

# 森林工作中的病虫害防治技术及检疫探讨

1. 张 宇 2. 刘洪坤

(1. 吉林省桦甸市国有林总场; 2. 吉林省桦甸市四方甸子林场)

**摘 要:** 病虫害防治一直以来都是森林工作的重点和难点, 属于森林资源保护与开发的重要环节。考虑到森林资源的病虫害防治工作有较高的复杂性和专业性, 为确保防治效果, 必须充分掌握和明确相关的病虫害防治技术及检疫策略。本文重点从运用科学技术来做好病虫害测控、建立生态防治体系、抓实林业有害生物防控宣传、检疫林木幼苗四个方面来分析论述森林工作中的病虫害防治技术及检疫。以桦甸市的一种具有毁灭性的森林病害为例, 实际谈一谈森林工作中的病虫害防治技术及检疫工作策略。

**关键词:** 病虫害; 森林资源; 林业生态建设

病虫害防治一直都是威胁林业生态建设质量的风险因素, 会导致林业资源大面积破坏, 影响林业生态建设质量。为此, 必须高度重视森林病虫害的防治工作, 开展积极有效的病虫害防治行动。本文重点从四个方面分析探讨了森林资源的病虫害防治技术及检疫策略, 现作如下论述。

## 一、运用科学技术来做好病虫害测控

在信息技术发展的大背景下, 林业部门要积极的将科学技术运用到病虫害测控中去。就传统的病虫害防治手段来说, 所使用的普通化学药剂无法根本去除病虫害, 而近年来广泛应用的植物性农药可以有效减少化学农药的使用量, 对林业生态环境的污染可以控制在最小。鉴于遥感飞机近年来在森林病虫害测控中也有良好的应用效果, 因而可以考虑使用遥感飞机来开展实时定位和监测病虫害, 同时应用物理手段来防治病虫害, 比如灯光诱杀。

除此之外, 目前市面上广泛应用的病虫害检测仪FT-ZWB(病虫害检测仪)可以很好的监测流行性病虫害, 可以精准的辨别出病虫害的种类与类型, 并打印出结果, 给出病虫害防治建议。通过先进的技术设备来开展病虫害测控, 可以在病虫害发生的第一时间内制定相应的防治方案, 总结出病虫害发生的范围、性质和特点, 可以落实针对性的病虫害防控工作。

## 二、建立生态防治体系

森林资源的病虫害防治工作易受到多种因素的影响, 对正常有序的病虫害防治工作会有较大的影响, 且一些防治措施缺乏主动性, 未能做到生态性防治, 导致病虫害影响范围进一步扩大。基于此, 对于林业管理部门来说, 必须结合当地的实际情况去建立生态防治体系, 将森林资源的病虫害防治管理与生态防治有机结合起来。具体来说, 当地的林业主管部门需要重点做好以下三方面的工作:

始终加大对现有生态林的保护力度, 结合林区的具体情况来做到良种壮苗, 打造复层林、异龄混交林、针阔混交林, 以此来增强林区林业资源的多样性, 尽力去保护好病虫害的天敌。另外, 要对以往的病虫害防治理念作进一步的革新, 转变病虫害防治工作思路, 依靠营林技术来落实病虫害防治工作。当地的林业主管部门要考虑制定长期的生态林业与病虫害防治计划, 打造生态防治体系, 始终秉承“预防第一”的工作原则。

森林病虫害测报可以帮助林业工作人员尽早的发现和总结出病虫害规律, 继而开展高质量的病虫害防治工作。考虑到当前阶段的森林预报制度虽然已经可以发挥出良好

的效果, 但实际应用水平依然有可提升的空间。为此, 后续要进一步加大相关的应用, 尤其是遥感技术, 比如当前使用的高空间和高光谱分辨率遥感技术应用优势十分显著, 可以监测出林木的光化学参数和病虫害严重程度, 可实现林木资源病虫害早期的监测与诊断。

对于森林病虫害防治来说, 要始终在秉承科学防治的原则, 重点从生态平衡和保护生态这两个方面来着手, 不断去拓宽病虫害防治的途径。最为主要的一点是, 要考虑建立系统化的生态防御体系和预警体系, 严格执行“预防为主, 综合治理”“谁经营, 谁防治”的原则。

## 三、抓实林业有害生物防控宣传

病虫害防治及检疫工作有着长期性和复杂性的特点, 且随着近年来我们国家对林业生态建设工作的高度重视, 林业生态建设面积不断扩大, 树种也在不断的增加, 这很大程度上加大了病虫害防治与检疫工作的难度。针对此, 不仅要积极做好病虫害测控、生态防治体系建设等方面的工作, 而且还要不断加大林业有害生物防控的宣传力度, 确保当地的人民群众均可以掌握有关于林业有害生物防控的专业知识, 可以积极参与到林业有害生物防控工作中去。总的来说, 当地的国有生态林场要认清自己的工作职责, 将林业有害生物防控宣传工作落到实处, 不断强化人民群众的生态保护意识。

在林业有害生物防控宣传工作中, 可以考虑采用“线上+线下”的方式来开展。在线上开展宣传工作时, 可以优先借助微信公众号、微博账号、等新型社交平台来向人民群众讲解有关于林业有害生物防控的相关知识, 同时可以在线上平台定时发布虫情动态和发布森防工作信息, 引导当地人民群众共同开展病虫害防治与检疫工作。在线下的宣传工作中, 当地的国有生态林场可以对一些重点的企业和木材集散地开展现场的宣传教育, 向他们讲解林业有害生物防控的专业知识, 并向他们提供现场的技术性指导与服务, 以此最大限度的防范外来有害生物的的入侵。另外, 国有生态林场可以采取多种措施来进行集中性的宣传活动, 比如发放一次性纸杯、组装宣传车、发放病虫害防治工作手册、发放宣传伞、现场解答、发放传单彩页。尤其是可以选择在各镇办逢集之日来进行线下宣传活动, 确保真正意义上落实林业有害生物防控宣传, 全方位提升人民群众的森林资源保护意识。

除此之外, 在广泛开展林业有害生物防控宣传工作的过程中, 国有生态林场还可以建立监督制度和奖惩制度, 发

动人民群众参与到病虫害防治及检疫工作中。比如对于及时举报外来林业有害生物入侵信息的群众可以给予物质奖励，以此来激发他们的参与积极性，同时通过这种奖惩方式可以营造一种良好的氛围，这对于高效落实森林资源的病虫害防治工作尤为有利，务必给予高度的重视。

#### 四、检疫林木幼苗

当地的林业部门要结合实际建立无检疫对象的林木种苗基地，对林木种苗、木材进行全过程中的检疫，一旦发现存在新传入的病虫害，则要采取严密的封锁和扑灭措施，严防病虫害的进一步扩散。

对于各个口岸的植物检疫机构来说，要严格按照国家的相关规范标准来进行林木幼苗的检疫工作，对边境林木种苗和木材加以严控，以此防止境外的森林病虫害传入。

当地林业工作人员在种植幼苗时，要对幼苗进行严格的检疫，确保幼苗自身有着良好的病虫害抵抗能力。在幼苗的生长阶段，要加大病虫害管控力度，通过化学防治手段、生物防治手段和物理防治手段来确保幼苗可以健康成长。在此过程中，林业工作人员要严密观察和评估病虫害的形成和扩散动态，积极与当地的相关部门交流沟通，以此建立森林资源病虫害的防治体系，发挥防治合力来落实森林病虫害防治工作。

除此之外。考虑到森林病虫害防治是一项长期且复杂的工作，期间会面临较多的困难。为此，在开展幼苗检疫工作过程中，要加强理论知识的培训力度，帮助参与此项工作的人员掌握更多的专业性知识，增强幼苗检疫工作的能力，自觉参加到幼苗检疫工作中去。

#### 五、桦甸市森林工作中的病虫害防治技术及检疫——以松材线虫病为例

松材线虫病也称之为松树萎蔫病，是当前阶段桦甸市一种较为常见的森林病害，对松林资源和生态环境均会造成很大的破坏，因而一直以来都是桦甸市森林工作的重点内容。在长期的松材线虫病疫情防控工作中，桦甸市积累了较多的成功经验，通过开展行之有效的病虫害防治工作与检疫工作，保证了松树资源的安全。总的来说，桦甸市在松材线虫病的防治中主要开展了以下方面的工作：

提升站位，高度认识松材线虫病疫情防控工作的重要性。为有效增强松材线虫病疫情防控工作的开展质量，桦甸市经常性开展专项会议，并制定了《桦甸市松材线虫病疫情防控应急处置工作方案》，这为后续所开展的松材线虫病疫情防控工作提供了指导。在实际工作中，由基层林业单位组织人员开展调查工作，认真做好枯黄枯死松树排查取样检测工作，动态掌握松材线虫病疫情发展情况，结合实际情况来制定应对措施。另外，基层林业单位积极开展了宣传工作，进一步强化了松材线虫病疫情的防控宣传力度，帮助基层单位和人民群众掌握了松材线虫病防控的具体措施，很好的提升了松材线虫病的防治工作成效。总的来说，通过强化责任制度，落实工作责任，同时积极争取资金，加大疫情防控人、财、物力投入，为后续的病虫害防治工作奠定了坚实的基础，政治站位不断得到提升，桦甸市松林资源健康得到了有力的保障。

落实松材线虫病的检疫工作。我国现行的《松材线虫病检疫技术》《松材线虫病疫木处理技术规范》均为桦甸市开展松材线虫病的检疫工作提供了理论指导。在实际工作

中，基层林业单位特别加大了人为活动的检疫管理力度，尤其是对人为运输疫木及其制品开展了系统全面的检疫工作，最大限度的避免了松材线虫病的局部发生风险，有力的防止了松材线虫病的传播。

严格执行松材线虫病的防治措施。就当前阶段桦甸市开展松材线虫病的防治措施来看，主要有化学防治、清理病死木、营林防治、绿色防控技术这四种方式，均有着较好的防治效果。比如在清理病死木这一措施中，桦甸市主要是采取熏蒸、切片粉碎处理和烧炭这三种方式，以此将传播源彻底消灭。需要特别注意的一点是，松树采伐剩余物是松材线虫病得以扩散的重要原因之一，因而在实际的防治工作中，要非常注重松树采伐剩余物的科学处理。再以绿色防控技术为例来说，主要是秉承预防为主的原则，安全去使用农药，在保护森林资源的基础上去控制松材线虫病，同样有着较好的效果，值得推广应用。

#### 六、结束语

森林资源的病虫害防治工作涉及很多的专业性知识，为确保病虫害防治工作的开展质量，当地的林业主管部门要严格秉承林业生态环境建设的相关规范要求，加大森林病虫害防治工作力度。在具体开展森林资源的病虫害防治工作时，要重点从病虫害测控、建立生态防治体系、检疫林木幼苗三个方面来着手，尤其是要对森林资源开展全过程中的病虫害监测，尽可能的去使用新型技术和防治药物，落实好各项病虫害防治措施，以确保森林资源病虫害防治工作的有效性。

#### 参考文献：

- [1]石岩.加强森林病虫害防治工作与保障林业生态环境建设的新举措分析[J].南方农业,2020,14(35):36-37.
- [2]马建成.森林病虫害防治在林业生态环境建设中的重要性[J].农业科技与信息,2020,02(535):79-80.
- [3]周丽红.林业生态环境建设中森林病虫害防治对策[J].乡村科技,2021,12(01):111-112.
- [4]刘伍祥.营林技术在森林病虫害防治中的应用初步分析[J].生态环境与保护,2020,3(8):43-44.
- [5]苏云霞.加强森林病虫害防治工作保障林业生态环境建设[J].山西农经,2020,286(22):92-93.
- [6]黄小强.林业科技推广中森林病虫害防治技术思考[J].农村实用技术,2020,228(11):151-152.