

# 城市园林绿化植物常见病虫害防治

赖小龙

汉中汉水园林工程有限责任公司, 中国·陕西 汉中 723100

**摘要:** 城市园林绿化植物是城市中重要的生态组成部分, 然而常常受到各种病虫害的困扰, 需要选择合适的病虫害防治方法, 在综合性治理上解决病虫害问题的同时, 促进园林绿化植物的健康成长。因此, 论文主要概述城市园林绿化植物常见病虫害类型和防治原则, 分析城市园林绿化植物病虫害产生的原因, 并提出病虫害防治技术, 探究病虫害防治措施, 旨在提供一些有益的参考和指导, 以保护和促进城市绿化植物的健康生长。

**关键词:** 城市园林; 绿化植物; 病虫害; 防治措施

## Prevention and Control of Common Diseases and Pests in urban Landscaping Plants

Xiaolong Lai

Hanzhong Hanshui Landscape Engineering Co., Ltd., Hanzhong, Shaanxi, 723100, China

**Abstract:** Urban landscaping plants are an important ecological component of cities, but they are often plagued by various pests and diseases. It is necessary to choose appropriate pest and disease control methods to solve the problem of pests and diseases in comprehensive management and promote the healthy growth of landscaping plants. Therefore, the paper mainly outlines the common types and prevention principles of pests and diseases in urban landscaping plants, analyzes the causes of pests and diseases in urban landscaping plants, proposes pest and disease prevention technologies, explores pest and disease prevention measures, and aims to provide some useful references and guidance to protect and promote the healthy growth of urban landscaping plants.

**Keywords:** urban landscaping; greening plants; diseases and pests; prevention and control measures

### 1 引言

城市园林绿化植物是城市生态系统的重要组成部分, 对于改善城市环境、提高居民生活质量具有重要作用。然而, 在城市园林绿化植物的生长过程中, 常常会受到各种病虫害的侵袭, 这些病虫害不仅影响植物的生长发育, 还会降低园林的美观度和生态效益。因此, 对城市园林绿化植物常见病虫害的防治进行研究, 对于保护城市生态环境、提高居民生活质量具有重要意义。

## 2 城市园林绿化植物常见病虫害类型和防治原则

### 2.1 常见病虫害类型

#### 2.1.1 蚜虫

蚜虫是一种常见的城市园林绿化植物害虫, 主要危害植物的嫩芽、嫩叶和花蕾。它们通常群集在植物组织中, 吸取植物的汁液, 导致植物生长不良, 叶片卷曲、萎缩, 严重时甚至会导致植物死亡<sup>[1]</sup>。

#### 2.1.2 叶枯病

叶枯病是一种常见的植物病害, 主要危害植物的叶片。病原体侵入叶片后, 会在叶片上形成圆形或椭圆形的病斑, 随着病情的加重, 病斑会逐渐扩大, 最终导致叶片枯死。叶枯病不仅影响植物的外观, 还会影响植物的光合作用和生长。

### 2.2 防治原则

#### 2.2.1 因地制宜原则

在城市园林绿化植物病虫害防治中, 应因地制宜地采取不同的防治措施。不同地区的气候、土壤条件和植物种类都有所不同, 因此需要根据当地实际情况选择适合的防治方法。例如, 对于蚜虫的防治, 可以使用生物防治方法, 如放生蚜虫的天敌; 对于叶枯病的防治, 可以使用化学药剂进行防治。

#### 2.2.2 环境保护原则

城市园林绿化植物病虫害防治应遵循环境保护原则。在选择防治方法和药剂时, 应尽量选择环保、低毒、低残留的药剂, 减少对环境的污染和对植物的损害。同时, 应注重生态平衡和生物多样性保护, 避免过度使用化学药剂导致病虫害产生抗药性和生态失衡<sup>[2]</sup>。

## 3 城市园林绿化植物病虫害产生的原因

### 3.1 植物养护方式缺乏科学性

植物养护方式的科学性对于预防和控制园林绿化植物病虫害具有重要意义。然而, 在实际养护过程中, 往往存在一些不科学的养护方式, 导致植物病虫害产生。一是施肥不当。过量施肥或施肥不均匀会导致植物生长过旺或养分不平衡, 从而降低植物的抵抗力, 容易受到病虫害的侵袭, 而且

使用不当的肥料或施肥时机选择不当也会影响植物健康。二是浇水不当。过量浇水或不足浇水都会对植物的生长造成负面影响,过量浇水容易导致根系缺氧、根腐病的发生,而不足的浇水则会导致植物萎蔫、生长不良,使植物更容易受到病虫害侵袭<sup>[3]</sup>。三是修剪不当。修剪是绿化植物管理中重要的一环,但不正确的修剪方式会导致植物伤口过大、新生枝条过密等问题,从而影响植物的生长和发育,使植物更容易受到病虫害的侵害<sup>[4]</sup>。

### 3.2 苗木检疫流程缺乏规范性

园林绿化植物病虫害的产生除了与外部因素有关之外,还与苗木自身品质有一定的关系。一般园林绿化植物在引进时会对质量进行检查,保证其无生长问题和病虫害。而且在引进后也会对苗木进行再次检查,从而保证苗木的健康。然而,实际上一些城市园林绿化植物的苗木检疫流程并非规范,只是在苗木引进时进行检查,未进行二次复检,这样一些携带病虫害的苗木进入城市园林绿化区域,其中病虫害就会选择适宜的环境条件快速繁殖并传播,通过空气、水、土壤以及昆虫等推进扩散到其他植物上,导致大范围病虫害发生<sup>[5]</sup>。

### 3.3 未形成联防联控机制

城市园林绿化植物病虫害防治工作并不是一个部门的职责,而且防治工作也不是一朝一夕就可完成,还需各方的共同努力,建立科学有效的联防联控机制,才能为病虫害防治构建全方位、立体式的防护体系,提升防治效果<sup>[6]</sup>。然而,在实际操作中,往往存在各单位各自为政的情况,缺乏有效的联防联控机制,容易导致防治效果不佳、资源浪费等问题出现。

## 4 城市园林绿化植物常见病虫害防治技术

### 4.1 物理防治技术

物理防治技术是一种利用物理方法来防治病虫害的方法,具有安全、环保、无污染的优点。以下是几种常见的物理防治技术:

①人工捕杀。对于一些容易捕捉的害虫,可以采用人工捕杀的方法。例如,用拍打、捏、压等手段杀死害虫。

②诱杀。利用害虫的趋性,采用灯光、色板、性诱剂等手段诱杀害虫。例如,用黑光灯诱杀鳞翅目害虫,用黄色板诱杀蚜虫等。

③阻隔。通过设置障碍物,阻止害虫的侵害。例如,在树干上涂胶环,阻止害虫上树;在植物周围设置防虫网,防止害虫侵入。

### 4.2 生物防治技术

生物防治技术是一种利用生物天敌、寄生性昆虫、微生物等来防治病虫害的方法,具有环保、可持续的优点。以下是几种常见的生物防治技术:

①天敌防治。利用害虫的天敌来控制害虫的数量,也

就是“以虫治虫”法。园林绿化植物常用的捕食性天敌昆虫有蚂蚁、食蚜蝇、食虫虻、步甲等。此外还会应用寄生性天敌昆虫,如小蜂、姬蜂等。在引进天敌防治的过程中,需要对城市生态环境进行调查分析,明确病虫害类型、数量、繁殖速度、发展规律等,以此合理设置天敌,选择合适的释放位置,并且在引进天敌之后,对农药防治方式进行调整,避免影响天敌昆虫的生长。

②微生物防治。利用微生物来防治病虫害。例如,用苏云杆菌等细菌农药防治鳞翅目害虫,用井冈霉素等真菌农药防治病害。

③生物农药。生物农药是一种利用生物源农药来防治病虫害的方法。例如,用苦参碱、印楝素等植物源农药防治害虫,用井冈霉素、春雷霉素等微生物源农药防治病害。生物农药具有安全、环保、可持续等优点,已成为绿色防控技术的重要发展方向,相比传统化学农药,生物农药对环境友好,对人类和动物安全,且不会产生抗药性。

### 4.3 化学防治技术

化学防治技术是一种利用化学农药来防治病虫害的方法,具有见效快、使用方便的优点,但需要注意安全和环保问题。以下是几种常见的化学防治技术:

①喷雾。将农药配制成一定浓度的溶液,用喷雾器均匀喷洒在植物表面或害虫栖息场所,形成一层药膜,从而有效地防治病虫害。

②熏蒸。利用农药的挥发性气体来熏蒸植物或害虫栖息场所,达到杀灭病虫害的目的。例如,用溴甲烷等熏蒸剂进行土壤处理,可以有效地防治地下害虫和土壤病害。

③拌种。将农药与种子混合搅拌,使种子表面附着药剂,达到预防病虫害的目的。例如,用戊唑醇等药剂进行拌种处理,可以有效地防治种子携带的病原菌。

需要注意的是,化学防治技术虽然见效快,但长期使用容易对植物和环境造成负面影响。因此,应该根据病虫害发生的情况和程度,合理选择使用化学防治技术,并注意交替使用不同的药剂,避免产生抗药性。同时,在使用化学农药时应该注意安全操作规程,避免对人畜和环境造成不良影响。

## 5 城市园林绿化植物常见病虫害防治措施

### 5.1 科学配置园林绿化植物并加强养护

为了预防和控制园林绿化植物病虫害的发生,需要采取科学配置园林绿化植物并加强养护的措施,以减少病虫害的发生和传播,提高植物的抵抗力,为城市园林绿化建设提供有力的保障。首先,在配置园林绿化植物时,应该充分考虑不同植物的生长习性和对环境的要求,避免将容易发生病虫害的植物配置在一起,从而减少病虫害的传播和扩散,降低病虫害暴发的风险<sup>[7]</sup>。在配置植物时,应该了解各种植物的生长特性和病虫害发生情况,合理选择搭配的植物种类。

其次,应该加强植物的养护管理,定期进行施肥、浇水、修剪等工作,确保植物始终保持健康状态,而且在良好的生态环境下合理的养护管理可以促进植物的健康生长,增强植物的抵抗力,从而预防和控制园林绿化植物病虫害的发生。例如,及时修剪病枝、枯枝和弱枝,可以防止病虫害的扩散和传播。同时,合理施肥可以提供植物所需的营养元素,促进植物的生长和发育,提高植物的抵抗力。最后,在养护管理过程中,还应该注意观察和记录植物的生长情况和病虫害发生情况,及时发现和处理病虫害问题,采取有效的防治措施,防止病虫害的扩散和传播,并定期进行植物检疫和病虫害监测,可以及早发现病虫害问题,采取有效的防治措施。

### 5.2 严格控制苗木引进检疫工作

现阶段,很多城市园林为了体现出生物多样性,增加园林的美观性,会选择其他地区的苗木进行种植,假如检疫工作未有效落实,将会造成严重的病虫害影响。因此,要想从根本上进行绿化植物病虫害防治,就需要严格控制苗木引进检疫工作。首先,加大对苗木引进的监管力度,对引进的苗木进行严格的检查和复检,确保其无病虫害问题。在检查方面,应该对苗木的外观、生长状况等进行检查,发现病虫害迹象及时进行处理;在复检方面,应该对已经检查过的苗木进行再次检查,确保其无病虫害问题。对于已经发现携带病虫害的苗木,应该及时进行处理和隔离,防止其传播和扩散。其次,建立规范的苗木引进检疫流程,包括对苗木的采样、送检、检测报告的出具等环节。在采样方面,应该选取有代表性的样本,确保样本能够反映整批苗木的质量,进而将样本送至权威的植物检疫机构进行检测,确保检测结果的准确性,同时严格按照规范要求出具检测报告,确保检测报告的真实性和可靠性。最后,对检疫人员进行专业培训,提高其专业知识和技能,定期对检疫人员进行考核,确保其具备从事检疫工作的能力。

### 5.3 构建病虫害联防联控机制

为了提升城市园林绿化植物病虫害防治的效果和质量,需要构建病虫害联防联控机制。首先,城市园林绿化植物病虫害防治工作涉及多个单位和部门,包括园林管理单位、植物检疫机构、农业部门等,需要加强各相关单位的合作和协调,形成合力,共同推进病虫害防治工作,并且明确各单位

和部门的职责和任务,建立合作机制,定期召开联席会议,共同研究和解决病虫害防治工作中的问题。其次,应该加强跨部门合作,建立跨部门的病虫害监测、预报和防治机制,实现信息共享和协同行动。例如,农业部门可以对园林绿化植物进行病虫害监测和预报,提供防治建议;园林管理单位可以采取综合防治措施,进行植物养护和修剪等工作;植物检疫机构可以对引进的苗木进行严格检查和复检,防止病虫害的传播和扩散。最后,加强社会力量的参与和支持,鼓励社会各界参与园林绿化植物病虫害的防治工作,提供政策支持和资金扶持。例如,引导企业、社会组织和个人参与园林绿化植物的养护和管理工作,提供技术支持和培训;开展病虫害防治宣传活动,提高公众对病虫害防治的认知和意识。

## 6 结语

城市园林绿化植物常见病虫害的防治是城市生态建设中的一项重要任务。通过加强对病虫害的监测和预防,采用物理、生物和化学防治技术的应用,可以有效地控制病虫害的发生和蔓延,保护城市园林绿化植物的健康生长,提高城市的生态效益和景观效果。同时,需要加强对城市园林绿化植物的养护和管理,提高植物的抗病性和抗虫性,为城市的可持续发展做出贡献。

### 参考文献:

- [1] 徐艳梅.北方地区园林植物病虫害的发生及防治对策[J].中国林副特产,2023(4):82-83+86.
- [2] 陈妍.城市园林植物病虫害发生原因及防治对策[J].辽宁林业科技,2023(2):64-66.
- [3] 刘玉翠.馆陶县园林绿化植物病虫害发生原因及综合防治技术[J].南方农业,2022,16(20):61-63.
- [4] 贾桂芳.浅谈城市绿地植物病虫害的防治[J].花木盆景(花卉园艺),2022(10):82-83.
- [5] 王奕茹,伍南,赵书阁,等.长沙市主要园林植物病虫害种类与防控对策[J].园艺与种苗,2022,42(9):37-40+57.
- [6] 杨迪.绿化观赏性植物栽培与病虫害预防措施[J].世界热带农业信息,2022(10):46-47.
- [7] 薛万全,王旭,张丽萍,等.镇江地区绿化植物主要病虫害的种类及无公害防治策略[J].上海农业科技,2022(2):75-77.