害的林木入境。通过定期开展宣传教育活动,增强有关人员病虫害的防范意识,增强其自身责任感,自觉地按照有关的法律和条例执行,不擅自携带、运送带有病虫害的林木。首先,要实施林业病虫害的生态保护工作,需要充分利用防疫检疫工作人员的积极作用,高效开展病虫害防治工作。因此,需要林业草原部门尽快成立专业的预防检疫团队,并对其进行定期的技术训练,提高工作人员综合素质,建立科学合理的评价考核机制,以此来提高相关人员的工作热情。在此期间,对林业防疫检疫人员的工作作风重点关注,提高职责态度,增强责任心,从而确保林业病虫害控制工作顺

利推进。其次,要采用内外相结合的方法,适时引入专业技术人才,确保具备较强的工作经验,同时精通各类病虫害防治专业知识,并能根据具体情况,将防治措施合理应用,以提高病虫害防治有效性。最后,要制定完善的考评制度,让防疫人员职业行为标准化,提高综合素质。

#### 4.2 做好森林保护宣传工作

当前,我国的生态环境问题日益严重,森林大面积滥砍乱伐,许多林木都处于闲置状态,要想实现可持续发展需求,相关人员就必须加强对生态环境的保护。因此,要加强公益宣传工作,提高林业管理人员对于病虫害的认识,建立一支专业化林业管理队伍,能够尽快掌握各种先进的病虫害控制方法。此外,还要加大监测频率,确定检疫范围,对辖区内病虫害进行定期巡查,并与气象部门紧密联系,根据本地实际天气情况,对病虫害控制方法进行相应调整,提高病虫害问题控制效果,实现良好的生态环境建设。作为基层林业生态环境保护建设机构,在进行林业技术推广期间,要根据本地区的具体情况,建立相应的示范基地。与此同时,也要加强对网络信息技术的引入与运用,借助大数据和媒体等途径,持续扩大林业技术的传播范围,从而提高林业病虫害防治技术的利用效率。在实际林业技术推广工作中,有关部门也可以建立健全自己的社交平台,利用微博、微信等新媒体平台,全方位宣传现代林业技术,将先进的林业技术传播给林业从业者,并增强林业种植人员与技术人员的深度交流,采用科学合理的方式防治森林病虫害,避免治理效果不佳或者对林业生态环境造成损害,从而保证林木的健康生长。

#### 4.3 制定科学的发展规划

植物在生长过程中极易遭受病虫害等问题的危害,使林木生长发育变得异常缓慢,甚至植物出现枯死现象。在实践中,要根据实际情况制定规划方案,采取科学、合理的措施对病虫害进行有效控制。病虫害

防治过程中,有关人员通常采用生物与物理控制手段。比如,借助鸟类、昆虫进行虫害防治工作,或者将树木染成白色,来消除病虫害问题,提高林业管理水平,实现保护生态环境的目的。从生态环境的角度看,对生态资源进行统筹和管理,可以有效提升对环境的开发和环境保护效果。例如,建立林业资源网络化管理体系,可以对林业资源进行实时监控,对病虫害进行有效防治。为获得高效经济利益,需要有关人员基于全局角度出发,充分了解本地生态环境,合理安排病虫害防治工作。同时,要根据当地地质情况,合理地选用并栽植相应树木,确定树木种类及栽培区域,使之能够适应当地气候变化。在进行生态资源管理计划时,要科学调整树木配置,科学合理调整林业整体布局,从而达到提升林木管理品质的效果。

结束语:综上所述,林木在生长发育期间极易遭受病虫害侵害,严重制约了树木的正常生长和林业经济发展。要想改变这一情况,林业人员需要重视林业害虫的综合治理,加强林业生态环境建设。根据基本原则,可以把森林病虫害的控制分为化学、物理和生物防治几方面,相关人员需要结合实践工作决定防治方法。从针对生态保护,要提高检疫工作人员的职业素养,制定科学发展规划,做好防治宣传工作,才能够及早发现并处理病虫害,确保林木健康生长。

#### 参考文献

- [1]马圆圆.森林病虫害防治对林业生态环境建设的影响[J].新农业,2023,(16):35-36.
- [2]孟祥金.森林病虫害防治在林业生态环境建设中的作用[J].新农业,2023,(07):27-29.
- [3]马云波.森林病虫害防治对林业生态环境的影响[J].新农业,2023,(05):40-42.
- [4]马志宏.探究森林病虫害防治对林业生态环境的影响[J].农业灾害研究,2023,13(01):46-48.