

林业病虫害防治技术与方法

毛秀蓉

甘肃祁连山管护中心寺大隆保护站 甘肃张掖 734000

摘要：近年来，我国的各方面都得到了显著发展，而林业病虫害的种类也变得丰富多样，为保护林业树木质量不受影响，要对林业病虫害防治技术的种类进行丰富，减少病虫害的发生概率，对我国生态环境整体都有一定促进和保护作用。所以为保证我国林业得到持久且稳定的发展，要重视对多元化病虫害防治技术的研究。基于此，本篇文章对林业病虫害防治技术与方法进行的研究，以供参考。

关键词：林业病虫害；防治技术；方法分析

Techniques and methods of forest pest control

Xiurong Mao

Gansu Qilian Mountain management center Temple Dalong protection station Gansu Zhangye 734000

Abstract: In recent years, China has made significant progress in various fields, while the types of forest pests and diseases have also become more diverse. To protect the quality of forest trees, it is necessary to enrich the types of pest and disease prevention and control technologies, reduce the probability of pest and disease occurrence, and promote and protect the overall ecological environment in China. Therefore, to ensure sustainable and stable development of China's forestry, we must attach importance to the research of diversified pest and disease prevention and control technologies. Based on this, this article conducts research on the prevention and control technologies and methods of forest pests and diseases for reference.

Keywords: Forest pests and diseases; Prevention and control technology; Method analysis

引言

近几年，我国对林业建设的重视程度越来越高，林业生态环境有了明显的改善，但是林业在发展的过程中依然存在各种病虫害问题，导致森林覆盖面积在一定程度上减少。要想更好地维护生态平衡，保护生态环境，应加大对林业病虫害的防治力度。由于我国的林业建设还处于刚起步阶段，所以对病虫害的了解还不够全面，从而导致其防治效果也并不理想。因此，为了加大林业病虫害的防治力度，确保最终的防治效果，应全面、充分研究林区的气候、人文、土壤、环境等因素，在此基础上采取针对性的防治手段，为我国林业提供更加广阔的发展空间。

一、林业病虫害防治的重要性

我国林业对生态环境系统具有一定的保护作用，确保生态系统处于平衡状态，促进我国生态环境的稳定发展，同时对我国气候，水土资源以及人文等多个方面都具有一定的保护作用。而林业在实际发展过程中具有最显著的发展挑战就是林业病虫害。林业病虫害对林业整体的发展以及相应植被的正常生长都有一定的破坏性影响，如果林业在发展过程中出现林木受到病虫害侵扰，不仅会造成林木出现大量死亡，还可能造成我国生态环境系统失去平衡，不利于我国走可持续发展路线。因此，重视林业病虫害防治方法的研究，探索出适宜我国林业建设的发展道路，是当下现代林业工作者的工作之急，也是我国发展阶段尤为重要并应予以重视地解决问题。

二、林业病虫害出现主要原因

2.1 林区结构缺乏合理性

我国林业植被在种植过程中多人工种植林为主，其根本原因是为在经济市场中获得更高的效益，导致绿色自然环境减少，对林业的生态平衡系统造成了破坏。如果邻区所种植的植被结构不具备丰富性，对分布结构以及种植数量未进行合理规划，会导致病虫害出现。

2.2 病虫害监测工作存在不足

目前，我国林业病虫害的种类较少，不具备健全完善的病虫害监测制度和设备，想要降低病虫害的发生概率，在林业发展早期要重视相关检查监测工作的开展，防止影响后续工作进行。如若发展前期不重视监测工作的落实，林业病虫害后期进行消杀的难度系数较大，会消耗大量的人力、物力，即使如此也可能无法达到理想的防治效果。

2.3 病虫害防治技术比较落后

要想让我国林业病虫害防治取得显著的应用效果，就要在应用中合理使用现代科学技术。科学技术在病虫害防治中已得到使用，但由于科学技术更新换代较快，而病虫害防治所使用的技术未进行及时更新，导致病虫害防治效果在应用过程中并未达到理想状态，甚至对周围环境造成了严重污染，不利于保障林业走持续可发展路线。我国并未对病虫害防治技术的研究进行重视，而且，虫害种类越来越多样化，这也给病虫害防治技术的更新增加

了一定难度系数。如若不对相应治理技术进行更新, 不仅不利于林业发展, 还会对生态环境系统造成破坏。

2.4 缺乏专业的技术人员

由于林业病虫害防治工作的特殊性, 工作质量与我国生态系统平衡状态具有直接影响关系, 因此, 为保障我国生态系统处于平衡状态, 要重视林业病虫害防治工作的开展。其防治工作内容开展的质量水平受技术员工专业能力和素质所影响, 要求防治员工具备相应防病虫害知识以及工作经验。但现阶段, 我国病虫害防治技术人员并不充沛, 员工能力并不统一, 这一现象对防控工作的展开具有一定的负面影响。同时, 如果员工不具备相应工作经验, 当面临突发情况时, 无法进行及时有效处理。

三、林业病虫害防治技术与方法

3.1 构建科学的森林生态系统

构建科学的森林生态系统, 有利于防治林业病虫害。构建森林生态系统主要有以下几个方面: (1) 增加生物多样性。森林生态系统中生物多样性的增加可以为生态系统提供稳定性, 也有利于对病虫害进行长期防治。增加生物多样性可以营造混交林和封山育林两种方法。以前种方法为例, 根据实际情况对天然林结构进行模拟, 并选择适宜的植被进行种植, 以便形成良好的天然林环境。(2) 落实森林抚育工作, 重视森林保护, 共同保障森林生态系统平衡。森林生态系统形成是较为漫长的发展过程, 可通过人工进行保障, 明确林业植被的重视种类, 发展过程, 保障森林抚恤工作落实的科学性和有效性, 对病虫害进行去除, 保障并优化森林生态系统结构, 为后续发展做好基础保障。

3.2 了解病虫害类型

林业所涉及的病虫害种类有很多, 根据病虫害种类进行医治, 可以有效提高防治工作落实的质量水平和工作效率。因此林业植被进行育种时, 要对病虫害类型进行细致观察并予以记录, 根据具体病虫害特点, 采取最适宜的防治措施。如果在不明确病虫害类型的情况下进行盲目防治, 不仅不会对病虫害进行解决, 还有可能导致植被出现枯死现象。

3.3 实施多样化的林区建设

将林区建设分为多个部分, 采取多样化管理, 以此确保林业动植物的类型具有丰富性。在创设多样化林区时要对动植物之间相互影响关系进行明确, 可以将病虫害进行有效遏制。对病虫害进行科学合理的防治措施, 可以有效保障林业走可持续发展路线, 便于森林生态系统保持良好状态, 对我国林业经济发展也有一定促进作用。一些鸟类对病虫害防治具有积极促进作用, 在实际应用中可以引入鸟类稳定生态平衡系统发展, 例如麻雀, 喜鹊等。除此之外, 微生物防治以及生物防治两种措施也对林业病虫害防治工作的落实有一定应用效果。

3.4 增强防治意识

林业生态环境质量与我国市场经济发展具有一定影响关系。生态环境质量优良, 对我国市场经济发展具有一定促进作用, 保障生态环境质量保持优良的基本环节就是对病虫害防治技术的重视。重视我国林业病虫害防治工作的应用, 并根据实际情况对防治技术、防治手法进行优化, 可以有效提高我国林业发展所获得的经济效益, 降低病虫害对生态环境的破坏, 以此来提升我国林业自然环境资源的保护质量, 推动我国林业社会经济落实可持续发展理念。重视并落实林业病虫害监管及防治工作, 对我国整体社会经济的发展具有一定促进作用。虽然林业病虫害对社会经济不会造成直接损失, 如果不进行及时防治, 在长此以往的发展影响下, 会对经济造成严重破坏。所以, 国家相关部门要对林业病虫害防治工作落实予以重视, 并将其防治工作在国民社会发展策略中得以体现, 让具体部门、专业人员对病虫害防治工作进行严格管理, 重视培养并提高员工对病虫害防治管理意识和理念, 从根本上提高病虫害防治工作落实质量。

3.5 提升林业工作人员综合素养

加强林业病虫害员工的综合素养以及道德认知可以有效提高病虫害防治工作落实质量。所以, 对相关技术员工的专业技术知识以及道德品质进行培养和提高, 可以让员工对病虫害种类进行明确, 采取具有针对性的防治措施进行工作, 有效降低病虫害在林业发展中所造成的危害和破坏。对专业病虫害技术员工进行培训时, 不仅要加强员工的专业技术, 还要重视员工综合素质的培养, 让员工在工作中以客观积极的态度面对林业病虫害防治工作, 还可以组建培训团队, 以团队为单位员工之间进行培训督促, 以便掌握科学先进的防治技术、防治理念以及职业素养等。所以, 相关部门要对专业病虫害防治技术人员展开定期的培训活动, 通过各种方法保障技术人员对培训知识内容的掌握, 当林业出现病害需要防治时, 专业技术人员可根据已储备的知识和操作经验对林业病虫害采取科学有效的防治措施。

3.6 健康栽培技术

(1) 纺布地面覆盖。对林业病虫害防治过程中使用防布进行地面覆盖, 所以有效提高变成害防治效果。根本原因是纺布主要有纤维组成, 无纺布在应用过程中具有较好的透气性, 阻燃性和防潮性, 而且不会对林业植被造成破坏性影响, 纺布好进行处理, 不会对周围环境及大气环境造成破坏。在具体防治工作中使用无纺布对林业植被面进行覆盖, 其应用效果主要体现在以下几方面: (1) 林业地面温度具有常衡性。无纺布和有纺布在应用过程中存在明显差异, 两者在实际应用过程中对土地温度的保温效果不同, 有国防部, 无论四季模仿部都比无纺布的应用温度高出 $1\sim 2^{\circ}\text{C}$, 要想保证林业植被具有较好的保温效果, 可以在应用过程中使用防水布进行保温。(2) 纺布可以有效地防止病虫害, 国防部对土地进行覆盖, 可以有效减少土壤中昆虫出现, 防止病虫害通过树枝造成扩散, 引发严重病虫害后果。(3) 利用纺布

对林业地面进行覆盖,可以具备一定保湿作用,减少地表水分的蒸发。(4)在一定程度上也可以有效减少林业杂草的生长,全部在一定程度上可以阻止杂草进行光合作用,从而阻止其生长。

(2)丰富林园植被。在林业中据具体情况对一些植被进行种植,对林业整体的土壤环境,园区气候都有一定改善作用,并且可以有效保障林业区生态系统保持平衡状态。可选择种植例如百草、高羊茅等植被。与清耕林园相比,在林业系统中进行甘草种植可以更有效地改善林业植被的生长状态,显著增加林业植被生长所需的K、P、N的含量,以此来促进林业植被生长。

3.7 病虫害防治注意事项

(1)以往经验表明,林业病虫害在防治过程中存在关键期,一般发生在春后阶段及早秋阶段,在病虫害防治关键期采取合理的防治措施进行落实,有效提高病虫害防治质量。(2)由于病虫害类型过多,如果盲目使用病虫害防治方法不但不会对病虫害起到防治效果,还会对周围环境造成破坏。因此,进行病虫害防治前,要对植被种类以及病虫害类型进行明确,采取相对应效果的农药进行喷洒。同时,要注意农药喷洒的连续性,以便获得优良的病虫害防治效果。(3)冬季要对有病虫害的树枝、植被进行清理,防止春季到来造成病虫害严重爆发。

3.8 采用生物措施进行病虫害防治

随着我国各方面不断发展,对林业病虫害进行防治时可采取生物防治措施和微生物防治措施。生物措施主要是利用生物对林业病虫害进行防治,生态环境中部分生物对病虫害有一定消除作用,例如以昆虫为食的麻雀,啄木鸟等,将此类植物在林业区域进行养殖,可以有效提高病虫害防治效果,可以为林业获得更高的经济效益。微生物防治措施主要是在林业中培育这些具有防治效果的微生物,微生物与病虫害发生反应,可以有效改变病虫害

状态,降低病虫害对林业植被的破坏。在采取生物措施对病虫害进行防治时,要注意保护森林生态系统平衡。

四、结束语

我国林业病虫害防治工作任重道远,对防治技术的完善与创新也迫在眉睫。想要使病虫害防治技术有效发挥作用,就必须了解我国的实际情况,认识到我国当前防治工作中存在的问题,并掌握我国目前现有的防治技术,针对性地采取完善措施。可通过加强林业防治体系、增强树木抵抗力、科学防治、加大监督力度、加强林区结构规划以及注重苗木病虫害检疫工作等方式,改善我国林业病虫害防治工作的现状,强化病虫害防治技术的应用,从而促进我国林业发展。

参考文献:

- [1]宁银鑫,徐生丽.关于林业病虫害防治的技术与方法探究[J].种子科技,2021,39(19):93-94.
- [2]马宝成.林业病虫害防治技术与方法初探[J].农业灾害研究,2021,11(09):23-24.
- [3]威洲.林业病虫害防治技术与方法初探[J].现代农业研究,2021,27(07):94-95.
- [4]张鹏.现代林业病虫害防治新技术与方法推广[J].种子科技,2021,39(05):78-79.
- [5]姜恒基.林业病虫害防治技术与方法初探[J].农业灾害研究,2020,10(09):166-167+169.
- [6]马君霞.探讨林业病虫害防治技术与方法[J].种子科技,2020,38(22):67-68.
- [7]王娜娜.林业病虫害防治技术与方法初探[J].农家参谋,2020(24):105.