

浅析北方地区林业病虫害现状及防治方案

甘肃省小陇山林业实验局严坪林场 张春怀

摘要: 本文对北方地区林业病虫害生态防治的基本概念进行了介绍, 论述了生态防治病虫害的主要特点, 重点分析了目前北方地区林业病虫害的典型特征以及北方地区林业病虫害防治现状, 在此基础上提出北方地区林区病虫害的生态防治方案, 希望为后期更好的防治北方地区林业病虫害提供参考。

关键词: 北方; 林区; 病虫害; 生态防治

近年来, 在国家的大力推动下, 北方地区的林业产业取得较大的发展, 北方林业建设规模不断扩大, 林木质量得到有效提高。在林业面积不断扩大的同时, 由于防治技术落后, 也出现了不同类型的病虫害为害树木的问题, 对林区建设发展造成较大的威胁。因此, 在现阶段加强对于北方地区林业病虫害现状及防治方案的研究具有重要的现实意义。

一、北方地区林业病虫害生态防治

在林业地区的森林生态系统中, 生物种类多, 自然环境舒适, 适宜各种生物繁衍, 因此容易出现病虫害。生态防治病虫害是处理林业病虫害的重要手段, 简单讲就是采用绿色生态环保的方式来处理病虫害, 一般是利用森林生态系统中的各种生物作为控制病虫害的“工具”, 遏制病虫害蔓延。常用手段包括微生物农药、寄生性天敌、捕食性天敌或者害虫性外激素等。这种生态防治手段对于自然生态环境的影响破坏较小, 而且能够有效保障林区内各种林木的健康生长, 在保障系统稳定性和生物多样性的基础上提升林木的质量。

二、北方地区林业病虫害的典型特征

(一) 病虫害具有普遍性特征

在北方林业建设过程中, 病虫害的存在属于普遍现象, 这是由于病虫害是林业生态系统的重要组成部分, 是不可避免的, 因此发生林业病虫害是不可抗拒的, 这也会对我国北方地区的林业生态建设造成阻碍, 不利于北方地区林业的发展。

(二) 病虫害可以预防

虽然北方地区的林业病虫害是必然出现、不可抗拒的, 但是林业生态系统内不同类型病虫害的发生都有特定的规律, 不同病虫害发生的时间、频率、为害程度等各有不同, 但是其规律是基本确定的。林业管理部门只需根据不同病虫害的特点设计相应的预防处理方案, 就能有效削弱病虫害的危害程度, 从而更加轻松地有效处理北方地区的林业病虫害。

(三) 合理地管理能够有效防治病虫害

北方地区林业建设需要搭配不同类型的树木并引入合适的生态生物, 不同的搭配方式不仅会影响林木生长和造林质量, 而且会影响病虫害的出现。在北方地区林业维护建设过程中, 管理方法会直接影响到病虫害的发展控制情况, 通过科学合理的管理, 能够有效对可能出现或者已出现的病虫害进行预防控制。如果管理不当, 会加重病虫害的严重程度, 甚至会造成林业生态失衡, 威胁北方地区林业的正常建设生长。

三、北方地区林业病虫害防治现状

(一) 林业病虫害种类多、受灾面积大

北方地区气候相对舒适, 适宜各种林木和生物生长, 也为病虫害的生存繁衍创造了良好的条件。近年来, 北方地区林业建设规模不断扩大, 但是病虫害问题也愈加严重, 主要表现为病虫害种类多、受灾面积大。一方面是由于林业建设种植搭配的林木种类变化, 为不同种类的病虫害提供了生长环境, 另一方面随着病虫害防治的不断深入, 病虫害自身也发生基因突变, 演变成不同类型的病虫害。这也进一步增加了北方地区林业病虫害的防治难度, 使得北方地区林业的受灾情况越来越严重, 受灾面积不断扩大, 而且由于病虫害种类多, 存在基因突变, 无法提前采取有效措施进行预防控制。

(二) 北方地区林业病虫害防治监测技术落后

目前, 国内北方地区针对林业病虫害的检测技术还相对落后, 尤其与发达国家相比仍然存在诸多不足。在实际工作中使用的检测技术存在检测结果不准确、检测结果滞后缓慢等问题,

而且对于新出现的病虫害没有相应的检测技术, 防治处理措施处于空白。这就导致北方地区的林业在建设过程中存在较多的不确定性。一方面不能及时准确地对已知的病虫害进行检测, 错过了合理有效地防治时间, 另一方面对于新出现的林业病虫害情况无法预知, 未备份抵抗防治未知病虫害的方案, 导致林业建设面临较大的病虫害威胁。

四、北方地区林业病虫害生态防治方案

(一) 研发推广先进的生态防治技术

生态防治技术是防治林业病虫害的关键, 没有科学有效的技术, 生态防治就无从谈起。因此, 开展北方地区林业病虫害防治工作首先要高度重视先进技术的研究, 提出可供参考和选择的防治技术。目前, 国内关于北方地区林业病虫害生态防治技术的研究相对落后, 没有形成完善的理论体系, 导致很多实际问题没有有效地解决方案。这就需要相关部门及企业提高对于病虫害防治技术研究的重视程度, 增加相关投入, 鼓励企业、高校参与相关技术的研究工作。

(二) 改善种植模式, 搭配不同类型的林木

受经济利益因素的驱动, 北方地区林业建设中普遍会选择具有较高经济价值的树种, 虽然能够形成规模化的种植, 但是整个林区抵抗病虫害的能力较差, 容易出现林区病虫害。在林业建设中要改善这种种植方式, 尽量选择搭配不同特点的树种, 一方面要选择抗性较强的林木品种, 使林木自身具有抵抗病虫害的能力, 因而能够防治一般的病虫害。树木栽种时要保留一定的空间间隔, 同时要加强对林木的管理工作, 及时修剪处理生长状况不理想的树木, 为优良树种提供良好的生长空间。

另一方面要尽量搭配种植不同类型的树种, 多种树种间隔栽种, 这样能够充分利用地下土壤空间, 更好地吸收土壤中的营养物质, 同时在上层空间不会影响到阳光照射, 而且不同树种的搭配能够提高整个生态系统的完整性, 可增强抵抗病虫害的能力。

(三) 因地制宜, 采用生物防治手段

一方面可以引进病虫害的天敌来防治病虫害, 利用生态系统的规律来解决病虫害问题, 而且在使用天敌治理病虫害的过程中, 会逐渐达成生态平衡, 避免出现由于过度防治导致的生态失衡问题。另一方面可以对不同树种的种植区域来进行规划, 形成混交林区, 有利于更好的保障病虫害类及其天敌的平衡。与此同时, 需要注意对引入的天敌的监测控制, 避免在治理一种病虫害后又暴发另一种病虫害的情况。

五、结束语

北方地区林业病虫害存在较为典型的普遍性、多样性、可预防性等特点, 生态防治工作也存在技术落后、种类多、管理不到位等问题。本文提出的生态防治方案能够有效对北方地区林区病虫害进行防治, 更好的保障林区的发展。未来随着林区建设规模的不断扩大, 林区病虫害会出现更多更复杂的情况, 这就需要相关人员不断加强对于北方地区林业病虫害的研究, 制定更加科学有效地防治方案, 以达到更好的预防治理林业病虫害, 从而保障林业产业的健康快速发展。

参考文献:

- [1] 姜彦峰. 北方林区病虫害特点与生态防治[J]. 农民致富之友, 2019(11): 207.
- [2] 马峰. 红松常见病虫害防治与对策[J]. 农民致富之友, 2019(5): 161.
- [3] 刁继彬. 北方林区林木鼠害的防治技术[J]. 中外企业家, 2020(2): 157.