

# 加强林业病虫害防治工作的思考

## Thoughts on Strengthening Forestry Disease and Insect Pests

葛惠超 王朋

Huichao Ge Peng Wang

河南省濮阳市范县林业局 中国·河南 濮阳 457500

Fan County Forestry Bureau, Puyang City, Henan Province, Puyang, Henan, 457500, China

**摘要:** 国家十分重视林业资源,近年来国家一直在加大对森林资源的投资,林业资源是国家的一项重要资源,绿化也在持续进行。树木成长的时候会受到很多因素的干扰,导致其生长受阻,其中,病虫害是制约森林资源发展的最大障碍。因此,要确保中国森林资源能够满足社会的需要,就必须对此予以关注。论文通过对中国林业病虫害的分析,就如何加强林业病虫害的防治提出了一些看法。

**Abstract:** The country attaches great importance to forestry resources, and in recent years, the country has been increasing investment in forest resources. Forestry resources are an important resource of the country, and greening is also ongoing. When trees grow, they will be disturbed by many factors, leading to their growth obstruction. Among them, diseases and insect pests are the biggest obstacle restricting the development of forest resources. Therefore, to ensure that our forest resources can meet the needs of the society, we must pay attention to this. Through the analysis of forestry diseases and insect pests in China, this paper puts forward some views on how to strengthen the control of forestry diseases and insect pests.

**关键词:** 林业资源;病虫害防治;治理方式

**Keywords:** forestry resources; pest control; management methods

**DOI:** 10.12346/eped.v1i3.7767

## 1 引言

森林对人类的影响很大,很多方面的发展都离不开森林资源,而且森林又能改善环境,净化空气。国家加大了对林业的投资,但其发展的步伐却很缓慢,其主要原因在于森林病虫害,而森林的生长周期较长。因此,必须对森林病虫害的成因进行分析,寻找防治措施,防止森林病虫害的发生。

## 2 林业病虫害发生的主要原因

### 2.1 大面积培育人工林和天然林的大量砍伐

随着城市化进程的逐步推进,大量的天然林被砍伐,为保持生态平衡,大规模的人工造林已成为必然趋势。人工林数的增多,导致虫害范围的扩大。其根源是由于人工林栽培树种单一、病虫害概率高、造林密度大、病虫害蔓延迅速、影响面积大。为促进经济发展,在生态环境恶化的情况下,

大规模的森林采伐,对生态环境造成了极大的威胁,森林病虫害日趋严重,天然林资源锐减<sup>[1]</sup>。

### 2.2 化学杀虫剂的大量使用

目前,国内主要采用的是大规模喷洒杀虫剂,这种药剂效果迅速,可以迅速消灭害虫,但对周边的动植物生态系统的破坏,会对生态系统产生一定的影响,在杀死害虫的同时,也会导致大量的有益生物的死亡。长期施用杀虫剂,对病虫害的耐药性会逐步增强,导致杀虫剂的作用逐渐丧失,给森林害虫的防治埋下了巨大的隐患。因此,要达到人与自然和谐发展的目的,对病虫害进行控制是非常不明智的。

### 2.3 害虫繁殖力强,数量大,难以根除

林业害虫的繁殖力很强,对环境的适应性很强,对环境的适应性很强,对自然传播和主动传播都有很大的适应性。不管我们怎么做,都会有一些顽强的生物生存下来,它们的

【作者简介】葛惠超(1986-),男,中国河南濮阳人,本科,助理工程师,从事林草研究。

繁殖能力很强,随着时间的推移,它们就会重新聚集在一起。同时,森林害虫对环境的适应性也在不断提高,对环境的适应性也越来越强,单一的病虫害控制方法并不能一劳永逸。甚至经过研究培育的抗病品种,其基因特征也会随着时间而衰减或发生变异。因此,我们必须做好长远的准备,持续地进行新的抗病品种的培育<sup>[2]</sup>。

### 3 林业病虫害防治工作中存在的问题

#### 3.1 病虫害监测预报技术水平有待提高

森林病虫害是当前森林资源面临的一个大问题,需要加强对它的监测和预测,以便对其进行早期预警,减少森林病虫害的危害。由于资金、技术等方面的因素,导致监测设备和工作人员严重短缺,无法及时、准确地进行病虫害的防控。由于缺少对害虫防治技术的普及与研究,导致许多地方的虫害难以得到及时、有效的控制,容易导致灾情扩大,危害严重,造成无法估计的损失<sup>[3]</sup>。

#### 3.2 病虫害为害范围广,难以控制

随着我国人工林的大量出现,森林病虫害的危害日益严重。人工栽培的幼苗在环境适应性、抗病能力、资金、技术、资源等诸多因素的制约下,对病虫害的控制难度较大,必须做好相应的应对措施。

#### 3.3 技术水平不高、控制方法单一、思想狭隘

从目前中国各个区域的森林资源发展状况来看,多数经济发达的地方,森林资源开发水平不高,许多地方为了实现经济发展,牺牲了生态资源。目前,中国林业病虫害防治主要采用大范围喷洒杀虫剂,导致病虫抗药性增强,天敌被杀死,生态链受到破坏,由于资金的制约,生物控制技术未能得到广泛应用,造成了环境污染的恶性循环。由于技术、设备等方面的应用不到位,病虫害防治技术相对滞后。

#### 3.4 病虫害监测水平有待提高

科学、高效的森林害虫防治要坚持“重监测,重防治”的原则,即地方林业主管单位要高度关注森林害虫的监测工作,积极引进先进的监测设备,并在森林合理地设置监测测报点,进而实时监测森林,以此来掌握林木生长情况及病虫害暴发情况,这样即可掌握不同时期病虫害发生情况,进而在病虫害发生初期采取有效的防治措施。但是,由于一些地方采取了“重控轻监测”的政策,没有在林区建立科学的监测测报点,没有引进先进的监测设备,没有培养良好的监测人员队伍等,造成病虫害监测不及时、不到位,不能准确识别病虫害,掌握病虫害发生时期、发生条件等,相应地所规划和实施的病虫害防治工作针对性不强,防治效果不佳<sup>[4]</sup>。

### 4 加强林业病虫害防治工作要点

#### 4.1 管理制度

在林业病虫害防治工作中,建立健全森林病虫害管理体系是十分必要的。任何工作都要有制度上的规范,要把《森

林病虫害防治法》《植物检疫法》贯彻好,各级政府要发动群众,把责任书一层一层地写下来,才能保证工作的顺利进行。因此,要根据林业的具体情况,建立森林病虫害的控制机制,建立科学、高效的森林经营管理体系,在林业经营过程中,应充分利用信息化、大数据等技术,对森林经营进行监测,在全国范围内,充分利用林长制的护林员,可以对森林的生长状况进行动态的管理,防止森林遭受虫害,防止疾病蔓延,影响整个林业的发展。另外,在林业经营方面,应建立健全的病虫害预警机制,并结合林业的具体情况,建立健全的病虫害预警体系,通过这种方式,管理者可以在监督森林的同时,增强对疾病的应对能力,防止害虫的传播。

#### 4.2 加强森林病虫害防治工作

在防治森林病虫害时,有关部门不仅要意识到这一工作的重要意义,更要意识到森林资源对中国生态环境及其他方面的发展所起的重要作用。只有树立正确的工作态度,切实意识到自己肩上的责任,才能切实地落实好林业病虫害防治工作,减少森林病虫害给森林资源带来的损失。在林业病虫害的控制上,应采取“防”“治”相结合的方针,以“防”“治”为主要内容。通过对林业害虫进行科学的监测,可以减少病虫的危害,从而达到防治森林病虫害的目的。各地要充分认识森林病虫害的重要作用,利用科技手段,及时、全面、准确地掌握害虫的危害状况。中国多地建立了国家重点监测站,强化了仪器设备和设备,规范了先进的技术、仪器设备和手段,提高了林业病虫害监测预报能力。开展森林病虫害的各地追踪治理,从而追根溯源,从源头上控制病虫害,减少病虫的危害。病虫害对树木有很大的危害,尤其是在森林里,如果出现了病虫害,很难控制,要加强对森林病虫害的监测,要有专业的林害监测队伍,要充分运用各种先进的仪器和技术,对森林病虫害进行预报,并依据预报结果采取相应措施,降低森林病虫害的危害。要建立健全的森林病虫害监测系统,必须在每个区域设立一支森林病虫害监测小组,由林业部门的主管领导,各级政府部门要加强对森林病虫害的监测,积极购置监控所需的仪器,准确地预报森林病虫害,并事先制订各类突发事件的应急方案,通过对森林病虫害分类的预测,针对不同类型的森林病虫害采取不同的防治措施,以达到防治森林病虫害的目的。

#### 4.3 加强林业病虫害的防治手段

针对森林病虫害的严重危害,各地要加强对该问题的关注,并结合不同区域的实际状况,采取适当的防治措施。在各地区的农业生产中,应尽量减少农药的用量,将农林有机结合,增加森林内的植物品种,加强森林资源抗病能力,防治森林病虫害,必须要用到国家规定的药物,严禁擅自服用,否则会增加森林病虫害的发生,采用更先进的生物防治技术,如利用无人机进行杀虫剂等,可以达到很好的防治效果。不管是什么项目,首先要考虑的就是资金。从中国当前的林业发展状况来看,那些拥有良好林业资源的地方,其经济发

展水平还比较低。为此,有关部门要做好防治森林病虫害的资金准备、多渠道筹措资金、强化林业建设。同时,各地和国家要对林业病虫害防治给予适当的财政补贴,加强对林业病虫害的投资,建立严格的资金使用标准,提高资金利用率,做到专款专用。建立健全的专项稽核和效益追踪监督体系,坚决杜绝随意侵占、挪用各类林果病虫害防治资金。

#### 4.4 防治技术

林业病虫害的控制主要是以防治、综合治理、根治为主,同时,加强林业病虫害防治技术研究,提高林业病虫害防治技术水平,也是林业病虫害防治工作的一个重要内容。在林业病虫害的控制中,控制技术也是一个重要内容。目前,大部分的控制工作都是以化学药剂为主,若控制技术不到位,将会对害虫的控制产生很大的影响。因此,在进行森林病虫害的控制时,应采取相应的措施,林业部门要加大科技攻关力度,地方政府要成立专门的科研机构,提供经费,科研人员可以根据当地的林业发展状况和病虫害种类,制定相应的防治技术,例如,在松材线虫病的治疗中,可以采用熏杀、焚烧针叶枝丫、用铁丝网覆盖、熏蒸等措施。另外,可以引入先进的病虫害防治技术人才,从而可以提升防治技术。因而,在林业害虫控制方面,应采取多种方法,加强控制技术,增强控制方法的多样化,增强森林生态系统的抗病能力,从而为提高林业企业的经济效益提供了更加可靠的保证。

#### 4.5 生物控制

在林业病虫害的控制中,生物控制也是常用的一种,既经济又便宜,又方便操作。与化学药剂相比,生物控制技术更受青睐。生物控制技术指的是一种生物对另一种生物的控制,主要是通过不同的生物之间的联系来控制,用一种或一种生物来控制其他的生物,可以降低化学杀虫剂对环境和生态的污染,从而提高害虫控制技术。通过引进害虫的天敌来控制森林病虫害,既能有效地消灭害虫,又能抑制森林害虫的危害,还可以引进麻雀、山雀、啄木鸟等鸟类来控制害虫,例如松材线虫的花绒寄生。同时,由于现代科技、生物技术的不断发展,对其进行了大量的研究。生物杀虫剂是一种生物防治技术,其危害和对环境的危害比常规的化学杀虫剂要低,因此在林业害虫的控制上,采用生物杀虫剂,可以有效地控制害虫,从而达到控制害虫的目的。因此,采取多种生物控制措施来控制森林病虫害,既能减少生态损害,又能有效地控制害虫。

#### 4.6 物理防治

利用物理方法进行防治,也是一项重要的林业害虫控制技术。在林业病虫害的控制中,物理控制是一种常用的方法。例如,温度、激光、射线等,都是物理控制的常用方法,一般都是在害虫的早期阶段进行,在早期阶段,可以起到很好的作用。在林业病虫害的控制中,既可以通过利用某些昆虫

的某些特性来进行诱捕,也可以利用大部分害虫的趋光特性来诱捕,既简单又经济。因而,在防治林业害虫时,采用物理防治方法简单实用,无环境污染,效果直接,可提高防治效果。

#### 4.7 构建完善的林业监测体系

要想有效、有针对性地进行森林病虫害的控制,就必须对森林病虫害进行全面的调查,建立健全的森林监控系统,利用监控仪器对森林进行实时监控,掌握森林的实际状况。因此,必须对以前的监测工作进行客观的分析,找出监测设备落后、人员配备不足等问题。从这一角度出发,提出了切实可行的改善办法。例如,按照林业监督的要求,向财政部申请资金;购置适合的有效监测技术和装备,建立监测系统,实现对森林资源的实时监控和数据收集;并将其传送到监测平台,让员工了解森林的真实状况。例如,根据监测工作的需求,制订工作方案,利用各种形式的招聘渠道,招募优秀的、专业的监测人员,增强森林病虫害的监测工作的专业性和有效性。

#### 4.8 培养高素质的森林员工

林业工作人员是森林病虫害的重要组成部分,其工作水平的高低,将直接影响到其工作的高质、高效率。针对目前林业部门一些工作人员的职业素质较差的现状,应通过对林业工作人员的专业知识、技能、业务能力、职业素质等进行全面的培训,逐步提高其综合素质,从而达到客观、全面地分析和分析病虫害的原因,采取有效的防治措施,达到根治、预防和保护森林生态环境的目的。

### 5 结语

总之,在林业生产中,病虫害是一个重要的环节,因此,如何加强森林病虫害的控制是十分必要的,因此,要加强林业病虫害的管理,从体制、机制等方面加强对害虫的控制,同时,加强病虫害防治技术,通过生物、物理、化学等手段,不断地丰富林业害虫的控制技术,减少害虫对林业的负面影响,从源头上预防森林病虫害,通过这种方式,可以有效地改善中国的林业技术水平,进而推动中国林业的可持续发展。

#### 参考文献

- [1] 李春醒.关于加强林业病虫害防治工作的思考与探讨[J].黑龙江科学,2013(11):234-234.
- [2] 肖艳琼,申绍林,肖艳红.加强林业病虫害防治工作的思考[J].农业与技术,2015,35(16):122-123.
- [3] 张天生.浅析林业病虫害的生物防治措施[J].农业技术与装备,2020(11):161-162.
- [4] 龚倚.探究森林病虫害防治在林业生态环境建设中的作用[J].现代园艺,2020,43(22):25-26.