

加强森林虫害防治措施的探索

蔡德妮

(陕西省延安市吴起县林业站, 陕西延安 717600)

摘要:近年来,随着绿色、生态、环保理念以及绿水青山就是金山银山发展战略的提出,林业发展引发了社会各界的高度关注。在人类社会发展中,森林资源起到了至关重要的支撑作用,为更好的保护森林资源,提高生态环境建设成效,要高度重视森林病虫害防治工作,避免造林资源遭受病虫害的侵害,维持生态平衡,保障社会可持续发展,造福子孙后代。该文首先概述了森林病虫害的发生特点;其次分析了森林病虫害防治工作的重要性;接着分析了当前森林病虫害防治现状;最后探讨了新时期加强森林病虫害防治工作的原则及措施。

关键词:森林资源;病虫害;防治工作;措施

引言

习近平主席在多次重要会议中强调:我们既要金山银山,又要绿水青山;只有绿水青山,才有金山银山,这是促进经济社会发展与生态环境建设协调发展的重要举措。森林资源作为我国的宝贵资源,是生态环境建设及社会发展的基础。近年来森林病虫害的频频发生,严重威胁着森林资源生态安全,在这种情况下,积极做好森林病虫害防治工作具有重要的现实意义。

1 森林病虫害的发生特点概述

近年来,森林病虫害呈现出高发趋势,给林业发展及林业生态建设造成了极大的危害。当前我国森林病虫害的发生特点,主要体现在以下几个方面:

(1)病虫害的发生时间并不是固定的,发生面积呈现出逐渐扩大的趋势,这给接下来的防治工作的开展带来了更高的难度。(2)一般发生森林病虫害,往往后果较为严重,并且近年来森林病虫害的发生类型越来越多,由于缺乏成熟完善的病虫害防治技术,造成了不小的损失。(3)由于受到化工行业、气候环境等诸多方面因素的影响,当前森林病虫害的发病间隔时间越来越短,部分地区每年均会爆发严重的森林病虫害,这对于林业发展是极为不利的,尤其是一些林业幼苗,一旦发生病虫害,极易导致死亡。(4)近年来随着环境的不断恶化,逐渐产生了一些新型的病虫害,防治难度明显提升。尤其是四川、山东等森林资源面积较大的省份,当前森林病虫害种类高达

1 200多种,给森林资源造成了极为严重的破坏,这给接下来的防治工作的开展提出了更高的要求^[1]。

2 森林病虫害防治工作的重要性分析

2.1 保证林业生态系统的经济效益

在我国经济发展的过程当中,森林资源起到了至关重要的作用,尤其是在旅游业、制造业以及林业特色行业等方面,发挥作用巨大。在此情形下,如果忽视病虫害防治工作,会严重破坏森林生物多样性,进而间接影响到各行各业的发展,阻碍区域经济增长。由此我们不难看出,加强森林病虫害防治工作具有重要意义,是保障林业生态系统经济效益可持续发展的重要举措^[2]。

2.2 维护林业生态系统的多样性和完整性

森林一旦爆发病虫害,首先影响的是林业资源,树木生长严重受限,严重的会导致死亡,久而久之就会威胁到整个林业生态系统。当树木出现大面积的死亡后,森林中的动物和植物失去了栖息地及食物来源,导致各类生物数量不断缩减。通过认真做好森林病虫害防治工作,则能够实现对林业生态系统生物多样性及完整性的有效维护。

2.3 保证林业生态系统的环境效益

森林资源在社会发展中,起到了重要的作用,不仅能够防风固沙,同时也能够吸收大量的二氧化碳,并呼出氧气,有效改善空气质量,由此我们不难看出,森林资源在保持生态平衡及解决温室效应等方面,起到了至关重要的作用。因此要高度重视起森林病虫害防治工作,以便于更好的维护森林生态系统的环境效益,实现经济效益与生态效益的协调发展。

3 当前森林病虫害防治现状分析

作者简介:蔡德妮,中级工程师,本科,从事林业相关工作。

近年来,上级政府部门及各级林业部门高度重视森林病虫害防治工作,应用多种防治技术,取得了一定的成效。但是在不断的实践中,也逐渐呈现出一系列的问题。(1)近年来森林病虫害发生面积急剧扩大,并呈逐步蔓延扩散的趋势。例如:东北地区的人工防护林,近年来遭受天牛等虫害的侵蚀,造成了严重的损失;江西、湖北以及广西等地区的森林,遭受马尾松毛虫的破坏面积达到了近100万公顷。(2)当前在森林病虫害防治工作当中,防治效率并不高,由于各个地区经济发展不均衡,导致森林病虫害防治出现了较大的差异,尤其是新疆、西藏以及云南等偏远地区的森林,经费紧张,人力资源及防治设施设备不齐全,再加上技术落后,无法起到良好的防治效果,导致森林病虫害频频发生。(3)由于我国森林资源面积巨大,各个地区的气候复杂多变,森林病虫害的类型存在着较大的差异,一旦爆发虫害,将会带来巨大的损失。现阶段,我国森林虫害主要以美国白蛾、森林害鼠、大袋蛾为主。在过去,森林虫害大多是零星发生,而现在,则是大面积爆发,极大的增加了防治难度。(4)各个地区在病虫害防治中,主要以化学药物防治为主,久而久之就导致虫害出现了耐药性,降低了防治效果,并且化学药物的大量使用,会严重污染环境,这也需要引起足够的重视^[3]。

4 新时期加强森林病虫害防治工作的原则及措施探讨

4.1 防治原则

4.1.1 生态学原则

在森林病虫害防治过程当中,要遵循生态学原则展开治理工作,以生物链为基础,通过生物和生物之间在自然环境中的相互依存和制约,实现协调发展。在实际防治中,要结合实际情况调整森林生态结构,重视生物防治技术的应用,营造有利于病虫害天敌生长的环境,有效制约病虫害的生长。

4.1.2 安全环保的原则

在过去的一段时间里,化学药物防治技术是治理森林病虫害的主要措施,给自然生态环境造成了极大的影响。今后,对于森林病虫害的治理,应遵循安全环保的原则,应用物理、生物防治技术展开防治工作,合理应用化学药物,确保其高效应用,有效降低对于森林生态系统及生态环境所带来的危害,实现安全化、环保化防治。

4.1.3 经济性原则

森林系统一旦爆发病虫害,所带来的经济损失是巨大的,因此在治理过程中,要遵循经济性原则。在病虫害危害度小于经济防治指标时,无需采取过多的措施治理,节约治理成本。与此同时,在治理的时候,要充分结合林区实际情况来科学合理的选择应用防治技术,遵循因地制宜的原则,在确保防治效果的同时,保障经济效益^[4]。

4.2 防治措施

4.2.1 提高认识

近年来,森林病虫害的频频发生,为人们敲响了警钟,因此必须要意识到森林病虫害防治工作的重要性与必要性,各个地区林业部门要树立高度的责任意识,从思想上重视起防治工作,并积极落实到实际行动当中,统筹抓好森林病虫害防治工作。

4.2.2 加强森林病虫害管理,及时监测

在森林病虫害防治中,监测工作起到了至关重要的作用,通过对森林资源展开密切的监测,能够及时发现病虫害疫情,并积极展开治理工作,减少损失。基于此,各个地区林业部门要组建专门的林业监测队伍,对管辖区域范围内的林场定期做好监测工作,以便及时掌握森林资源健康状况,一旦发生疫情,能够及时展开治理。在监测工作中,如果发现林木资源出现大面积枯死的现象,要在第一时间内进行取样,进行专业化检验,明确原因所在,并展开针对性的治理,最大限度减少损失,避免造成更大面积的破坏。同时,要充分意识到预防工作的重要性,要树立预防为主,治理为辅的理念,降低病虫害发病率。在预防过程中,需要定期普查森林资源,在病虫害的爆发初期将其控制,避免扩散。在森林病虫害监测过程中,要重视对当前先进的仪器设备和技术的应用,借助大数据技术、物联网技术、遥感技术、GPS技术,建立健全完善的全国、省、市、各林业单位的监测预报体系,并共享监测数据信息,以便于及时了解掌握各个地区森林病虫害疫情状况,并对相关数据信息进行全面有效的采集与整合分析,建立数据库,为接下来的森林病虫害防治工作的开展提供重要的数据支撑。

4.2.3 重视林木检疫工作

在森林病虫害检疫过程中,应遵循预防为主、

综合治理的原则,充分结合当前各个地区林区的实际情况,建立切实可行的检疫方案,明确检疫工作要点。检疫工作不仅具备较强的技术性及政策性,而且涉及面非常广,要加强对林木检疫的宣传力度,切实提高人们的法治意识,积极配合林业部门林木检疫工作,保障该项工作的顺利开展。要高度重视起对林业产品加工环节、贸易环节的检疫工作,强化对外来苗木及花卉的检疫和管理工作,及时有效的切断病虫害的传播途径^[5]。针对国外爆发病虫害的森林,禁止调运林木产品,避免病虫害疫情的传播与扩散。

4.2.4 改进防治手段,科学使用防治技术

今后,要进一步加大对林业资源的发展力度,科学合理的分析区域环境和条件,并以此为基础选择适应的树种。采用良种壮苗种植混交林,避免出现单一化的现象。对林业资源展开集约化的管理,将病虫害防治工作落实到实处。要加深对病虫害预防技术的研究分析工作,提升林业资源自身的抗病虫能力,要严格按照国际相关规定开展病虫害防治工作,加大对当前微生物农药及植物性农药的宣传力度,提高人们的生态环保意识,降低对于自然生态环境、土壤以及水源所带来的污染。要积极创新研发森林病虫害防治技术。现阶段,森林病虫害防治中,利用病虫害的天敌能够起到良好的预防效果,包括:赤眼蜂、丽蚜小蜂、捕食性昆虫、鸟类等等,均是保护森林资源的有益生物群体,能够有效降低病虫害的发生几率,实现对森林资源的有效保护。采用物理防治技术,也能够起到良好的效果,在实际防治中,可以借助黑光灯、黄板以及糖醋液来诱杀害虫,减少害虫数量及所造成的破坏。在发生大面积病虫害的情况下,可以使用化学防治技术,例如:喷施杀菌剂、杀虫剂等等,要确保化学药物低毒、高效,在避免污染环境的同时,起到良好的防治效果。针对化学药剂的使用,为了避免产生耐药性,要定期更换药物,提升森林病虫害治理能力^[6]。

4.2.5 落实林业生产措施

病虫害防治工作的开展,应落实到林业生产的

各个环节,要从育苗期入手,充分结合各个地区的土壤、气候、温湿度等多方面的因素来科学合理的选择树种,确保其具备较强的抗病虫能力;加大对混交林的建设发展力度,实现对原有生态系统的改变,减少病虫害的发生几率;林业技术人员要做好对幼木的筛选及管理工作,提高其成活率;定期对林场进行巡查,针对所发现的枯木及濒临死亡的树木,要及时进行清理,并进行采样检验,及时的发现并治理病虫害疫情,减少损失。在处理中,要严格按照相关的要求采取焚烧处理法或者药物处理法,同时要做好间伐工作。在必要的情况下,应落实封山育林措施,以便于更好的保护森林资源,避免遭受破坏。

5 结语

在绿水青山就是金山银山理念背景下,如何加快森林资源发展,维持生态平衡成为面临的重点问题。在森林资源发展建设中,病虫害防治工作起到了至关重要的作用,作为一项长期而又艰巨复杂的工程,林业部门必须要从思想上、意识上引起足够的重视,针对当前该项工作中所存在的一系列问题,要遵循因地制宜的原则,制定切实可行的森林病虫害防治措施,提升森林病虫害防治水平,保障森林资源的可持续发展。

参考文献

- [1] 郑广才. 林业科技森林病虫害的防治策略[J]. 中小企业管理与科技(上旬刊), 2009(6):237.
- [2] 田旭. 森林病虫害防治工作保障林业生态环境建设[J]. 北京农业, 2013(27):74.
- [3] 张宗志. 森林病虫害防治工作现状及应对策略[J]. 北京农业, 2014(24):89.
- [4] 吕宏伟. 森林病虫害的具体防治措施研究[J]. 黑龙江科技信息, 2016(4):265.
- [5] 苏红刚. 森林病虫害防治在林业生态环境建设中的作用分析[J]. 绿色科技, 2015(11):165-166.
- [6] 詹庆斌,徐妍,张思玉. 虫害暴发与森林火灾发生的动态交互影响[J]. 中国森林病虫, 2016, 35(1):8-12.