

林业有害生物防治技术与推广探讨

王爱军

北京市延庆区园林绿化局

DOI:10.12238/as.v4i3.2050

[摘要] 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。因此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,并且加大对技术的推广。

[关键词] 林业; 有害生物; 防治技术; 推广

中图分类号: S71 **文献标识码:** A

Discussion on Control Technology and Popularization of Forestry Pest

Aijun Wang

Landscape Bureau of Yanqing District, Beijing City

[Abstract] With the improvement of national afforestation efforts, the coverage area of China's forest resources is increasing, and the incidence probability of harmful organisms is increasing year by year, causing great harm to forestry resources. We must do a good job in the prevention and control of pests in the development of forestry resources, take targeted prevention and control measures according to the occurrence of forestry pests, choose scientific biological prevention and control measures, and increase the popularization of technology.

[Keywords] Forestry; Harmful organisms; Prevention and control technology; popularize

林业是我国国民经济的重要组成部分,其对经济的发展和生态环境的改善具有重要的作用。在林业生产和发展的过程中,经常会出现有害生物,影响林业的可持续发展,甚至对森林资源造成毁灭性的打击。为此,相关的工作部门必须认识到林业有害生物防治的重要性,并采取有针对性的防治措施,减少林业有害生物对森林资源造成的不利影响。

1 林业有害生物防治技术

1.1 生物防治技术

(1) 相关林业工作人员可以充分结合当地林业中存在的有害生物种类以及有害生物繁殖情况,针对性地利用一些无残留且低浓度的生物农药进行治理。(2) 相关工作人员可以在森林中构建一些人工鸟巢,利用这种方式吸引鸟类居住,如此不但可以保证森林生物系统中物种的多样性,还能借助鸟类捕食相应的害虫,从而达到防治有害生物的目的。

除此之外,相关工作人员还可以利用引入捕食性天敌、寄生性天敌以及微生物源等方式来开展有害生物防治工作。河南各地区的本土树种大叶黄杨易受蚜虫、叶螨以及扁刺蛾等有害生物侵袭,相关工作人员可利用引入以及保护天敌的方式进行防治,例如,引入瓢虫、草蛉、螳螂以及刺蛾紫姬蜂等天敌昆虫,这样不但可以起到良好的防治效果,同时还不会对生态环境造成污染和破坏。

1.2 物理防治技术

对于物理防治技术来讲,其具备持续性强、低成本等优势,属于目前林业有害生物防治工作开展过程中应用较为广泛的一种技术。该技术的实施手段相对较多,需要相关工作人员结合林地的具体情况科学合理的应用。(1) 相关工作人员需要对林木的健康状况进行定期检查,并定期开展林区杂草清除工作以及松土工作,这样可以破坏一些有害生

物的生存生长环境,发挥出一定的有害生物防治作用,同时还可以促使树木更好地吸收养分以及水分,使树木抵抗有害生物的能力有所增强。(2) 相关工作人员还应合理利用物理捕杀方式对有害生物进行科学有效的防治,例如,设置捕鼠夹以及陷阱等。此外,相关工作人员还可以利用有害生物的生物特性,针对性地采用物理捕杀方式进行捕杀,如有害生物的趋光性及趋气味性等。河南各地区的本土树种雪松易受松褐天牛的危害,相关工作人员可以在其成虫羽化时期利用人工捕捉以及黑光灯诱杀的方式对其进行有效防治;大叶黄杨的扁刺蛾虫害问题也可以利用成虫趋光的习性进行捕杀,6—8月属于盛蛾期,此时相关工作人员可以利用频振式杀虫灯对成虫进行诱杀。(3) 相关工作人员在实际开展有害生物防治工作时,还可以应用覆盖及光照等物理手段,借助高温进行细菌灭杀,同

时利用覆盖的方式防治鸟类等生物啄食人工种植的一些林业经济作物。例如,工作人员可以利用套袋的方式对相应的果实进行保护,或者利用帮扶塑料薄膜的方式取得隔绝阻断的效果。

物理防治技术众多,相关工作人员可以结合当地林区实际情况,进行科学合理的选择。不过对于物理防治这种防治技术来讲,其主要目的是对各种有害生物展开预防,强调的是预防为主,治理为辅,因此在实际应用过程中,相关工作人员可以将其与生物防治及化学防治等方式进行有机融合,以此达到最佳的防治效果。

1.3 传统防治技术

科学的营造林技术能够减少病虫害的发生,此外,还应该加强苗木的检查工作。选择适合的树种并且加强树种的管理能够提高抗病能力。在具体营林的过程中,应该选择抗病能力比较强的树种,并且结合当地的气候条件和地理环境选择适合的栽培密度。为了减少林业有害生物的发生,可以通过营造混交林的方式来加强对林木的管理,做好日常林区内的除草和松土施肥工作,重视中幼林的林木管理,及时的清除林区内的病虫害,为林木的生长营造良好的条件,减少有害生物的发生。有些有害生物是外部入侵,在国际交流的过程中应该重视对有害生物的防控,做好苗木病虫害检疫工作,将检疫制度落到实处,防止有害生物传入我国。

2 林业有害生物防治技术的推广措施

2.1 积极推动林业有害生物防治工作

一是完善省危险性林业有害生物防治指挥体系。各省应成立省危险性林业有害生物防治临时指挥部,全面加强林

业有害生物防控工作,提升危险性林业有害生物防治应急指挥能力,加强疫情防治调度指挥,健全危险性林业有害生物防治应急体系。二是提升省危险性林业有害生物防治应急管理能力。各地区省危险性林业有害生物防治应纳入省政府应急指挥体系,全面加强省危险性林业有害生物防治应急管理水平,实现危险性林业有害生物防治省内统一指挥、统一调度、资源共享、共同应急。三是提升重大林业有害生物防灾减灾能力。林业有害生物防治是省减灾救灾的重要组成部分,将重大林业有害生物防治、检疫、预测预报工作纳入省减灾救灾体系,对全面提高重大林业有害生物灾情快速反映能力,组织开展重大林业有害生物防治检疫测报工作,做好重大林业有害生物防灾减灾宣传工作,加强技术培训等工作有巨大推动作用。

2.2 全力推进检疫执法专项行动

各级林业植物检疫机构要进一步提高对检疫执法工作的认识,将植物检疫工作作为保障全省林业经济健康发展,促进生态文明建设、维护生态安全的重要手段。认真贯彻落实《国务院办公厅关于进一步加强林业有害生物防治工作的意见》,进一步强化检疫工作。结合实际,组织开展检疫执法专项行动,形成符合本地的检疫执法专项行动实施方案,并通过开展检疫执法培训和组织跨行业综合执法等工作,推动林业检疫执法工作法制化、常态化。

2.3 开展能力建设,完善技术体系

一是全方位提升科研创新能力,扎实开展科研攻关工作。各省级植物检疫机构应成立省级有害生物检验鉴定中心,实现林业有害生物病疫情快速检验鉴定;建立并完善林业有害生物实验室建

设,针对本地区林业有害生物自然传播规律、早期监测手段及综合防控技术开展有针对性的研究,积极开展科技攻关。二是全面提升监测预警能力。各级植物检疫机构要基于航天、航空遥感技术监测虫情,开展天地空一体化监测;利用林业数据采集系统和野外监测调查技术相结合的手段,实现精准的地面人工监测;多渠道、多层次获得监测信息,实现地面监测数据、遥感监测数据的一体化管理,促进监测信息资源的开发、整合和应用;提供实时、动态、开放式的信息服务,提高综合评价和预测预警能力,有效地为林业有害生物虫情综合监测服务,全面推进“卫星遥感+无人机监测+地面人工调查”相结合的“空地一体化”监测创新项目。三是加大培训力度。定期开展林业有害生物防治技术政策培训,加大林业有害生物防治工作人员培训力度,提升检验鉴定能力,提升队伍业务能力和整体技术水平。

3 结束语

我国森林资源发展建设的过程中经常会出现一些有害生物,直接影响林木的质量,影响林业资源的可持续发展。为此,应该加大对林业有害生物的防治,加大林木检疫的力度,禁止外来的有害生物进入我国,加强人们的思想认识,提高有害生物的防控意识,还要做好病虫害的监测和预警工作。

[参考文献]

- [1]康春生,院小乐,陈晓伟.浅谈林业有害生物产生的原因及防治对策[J].农家参谋,2020(3):95.
- [2]何勇.浅谈林业有害生物产生的原因及防治对策[J].农家参谋,2019(19):114.
- [3]宋执胜.林业有害生物产生的原因及防治对策[J].绿色科技,2018(23):166.