

浅析自然保护区的森林病虫害防治

杨丽

鄂尔多斯遗鸥国家级自然保护区东胜管理站

DOI:10.32629/eep.v1i3.39

[摘要] 自然保护区中的森林病虫害防治已经成为我国营林工作的重点问题,做好此项工作对保护生态环境,节约森林资源有着非常重要的作用。本文就将主要分析自然保护区的森林病虫害防治,以供参考。

[关键词] 自然保护区; 生态环境; 病虫害防治

现阶段,森林病虫害防治受到了国家的高度重视。但目前我国自然灾害的数量明显增多,对自然保护区森林资源的正常生长产生了较大的负面影响,为了有效保护自然保护区中的森林资源,必须要采取多种防护措施。

1 森林病虫害概述

森林病害主要是指森林植物生长发育或产品繁殖材料储存和运输过程中受到其他生物或环境因素的影响,使其生理功能受到破坏,其生理特征发生较大改变,进而出现生长发育不良或死亡等现象,长此以往便会造成严重的经济损失,打破生态的平衡。

林木病虫害的类型有三种,其一是侵染型病害,其二是非侵染型病害,其三是衰退病。侵染型病害主要是由真菌、细菌、病毒所造成的林木病害,这种疾病具有较强的传染性。非侵染型病害主要是由不适宜的生长环境所引发的病害,这种病害没有传染性。衰退病主要是指在部分生物或非生物影响下,造成的林木长势下降,从而导致植物死亡的病害。

森林病害的发生必须要有植物病害和引发植物病害的因素的共同参与。缺少任何一个条件都不会发生病害。病害出现可能是由于单个因素所致,或者也有可能是多个因素的共同作用。直接引起植物病害的原因称为病因,间接引发病害的原因称作诱因。若按照性质来划分,病原主要分为两种,一种是生物性病原,一种是非生物性病原。森林虫害是一种较为常见的自然灾害,植物上的昆虫在繁殖生长时会取食植物营养,其可吸收植物的叶汁,从而出现林木营养不良的问题,导致木材和林业副产品的产量下降,严重时还会出现植株死亡的状况。

2 诱发虫害的潜在危险性因素

2.1 大气污染及酸雨

大气中的污染物一方面会危害人类的身体健康,另一方面还会对森林资源构成十分不利的影响,甚至引发森林生态系统功能变异,生长率及能量固定率明显下降,养分明显丧失和生物多样性锐减等问题,上述情况均加剧了生物病虫害。在水生生态系统中,很多生物由于受到大气污染的影响发生了生理性的变化,即一些表面上生长态势较好的植物,或生物群落正在遭受着环境污染的侵蚀。其中,酸雨具有较强的腐蚀性,其会对植物生长的土壤和植物的外观构成较大

破坏。

2.2 气候变暖

大气当中的二氧化碳以及其他温室气体会使全球温度普遍升高,降水量也会明显增加。这一变化一方面为植物的生长提供了充足的水分,另一方面也增加了树木感染病虫害的几率。近年来,全球年平均气温持续上升,因此森林病虫害的数量、种类和范围都发生了较大的变化,暖冬是诱发病虫害的主要因素,极端天气可加重森林病虫害,若不及时控制,就会形成大规模的危害。

2.3 外来物种入侵

外来物种入侵对于当地农业、林业以及自然生态系统都会产生了较大危害,同时其还会使当地的生态环境陷入失衡的境地。外来有害生物的入侵会破坏原始地表覆盖,加剧水土流失状况,改变原有的土壤化学循环,对当地植物的生长产生了抑制作用。而且当地的水文循环和水分平衡状态也遭到了严重的破坏,这就在一定程度上提高了引发自然灾害的几率,对当地植物的自然更新也起到了十分明显的阻碍作用。

2.4 森林火灾

火灾能够对自然保护区产生毁灭性的影响。火灾发生的原因主要分为两种,一种是自然原因,一种是人为原因。若发生火灾,一方面会损毁大量的森林,另一方面还会破坏周边森林环境的平衡,从而削弱了森林资源对病虫害的抵抗能力,最后爆发大规模的病虫害事件。在森林大火发生后,部分次期性害虫会侵入到火烧森林资源当中,并向周围扩散蔓延,进而引起火区内的森林资源迅速衰退或死亡。

3 自然保护区森林病虫害防治现状

3.1 病虫害范围大,防治工作举步维艰

现阶段,我国自然保护区内的人工造林面积大幅提升,单一树种的森林资源数量明显增加,这一现象也使森林病虫害面积不断扩大,另外近几年气候环境发生了较为明显的变化,因此出现了气候干旱和气候变暖的现象,病虫害不易控制,自然死亡率明显下降,与此同时在技术和资金方面也存在诸多问题,这也加大了我国森林病虫害防治工作的难度。

3.2 病虫害种类增多,损失加剧

病虫害的波及范围越来越大,且病虫害的种类也在不断增多,其中很多病虫害是尚未发现的类型。如今已知病虫害的种类在不断增多,未来还有可能会发现更多类型的病虫害,故而病虫害会对自然保护区的生态环境构成十分显著的破坏作用,而且其还会引起十分严重的经济损失,进而影响自然保护区运营的经济效益。

3.3 病虫害顽固性较强,且虫害频发

自然保护区内的树木病虫害具有明显的爆发性特征,该类病虫害一旦出现就会连片出现。如不能及时采取有效措施做好监测工作,就会发展到无法控制的程度,这也使病虫害防治工作的难度不断增大。

4 自然保护区树木病虫害防治对策

4.1 做好检疫工作,避免出现新病虫害

当前我国经济发展水平不断完善,人为因素所导致的病虫害传播问题越来越严重。所以,为了更好地避免人为因素致使森林病虫害大面积传播,需要采取有效措施做好自然保护区内森林植物的检疫工作,避免新型病虫害传入到森林资源之中。一方面要精选树种,另一方面还要做好自然保护区内的森林资源检疫工作,防止森林病虫害的进一步扩散。此外,还要在这一过程中积极保护现有的资源,以免在自然保护区内出现滥砍乱伐的现象,增强森林结构的多样性及完整性,再者,还要采取有效措施减轻人为因素对森林资源的破坏程度,最大限度的恢复成林,增强保护区内森林资源的抗逆性。

4.2 加深思想认识,加大领导力度

在生态建设工作中,应将森林资源保护摆在突出位置。完善自然保护区病虫害防治工作能够有效保护区域内的森林资源,优化当地的自然环境。此外,在日常工作中还要清醒地认识到病虫害的危害和发生病害后所造成的损失,采取有效措施做好自然保护区森林资源病虫害防治工作,从而减少由于病虫害所造成的既经济损失,促进我国经济的稳定增长。

除此之外,将森林资源防治工作作为改善森林资源质量和推动林业健康发展的重要举措,促进我国林业的跨越式发展。但是森林病虫害防治工作并非一蹴而就,其需要相关人员的长期坚持,故而森林保护成为日常工作中的重要组成部分,其对本地区经济建设有着较大的积极作用。

4.3 提高科技投入,完善防治措施

在自然保护区的树木病虫害防治工作中,若要提高工作的质量和效率,就必须不断改进和完善技术水平,加大科技

投入。同时还要采取有效措施优化病虫害防治的方法和途径。以现有的保护措施为基础,始终坚持构建混交林和林业集中管理的原则。在实际的工作中还可积极加大病虫害防治技术的研究投入,将林业的发展与病虫害防治有机地结合在一起,使二者处于相互促进的发展状态。

在病虫害防治药物的应用方面,应始终坚持安全用药的原则,采取有效措施做好防治工作。自然保护区内树木病虫害多种多样,而且具有较强的危害性,另外,区域内的交通条件不佳,因此一般不采用人为措施。通常采用营林造林和封育措施来增强植物的抗病能力,丰富生物多样性。在地形条件较好的地区还可采用施加化学药剂的方式防治病虫害。在药物选择方面,可选择病毒制剂或 Bt 制剂等生物农药,或一些不会产生污染的化学药物,并且还要结合实际情况选择合适的施药方式。在治理的过程中积极引入昆虫天敌,从而促进自然保护区内森资源的可持续发展。

4.4 重视生态保护,减少人为干扰因素

对于自然保护区中的天然林保护,必须要严格控制人为因素的破坏,而且还需防止出现乱砍滥伐的现象,提高森林结构的完整性和多样性,采取封山育林等措施保护现有的森林资源,以此加快森林资源恢复的速度,提高森林资源的抗病能力,这里也可采取退耕还林还草等多种有效措施,对保护区内的林地进行有效的治理,扩大林地覆盖面积,维护当地生态环境的平衡。同样重要的是,在植树造林的过程中还需科学选择树种,加大林地抚育力度,这样才能有效降低病虫害的发生几率。若出现严重的病虫害,则应采用卫生抚育与防治措施相结合的方式,防止病虫害的大面积传播。

自然保护区的森林资源保护在生态环境保护和建设中占据着重要的位置,森林资源会受到多种因素的影响发生多种病虫害,进而对生态环境构成严重的威胁,影响森林资源的质量,对此,需要积极采取针对性措施做好病虫害防治工作,降低病虫害对森林资源和生态环境的负面影响,最终维护我国自然生态环境的平衡发展。

[参考文献]

- [1]苏迎光.浅谈自然保护区森林病虫害防治工作[J].中国科技投资,2017,(4):342.
- [2]赖任燕.森林病虫害防治技术及方法分析[J].乡村科技,2016,(32):65-66.
- [3]黄家胜.自然保护区森林健康现状及防治对策[J].绿色科技,2018,(13):198-199.