

城市园林绿化中如何加强病虫害防治

陈千金

浙江航兴建设集团有限公司, 浙江 湖州 313000

[摘要]随着城市化建设脚步的不断推进,众多园林绿化工程也相继投入建设,在园林养护工作中的病虫害防治问题也引起了人们的广泛关注。对于城市园林绿化工程而言,病虫害是影响其园林建设效果的重要因素,相关病虫害问题的爆发不仅会影响到景观美化,还会造成绿化植株的发育不良甚至死亡,由此也增加了园林工程的额外成本,极大的影响了工程建设效益。在城市园林养护中,需要重点加强病虫害管理,做好全面的防治工作,以便于长期保持良好的绿化建设效果。基于此,根据城市园林绿化工程建设需求,结合林业病虫害防治技术,对如何加强病虫害防治的措施方法进行了全面探讨。

[关键词]城市园林;绿化;病虫害;防治技术

DOI: 10.33142/aem.v5i2.7931

中图分类号: X32

文献标识码: A

How to Strengthen Disease and Pest Control in Urban Landscaping

CHEN Qianjin

Zhejiang Hangxing Construction Group Co., Ltd., Huzhou, Zhejiang, 313000, China

Abstract: With the continuous progress of urbanization construction, many landscaping projects have also been put into construction, and the prevention and control of diseases and pests in the garden maintenance work has also attracted widespread attention. For urban landscaping projects, diseases and insect pests are important factors that affect the effect of their landscaping construction. The outbreak of related diseases and insect pests will not only affect the landscaping, but also cause the stunting and even death of green plants, which also increases the additional cost of the landscaping project and greatly affects the efficiency of the project construction. In the maintenance of urban gardens, it is necessary to focus on strengthening the management of diseases and pests and doing a good job of comprehensive prevention and control so as to maintain a good greening construction effect for a long time. Based on this, according to the construction requirements of urban landscaping projects, combined with the prevention and control technology of forest diseases and insect pests, the measures and methods to strengthen the prevention and control of diseases and insect pests were comprehensively discussed.

Keywords: urban landscape; greening; pests and diseases; prevention and control technology

引言

在现代化城市发展中,建设生态文明城市成为了共识,相关园林绿化工程的开展建设不仅要保证其景观美化效果,还需要有一定的生态改善作用。对于城市园林绿化来说,绿化植株的栽培管理应做好养护工作,针对其施肥灌溉与病虫害防治工作加强控制。尤其在病虫害防治方面,园林工程建设中如果出现生态失衡、绿化植被选择不合理以及种植栽培不到位等问题,容易导致林业病虫害问题的发生,对园林树木生长产生不同程度的影响。在园林工程建设中,为长期保持较好的绿化效果,应当重视的对病虫害问题的防治,综合应用多种防治技术方法,全方位加强病虫害防治力度,在减少病虫害爆发的同时,降低病虫害对园林树木的影响,以此来构建平衡的园林生态,保证城市园林绿化工程有较好的建设效果。

1 城市园林绿化中加强病虫害防治的重要性

对于城市的发展建设而言,需要坚持可持续发展与生态文明社会建设的要求。园林工程作为城市发展建设的基础工程,对改善城市生态环境、丰富生活空间、美化城市

景观和提高城市生活质量有着重要作用。在园林绿化工程的建设过程中,也容易受到病虫害问题的影响,林业病虫害对园林树木造成的破坏不仅会影响园林美观效果,还会造成生态失衡,使大量植株枯萎或发育不良,甚至严重的病虫害爆发还会导致绿化植株的死亡,直接损害了园林工程建设效益,使后续养护工作需要投入大量成本进行补救,由此也影响了园林绿化工程的可持续发展。因此,在城市园林绿化工程建设中,应当对病虫害防治工作引起重视,做好各个阶段的病虫害防治措施,包括科学的选址整地,选择合适的绿化植株进行栽培,加强养护工作中的综合防治等。通过对园林病虫害问题的有效控制,进一步保证城市园林绿化工程建设质量,切实保障园林绿化的生态稳定,以此来实现对生态城市建设的促进作用,充分发挥园林绿化工程的建设价值^[1]。

2 城市园林绿化病虫害发生原因及特点分析

在城市园林建设中,存在的病虫害问题主要为林业病虫害,包括蚧壳虫、蚜虫、螨类、蓟马、粉虱五类常见的虫害以及锈病、黑斑病、白粉病、立枯病等病害,其主要

为害绿化植株的根、茎、叶以及花和果实等,造成植株的生长发育不良、叶片枯黄脱落等情况。园林病虫害发生的原因众多,主要体现在环境因素、植被因素与管理因素几方面。在环境方面,城市园林的建设会对现有生态环境产生一定影响,如果没有进行合理的选址规划,则可能导致植株生长不适应,如果没有提前对土壤中的病虫害进行处理,也会导致大量的病虫害爆发;在植被方面,部分植被缺少环境适应性,生长状态不佳,缺少病虫害抵抗力,种植前如果没有进行浸种、闷种、浸苗等提前预防措施,也会造成植株的抗病害能力不足,受病虫害影响更为严重;在管理方面,如果没有针对园林植被市场采取严格的检疫制度,则容易造成外来病虫害的流入,同时在施肥灌溉上缺乏合理性的话,也会对植株生长状态造成影响,从而为病虫害爆发提供有利条件,使城市园林绿化建设效果受到损害^[2]。

3 城市园林绿化中病虫害的防治要点与原则

3.1 合理规划园林绿化工程

在园林绿化工程建设前,正确的选址与严格的整地工作开展是病虫害防治的基础。城市园林的建设主要市区范围内,且布局相对分散,难以构成完整的生态系统。因此,需要合理选择园林建设地址,为其提供一定的生长空间,减少社会活动对绿化植株的影响。同时,在植株栽种前需要对园林地进行耕整,通过深耕来提高土壤疏松度,将地下存在的病虫害残留进行清除。整地时可以选择同步喷洒农药进行杀菌消毒,全面清理杂草,减少病虫害存活的条件。在此基础上,通过对园林地的提前施肥提高土壤肥力,为绿化植株提供良好的生长条件,使其有较好的生长状态,从而增强病虫害抵抗力^[3]。

3.2 科学选择绿化植株栽培

在园林绿化工程建设中,应当选择合适本地气候环境条件的绿化植株进行栽培,保证植被具有良好的生长适应性。在选择植被时,不仅需要遵守其经济性与美观性原则,还应当坚持多样化要求,避免大量选择单一种类的绿化植株,以免为病虫害的爆发与传播提供有利条件。同时,园林绿化应选择抗病能力较强的植株品种,在确保能够适应本地生产环境的情况下,最好具备一定的环境改造能力,从而在园林建设过程中与其他植被共同构成小型生态系统,进一步强化病虫害抵御能力,提高园林绿化建设效果。除此之外,在绿化植株栽培过程中,还需要做好种苗培育工作中的病虫害预防管理,加强病虫害防治力度,减少苗木上的病虫害残留。对于市场采购的绿化植株应当采取严格的检疫制度,避免植被自身携带病虫害,对园林绿化工程建设造成影响。

3.3 重视园林绿化养护管理

在园林绿化工程建设后,还需要开展全面的养护管理工作,包括施肥、灌溉、修剪以及病虫害防治。相关部门

首先需要建立一支专业能力较强的养护团队,通过对病虫害防治知识的全面掌握,提高养护工作中的病虫害防治力度。对于成长过程中的园林树木而言,应当采取一定的病虫害预防措施,通过除草、涂白、涂胶、修剪等方法,阻隔病虫害的传播途径,以达到减少病虫害爆发的目的。在养护管理中,通过对病虫害的准确识别,采取针对性的防治措施,能够进一步提升防治效果。因此,对养护团队的专业培训与病虫害预警机制的建设完善也至关重要,需要不断加强城市园林养护管理力度来提高病虫害防治水平^[4]。

4 城市园林绿化中病虫害防治的技术方法

随着科学技术的发展与疾病,相关病虫害防治技术也得到了完善与改进,多种新型的病虫害防治技术能够在有效控制病虫害的同时,实现对植物的保护效果。在城市园林绿化建设中,病虫害防治工作的开展应当综合应用多种防治技术方法,如物理防治、化学防治和生物防治技术等,并根据不同的病虫害类型选择针对性的防治措施,以此来加强病虫害防治效果,使相关林业病虫害问题得到有效控制。

4.1 物理防治技术

物理防治技术是指采用物理机械的手段,以直观可见的方法实现对病虫害的灭杀与清除。在针对虫害的防治过程中,物理防治手段主要采取灯光诱杀、高温灭活以及物理阻隔的方法。根据大部分成虫的习性,可以利用灯光进行引诱,并予以灭杀或捕捉,其他的病虫害也可以采取化学信息素引诱的方法进行捕杀。对于土壤中的虫害卵,可以通过翻耕后的紫外线光照进行灭杀,或采取高温喷雾、喷火的手段进行灭活,以达到控制病虫害数量的效果。而物理阻隔是通过及时清理虫害卵、幼虫或蛹,减少其移动传播途径,达到控制虫害影响的目的。在针对病害的防治过程中,也主要采取物理切断传播途径的方法,及时修剪染病枝叶,并进行无害化处理,从而达到病害防治效果。

4.2 化学防治技术

化学防治技术是指使用特殊化学成分的农药与杀虫剂等,对绿化植株进行直接喷洒,以达到消灭病虫害的效果。在园林绿化建设中,化学防治技术的应用途径广泛,对绿化植被不同生长阶段都可使用,提前的化学药物使用也能够达到有效预防病虫害的作用。在绿化种植前,可以使用化学药物对周围环境中存在的病虫害因素进行全面的清理;在植被栽培中,也可以通过埋施农药来防治病虫害对植株根本造成侵害;在病虫害发生时,也可以通过使用杀虫剂进行针对性的灭菌消杀处理。此外,科学合理的运用化学药物对相关病虫害做到针对性的防治,提高防治效果,同时不断改善用药配方以避免相关病虫害在长期的防治下产生抗药性,并减少对生态环境的破坏^[5]。

4.3 生物防治技术

生物防治技术是利用自然界中存在的病虫害天敌对

其起到数量控制作用,是一种可持续的、低耗能的绿色防控手段。在城市园林建设中,针对虫害的防治可以采取鸟类、寄生昆虫类、食肉昆虫类来控制其种群数量,达到生态平衡的效果。在此过程中,园林工程建设也需要注重生态保护,合理使用化学防治,避免对虫害天敌造成影响,尤其对于群众需要加强教育,避免对鸟类、蜘蛛、螳螂、瓢虫等益虫进行捕杀,以免造成生态失衡,影响到生物防治效果。与此同时,针对病害的防治可以采用细菌和病毒感染的方法,利用有益菌与病菌形成竞争,或利用病毒传播控制病虫害数量等,都能够起到一定的防治效果,减少病虫害爆发的有利条件。此外,生物农药技术也是有效的生物防治方法,通过微生物提取制备的生物农药,可以对部分病虫害起到针对性的防治作用,且具有绿色无污染的特点,对生态环境保护有重要帮助。

5 加强城市园林绿化病虫害防治力度的措施

5.1 建立完善病虫害预警机制

在城市园林病虫害防治过程中,首先需要建立完善的预警系统,运用先进的科学技术和信息交流方法,做到对病虫害问题的早发现早治理。城市园林病虫害防治的长期监控需要成立一个监测点,来监控其具体情形。预测病虫害的动态情况,定期调查监测点内病虫害主要的发生情况,以及病情状况、虫害数量等,来于特定时期了解病虫害程度的详情,制定出有效及时的防治规划。通过加强监测系统的建设,对园林病虫害问题进行正确的分析,建立完善的数据库,总结分析本地病虫害发生规律,从而做好特定时期的病虫害防治工作。对于园林病虫害的防治来说,及时得到病虫害爆发的具体地点和特征,可以快速做出应对准备,使防治工作的效率得到全面提升。在信息交流时,要做到对预警信息的及时反馈,通过线下的巡查和群众提供信息,实现对病虫害问题快速发现,确保病虫害防治工作的高效开展。

5.2 加强园林养护管理培训

对于城市园林绿化的病虫害防治而言,养护管理工作的开展是其重要基础,为进一步加强病虫害防治力度,相关部门也需要针对病虫害防治技术内容开展培训。通过提高养护管理团队的病虫害防治能力,提升其专业防治技术,能够确保病虫害防治工作的高效开展。对此,要定期开展技术知识的专项学习,举办专业讲座,提高养护管理人员的对病虫害认知水平和防治能力。此外,还要对广大群众进行教育宣传,树立生态环境保护意识,避免出现人为破坏问题。在配合相关工作开展的前提下,为主动提供并病虫害信息的群众给予一定奖励,简化举报流程,从而为病虫害防治工作提供坚实基础。

5.3 改良绿化植株栽培品种

随着生物科学技术的不断提高,生物防治病虫害的方法也越发多种多样。利用类似于基因工程、分子工程等科学手段培育林木新品种也逐渐普及,改造林木原有基因使之成为抗性新品种也成为防治病虫害的一种手段。这样培育出的具有抗病虫害基因的林木品种,可以随着对病虫害基因了解的不断深入,不断进化其抗性基因。通过抗性基因不断加强,防治病虫害的工作效率也随之提高,使病虫害防治的工作量能够减少。在城市园林建设过程中,也应当优先选择抗病害能力较强的品种,在栽培过程中也需要做好病虫害的防治管理,通过有效的预防措施减少病虫害爆发几率。

5.4 落实病虫害防治监管工作

在城市园林绿化稳的病虫害防治过程中,还需要有严格的监督管理机制,确保防治工作的全面落实,保证园林病虫害防治效果。在工作内容上,有关部门要做到分工明确,责任落实到位,确保病虫害防治工作的有序开展。与此同时,还需要加强对园林绿化植株市场的监管,对存在病虫害问题的苗木进行无害化处理,避免其流通到其他地区。对市场流通的木材和树苗进行防疫检查,以减少物种入侵和破坏本地生态环境的风险。相关部门要将检疫问题作为工作重点,购进全新的检疫设备,在苗木的运输过程中,检疫环节严格把关防止外来病虫害的入侵。最后还要落实监督措施,对各个绿化公司进行系统管理,定期检查其资质是否合格完整,并对其制定专门的奖惩制度,提高绿化公司在检疫方面的重视程度。

6 结语

病虫害防治作为园林工程建设的重要基础,对相关防治技术的合理应用与防治措施的全面落实,能够有效提高病虫害防治效果。相关城市园林在建设时应当重点加强病虫害防治管理,开展全面病虫害防治工作,不断提高防治力度,实现对园林绿化效果的长远保障。

【参考文献】

- [1]潘东平.城市园林绿化中加强病虫害防治的路径探索[J].农业科技与信息,2022(16):53-55.
 - [2]李金文.城市园林绿化中植物病虫害防治技术[J].居舍,2021(18):105-106.
 - [3]王建.城市园林绿化中如何加强林木病虫害防治探讨[J].农业灾害研究,2021,11(5):186-187.
 - [4]袁云娟.城市园林绿化中加强病虫害防治的路径探索[J].住宅与房地产,2020(32):182-186.
- 作者简介:陈千金(1985.11-),女,天津大学,土木工程专业,浙江航兴建设集团有限公司,工程师。