

浅析森林病虫害对林业生态环境建设的影响及防治策略

赵亮亮

通辽市森林公园管护中心 内蒙古 通辽 028000

摘要: 林业是我国经济发展过程中的支柱型产业,在生态环境保护方面有着重要意义。通过合理的林业生态环境建设,能够取得较好的社会效益、经济效益以及生态效益。然而,在林业资源建设中仍存在着病虫害问题,影响了林业资源的使用,不利于我国林业的可持续发展。因此,在当前的时代背景下,需要采取有效手段防治森林病虫害,进一步提升林业发展的可行性。主要分析林业生态环境建设中森林病虫害的影响,然后结合存在的问题,提出了科学的防治方法,仅供参考。

关键词: 林业生态环境;森林病虫害;防治方法

引言:现阶段,人们对自然生态、自然环境的向往之情,使人们对林业生态环境的建设越来越重视。通过建设优质的林业生态环境,可以促进物种的多样化发展,还可以使社会经济效益显著提升,使生态环境得到改善与保护,可以促使林业生态环境建设均衡发展。基于此,就必须抓好生态环境建设,明确森林病虫害防治在林业生态环境建设中存在的不足,并积极探究森林病虫害防治在林业生态环境建设中实施的策略,使森林病虫害防治在林业生态环境建设的作用得到充分发挥^[1]。

1 森林病虫害防治的重要作用

1.1 提高林木种苗的成活率

把森林病虫害预防列入林业生态环境建设体系中,可以科学合理高效的加强病虫害预防,保证及早发现及早处理,并且在短期内管控森林病虫害,将病虫害管控在萌芽期,防止扩散,避免很多病虫害的出现。现阶段,在林业生态环境建设过程中,尤其是人工造林环节中,森林植被最容易受病虫害威胁。因而,在林木苗栽种和保养环节中,务必开展预防,及早发现病树,定期更换病树,从而保证花草树木健康生长,保证花草树木的存活率,合理开展生态环境保护与林业生态文明建设,保证林业生态环境健康可持续发展^[2]。

1.2 维护生态稳定

在森林资源中,生物基因非常丰富,相比于其他的系统而言,无论是空间还是营养结构,整个生态系统具备的复杂性都非常高,而且在生态系统的应用中,森林资源的生产率利用率也非常高,在我国的经济建设生态建设中发挥着重要作用。林业工程中有害微生物的繁殖能力相对较高,这也导致了森林资源中存在大量的病虫害。为了满足森林生态建设要求,需要落实科学的病虫害防治,主要目的是减轻病虫害问题给林业生态建设带

来的不良影响。在森林资源应用与管理过程中,在前期落实科学的病虫害防治方法,控制病虫害蔓延,能够减少病虫害的大规模出现,实现林业生态系统的和谐稳定发展。此外,落实科学的病虫害防治工作,能够确保森林资源中树木存活率的提升。

1.3 有利于减少水土流失问题

局部地区的森林资源总面积快速变小,土壤侵蚀难题日益比较严重。此问题的出现严重危害本地生态环境的前提下,也严重损害本地的经济收益,威胁着当地人的生命安全。归根结底,是人为要素、自然因素等因素的影响,森林林木出现病虫害的情况,会严重毁坏森林的自然环境,导致很多花草树木很多,最后导致土壤侵蚀。如果可以立即高效地操纵森林病虫害,就能让林木自始至终的健康生长,从而减少树木的致死率,防止森林资源降低。与此同时能改善土壤侵蚀难题,合理维护保养森林生态环境平稳,确保所在地区的经济收益和生态效益。

1.4 提升社会经济效益

林业资源在社会发展中具有重要意义,现代社会经济发展中,林业资源仍旧发挥了重要作用,使人们的生活更加焕发活力。在人们的生活中林业资源随处可见,例如,纸、牙签、铅笔、筷子、木制家具等都是用木材制造的。不难看出,在人们的生活起居中处处可见林业资源,林业资源具有较为重要的社会经济价值。但是根据我国的林业生态环境建设实际情况来看,森林病虫害潜藏着较大的危害,甚至在无声无息间就蔓延了整个林区,产生严重的破坏。由于病虫害破坏性较强,对于植物树木会逐渐侵蚀、损害,导致林木营养不良而死亡,病害、虫害在该过程中迅速的繁殖破坏,并通过多种途径繁殖、传播。基于此,加强森林病虫害防治对林

林业生态环境建设会产生至关重要的影响,能够使植物受到保护,不会被病虫害破坏,使得幼苗的成活率显著提升,还能为林业生态系统建设形成有效地保护。

2 森林病虫害对林业生态环境建设的不良影响

2.1 破坏生态环境

首先,当森林病虫害防治方法不当或防治基础设施不足时,会让森林病虫害防治工作陷入一个恶性循环,降低森林的自我调节、抗病和防御能力,不利于生态环境的可持续建设。如落叶松叶蜂主要侵害叶片,而落叶松树木较高,传统的喷药设施无法将药剂喷洒到林木的冠顶部,这样不仅不能及时控制林木病虫害,还会加速其它植被的感染,不利于林区生态环境的建设。其次,化学药剂的使用降低了森林资源的生物多样性,当新的外来物种尤其是鸟类迁徙携带新的病原菌时,森林内若没有自然天敌,这种病原菌会快速繁殖并寄生在林地树木内,破坏林地生态系统的协调性^[3]。

2.2 减少生物多样性

目前可威胁森林生态环境的病害和虫害种类繁多,数量累计高达 200 余种,仅某地区就长期受到松毛虫、松材线虫、落叶松叶蜂、落叶松球蚜、青杨天牛、美国白蛾、黄斑星天牛等侵害。同时因全球变暖,松落针病、杨树腐烂病等病害大面积发生,天然林中云杉叶锈病的发生面积也在逐步扩大,为减少病虫害对森林的侵害,工作人员会使用化学药物对病害和虫害进行预防和控制,但是在使用化学药物杀灭病原菌和虫害的同时也会出现许多药物残留,且某些化学药物需要较长的时间才能被分解,若长期依赖某些化学药剂还会使病虫害产生耐药性,加剧病虫害防治难度,并且随着化学药物施加量的增加,森林系统中的生物多样性会降低。

3 森林病虫害防治在林业生态环境建设中存在的不足

3.1 森林病虫害发生面积不断扩大,防治难度不断加大

根据近年来我国的林业生态建设发展情况来看,在林业建设过程中存在不同程度的单一树种造林情况,这就导致林业病虫害有较为适宜的生长、繁衍环境,使得病虫害的规模逐渐扩大,传播速度逐渐加快,这就导致了林业病虫害工作的难度逐渐加大。温室效应导致全球范围内温度逐渐增加,某地区本身冬季的气候相对比较干燥、温暖,受到退耕还林政策的影响,有很多森林病虫害防治工作不能有效开展,无法有效地防病治森林病虫害,林业资源中繁殖了大量的害虫。这不仅会导致林业资源、林业生态环境会受到严重的破坏,还会导致对林木的健康生长产生不良影响。这在很大程度上

会导致林业生态环境建设作用受到影响,且会对自然环境、社会的健康发展产生不良影响。

3.2 人为因素导致的问题

伴随着现代社会的快速发展,人们想要在良好的社会当中生活,就进行的各种各样的活动,从而对环境与自然造成一定的毁坏,尤其是近些年。比如,乱砍滥伐和不合理工业排放等诸多问题恶变了环境难题。在这样的情况下,国家可能就以上问题给出了规定。传统式的高品质经济发展要融入时代的迅速发展转为高品质经济发展,伴随着绿色生态、科技等行业项目投资提高将拉动内需。很多因素在一定程度上危害林业环境,人为因素就是其中的主要因素之一。对环境的恢复,现在很多人也并没有清晰的认知,思想落后,认识不到位,病虫害防治实际效果不明显。除此之外,很多地域人工造林数量及生态文明建设持续提升。与生态林对比,人工林欠缺很强的防御力,易遭到各种各样病虫害的损害^[4]。除此之外,可能会影响花草树木的虫害和病症的数量及种类也非常多且繁杂。很多单位因为多种多样因素,林夜检测检验检疫未落实,明确提出的解决方案目的性较弱,没法精确清楚地鉴别病虫害,从而无法在短时间内处理这种问题。最终,对防控体系的分析表明,大部分管理模式是以往所使用的老模式。这样就会严重限制林业相关部门的沟通交流、交流信息和经验共享,信息内容及时性无法得到确保,尤其是在预防执行的过程当中。

3.3 病虫害防治手段不佳

近年来,科学技术水平不断提升,在病虫害防治领域也研究出了更多的先进技术,但是在实际的防治工作方面,很多先进技术并未投入使用。第一,在森林病虫害防治工作中,一些工作人员利用有机物的喷洒或其他化学农药治理方式,消灭病虫害,这一情况会导致病虫害自身的抗药性增加,采用的化学治理方法其治理效果会逐渐下降,导致病虫害蔓延。第二,在病虫害防治工作中,大量的农药残留将会造成对生态环境的破坏,不仅无法满足病虫害的治理要求,而且还会因大量化学农药的使用而威胁森林内部的其他生物,甚至会引起土壤环境和水体环境的污染。最后,在农药残留经土壤、水分、食物进入人体时,还将威胁人类的身体健康。

4 林业生态环境建设中森林病虫害防治的有效措施

4.1 建立完善的森林病虫害监测预警体系

林业相关部门在林业生态环境建设中,理应不断完善监测警报系统,合理预防森林病虫害,保证森林生态环境。在这个基础上,林业有关部门能够引进前沿的信息科技技术,建立和完善的森林监测系统,利用对系统

林木生长发育情况进行全方位监测。与此同时，云计算技术、物联网、智能识别技术等。应用于监测系统实现森林病虫害监测与预警信息。工作人员能够利用无人机拍摄技术拍照林木生长发育状况，并把拍摄到的场景直接用传入视频监控系统中。根据系统对科学合理的解读，确定了林木存不存在病虫害。一旦发现病虫害预兆，系统将事前传出对应的警示。林业单位能够密切关注病虫害产生状况，应用系统定位，确立病虫害范畴，或当场细心调研。根据实际情况，对于实际病虫害建立了高效的防治方法，随后减少病虫害对林业环境造成的不良影响。

4.2 加大宣传，共同参与

政府需要加大对森林病虫害防治的宣传，利用电视、广播和网络等途径提高社会人员对森林病虫害防治的关注度，从自我做起，不随意砍伐林木，不携带外来病原体和物种进入森林，为森林生态环境健康奉献自己的力量。同时，在林业机构内部也要加大宣传，提高工作人员的工作热情和责任心，如定期开展“森林保护卫士”评选活动，对优秀人员给予物质和精神奖励，让工作人员在巡护和观测时强化责任意识，确保森林病虫害防治到位。

4.3 加强林业技术创新

就目前林业生态建设与现代林业的发展史来说，进步非常慢。这样事情的根本原因是林业管理方法依然选用传统粗放管理方式，不可以精确操纵林业生产中的各类影响因素，从而造成生产制造效率不高。另一方面，我国林业高新科技缺乏创新，科技水平发展水准比较低，在一定程度上直接关系了林业的生态安全发展趋势。因为科技实力较低，没法合理识别预防零病虫害，没法采取有力措施确保花草树木种植后的成活率。根据林业科技的有效创新，能有效调节传统式粗放型方式。将智能化、现代化系统、自动化技术设备用于林业生态建设，能够精确操纵各个方面的影响因素，尽可能减少林业生产的不良影响，保证林业运营更为科学规范。还能够灵活运用云计算技术、人工智能识别等现代科技，能够更好地开展林业病虫害防治工作，进一步降低病虫害对树木生长、绿化苗木成活率的不良影响，从而推动我国林业的平稳持续发展。

4.4 合理密植

在林业生态建设中，我国的森林资源可以分成自然林和人造林2种，在自然林的应用过程中，整体分布不够均匀，需要利用人造林满足森林资源的建设要求。在人造林的建设过程中，需结合当地的发展状况进行分析，落实合理的种植密度，确保单株树木有正常的生长空间，达到规定的营养量，满足树木根系的合理发育。为了提升树木成活率，需要在人造林建设过程中落实合理的间伐机制，确保树木在生长中有充足的时间和空间，在后期落实正确的病虫害防治方法结合当地的林业状况，采用恰当的防治办法，增强树木自身的防病能力。结合当前的实际情况进行分析，在营造林建设过程中，我国还未进行相关技术与规范的统一，一些地区仍然使用单一品种，再加上很多工作人员自身的环境保护意识较差，造成了林业建设完成之后需花费大量的时间进行林业维护与管理。因此，在实际的营造林过程中，需要结合树木种植要求，加强对种植密度的研究，适宜的种植密度既能加快林业植物的生长速度，又能大幅度降低病虫害的出现几率，准确落实我国林业工程中的生态环保理念。

结束语：森林病虫害等诸多问题严重危害林业生态系统及林业资源的持续发展。要合理推动本地经济与林业发展，相关部门务必确立害虫防治对维护保养林业生态相对稳定的关键使用价值，增强花草树木的多元性，增强生态自我调整能力，合理推动本地林业的经济发展。另外，关于工作人员的综合水平与专业能力也要高度重视，从而提升病虫害防治质量以及水平，确保生态环境建设的长期发展。

参考文献：

- [1]邱建.林业生态环境建设中的森林病虫害防治分析[J].现代园艺,2020(8):33-34.
- [2]白山稳.林业生态环境建设中的森林病虫害防治分析[J].种子科技,2020,38(7):66-67.
- [3]谢彬.林业生态环境建设中的森林病虫害防治分析[J].农家参谋,2020(8):109.
- [4]周福成.森林病虫害防治在林业生态环境建设中的作用[J].江西农业,2020(2):58-59.