

林业绿化有害生物防治措施

王爱军

北京市延庆区园林绿化局

DOI:10.12238/eep.v4i5.1448

[摘要] 林业有害生物对于森林资源的影响并不亚于森林火灾,一直被业内称之为不冒烟的森林火灾,不仅会给自然环境带来一定的影响,还会给整体生态系统发展造成不利影响。并且林业有害生物并不单单是指在森林内部所出现的病虫害问题,同时也将影响森林生态环境的植物和动物,将其纳入到具体的防治范围中,虽然可以促进林业可持续发展,但是在一定程度上也增加了有害生物的防治难度。相关部门应当重视分析林业有害生物出现的主要原因,结合当地林业发展情况选择合理的手段进行有害生物控制,以此来推进林业绿化进程。

[关键词] 林业绿化; 有害生物; 防治措施

中图分类号: Q948.1 文献标识码: A

Prevention and Control Measures of Harmful Pests in Forestry Greening

Aijun Wang

Beijing Yanqing District Garden Landscaping Bureau

[Abstract] Harmful pests have no less impact on forest resources than forest fires, which have been called non-smoking forest fires in the industry, it will not only bring certain impacts on the natural environment, but also adversely affect the development of the overall ecosystem. And harmful pests not only refer to the diseases and pests in the forest, but also affect the the plants and animals of the forest ecological, incorporating it into the specific scope of prevention and treatment, although it can promote the sustainable development of forestry, it also increases the control difficulty of pests to a certain extent. Relevant departments should pay attention to the analysis of the main reasons for the emergence of harmful pests, and select reasonable means to control pests according to the local forestry development situation, so as to promote the process of forestry greening.

[Key words] forestry greening; harmful pests; prevention measures

随着国家植树造林力度的提升,我国森林资源的覆盖面积不断增大,随之而来的是有害生物的发病概率逐年提升,给林业资源造成很大的危害。必须做好林业资源发展过程中有害生物的防治,针对林业有害生物的发生情况采取有针对性的防治对策,选择科学的生物防治措施。

1 林业绿化有害生物出现原因

1.1 外来有害生物入侵

随着我国林业的不断发展,外来有害生物在我国林业区域迅速繁殖。当其与本站有害生物结合,会产生危险系数更高的有害生物,对我国林业健康发展造成不利影响。若不能对其进行有效治

理,会影响树木的健康,降低林业的综合效益。

1.2 气候环境对本地有害生物的影响

由于我国不同地区的地理条件不同,气候条件差异较大,造成我国森林资源分布不平衡。大部分林业所在地气候条件比较温和,生长环境较潮湿,可以促进树木良好生长,同时也为有害生物提供了繁殖条件。在这样的环境下,有害生物会大量繁殖,对树干和根系造成破坏。

1.3 有害生物自身生长周期的影响

大多数有害生物为微生物,其生命力和繁殖力强。虽然微生物的生命周期短,但传播速度快。微生物通常寄生在树木上,若采用传统的化学治理手段,会破

坏林区的生态平衡,使有害生物产生抗药性。

1.4 缺乏有害生物防控体系

由于我国林业治理手段有待进一步提高,缺乏完善的有害生物预防体系,经常不能在第一时间发现有害生物。一旦发现已经大规模蔓延,或已对树木造成较大的危害,应建立先进的林业资源管理系统,及时监测有害生物,管理人员可及时进行预防。

2 从源头控制有害生物的出现

2.1 对苗木进行定期检疫检测

在林业绿化工作中需要使用到较多的苗木种源,苗木来源包括苗圃、外来地区或者国家苗木品种等,其中外来地区

或者其他国家的苗木品种极有可能将有害生物带入到国内。苗木中如果自带害虫或者病害,在种植之后容易导致病害出现蔓延的问题,其他苗木带来严重的威胁和影响,因此在选择苗木时必须保证苗木符合相关的植物检疫标准。我国相关部门要求定期对林木种苗实施检疫监测,确保检测工作的客观性和科学性,避免将携带有害生物的苗木引进到国内,从源头上控制有害生物的出现。如果在检疫检测过程中发现苗木中带有有害生物,需要立即对这些苗木进行隔离处理,切断有害生物传染通道,避免这一类苗木给其他健康苗木带来健康威胁。

2.2 结合地理环境选择树木品种

林业绿化需要栽种大批树木,在选择树木品种时必须结合当地环境进行选择,做到因地制宜,这样才能够为树木的成长提供良好的生存环境,使树木和自然生态环境形成协调的状态。树木品种的挑选应当按照适地适树的原则,首先对当地气候和土壤情况进行分析确定合适的生长树木品种,优先选择当地较为常见的树木品种。如果一味追求树木所带来的景观效应去引进其他地区的外来品种,需要给外来品种一定的适应阶段,但是在适应期间极易出现死亡或者病虫害的现象,不仅威胁到了树木本身的生长,同时还会给当地其他树木带来一定健康危险。在进行树木种植时必须保证树木品种和当地环境相匹配,这样才能够提升苗木的栽种成活率降低,确保苗木不会由于环境不适而出现抵抗能力下降的现象。

2.3 提升林木自身抵抗能力

再缜密的防护措施都不可能将一切生物病害彻底隔离。所以提升苗木自身的长势,来提高抵抗病害的免疫力,才是最有力的预防措施。对生长情况不佳的苗木,进行灌溉、施肥、除草、松土等抚育措施增强苗木的生命力;冬季对苗木

树干部位涂刷白漆来抵御寒冬并破坏有害生物繁衍环境;在适合的季节和时段及时修剪存在病害的苗木枝条。多管齐下增强林木长势免疫有害生物的危害。

3 选择合适的防治技术

3.1 利用化学技术实施有害生物防治

在有害生物防治过程中化学技术是较为常见的手段,并且防治效果较好,能够充分利用化学药物中的成分对有害生物进行消杀。在对化学制剂进行配比时,需要根据苗木品种有害生物类型确定具体的药物类型以及药物比例,出现病害问题的具体位置实施重点喷洒,并在森林内部大面积喷洒防治药物,可以有效控制有害生物的蔓延和扩散。在选择化学防治药物时需要选择毒性作用低、消杀效果好的药物,结合病毒的具体抗药性情况选择防治药物。化学技术属于林业绿化过程中无公害的治疗方式,改变了传统大面积喷洒农药的治理方式,减少了农药以及化学成分对林木资源的损伤。

3.2 利用生态技术实施有害生物防治

生态防治属于长期性的预防手段,是利用生态环境自身的条件进行病虫害防治。每一种生物对于自身的生存环境都是有要求的,通过对自然生态条件进行调整能够创造出不符合害虫生存需求的环境,也能够从源头上消除害虫。林区人员可以在林区内部种植带有驱虫特性的植物,或者对树种种植结构进行调整,使得树木之间能够达到抑制害虫和病害的效果。生态防治手段能够同时兼顾生态效益和病虫害治理效果,促进林区内部向着健康的方向发展,对于林业绿化工作开展有着重要的积极影响。

3.3 利用生物技术实施有害生物防治

生物防治手段的类型较多,主要的防治原理是食物链的本身特点,包括动物的捕食原理以及生物特性,能够起到无公害防治的效果,可以为动物提供相应的食物,促进生态系统的健康循环。林

区在建设过程中和管理时,可以根据害虫的类型引进相应的天敌,天敌的种类可以是鸟类或者昆虫,通过天敌的引进可以控制害虫数量,并且不会对林区的自然生长造成不良影响。引进天敌还能够丰富林区系统内的自然生物多样性,形成更加完善的生态系统,起到长期有效防治病害和虫害的机制。生物特性也是生物防治手段的主要原理之一,也能够对病虫害实施有效预防,主要使用的是病毒细菌或者真菌完成专项防治,将害虫彻底杀死或者使害虫无法进行繁殖。

4 结束语

导致林业绿化过程中出现有害生物的原因较多,常见的原因包括原有森林质量不佳、局部地区气候条件异常以及相关的人为因素,都给林业绿化的进程带来了一定的阻碍作用。为此,林业相关人员应当从多个角度出发制定有效的林业有害生物防治措施。首先,应当从源头对有害生物进行控制,定期对苗木实施检疫监测,及时挑选出存在病害问题的苗木,结合地理环境种植树木,提高林木自身抗病能力。林业技术的应用可以促使林业科技研究成果效益转化,使林业有害生物的控制技术水平得到有效提升。常见的有害生物防治技术包括化学技术、生物技术以及生态技术等。除此之外,还应当针对有害生物制定相应的管理策略,打造高水平的有害生物防治团队,以此来提升有害生物防治效果。

[参考文献]

[1]安海兰,赖玉成,赖春江,等.鄂温克族自治旗林业有害生物监测预报管理[J].内蒙古林业,2021,(01):20-22.

[2]康主草.浅析林业有害生物监测预报在林业生态环境保护中的作用[J].中国农业文摘-农业工程,2021,33(1):17-19.

[3]李颖.林业有害生物防治技术及在林业生态环境建设中的作用[J].乡村科技,2020,11(36):62-63.