

# 园林树木病虫害综合防治措施的研究

赵世颖

(北京市大兴区康庄公园, 北京 102600)

**摘要:** 环境优美的园林绿地, 不仅将园林的审美和游憩功能充分地展示出来, 而且还能够符合满足建立生态状况良好的树木群落所需要的体验。这样不仅能防止出现植物种类过于单一化的问题, 还能减少病虫害易发, 加强对比较脆弱树木的保护, 创造树木成长所需要的自然环境。在城市绿化过程中, 树木作为植物的重要组成部分, 不仅可以提升城市的环境质量和品质, 给予人们充分的美的视觉享受, 还有助于城市经济的发展。树木在生长过程中, 病虫害对树木的绿化功能和观赏功能都能造成致命性的损害, 因此园林工作人员要对病虫害问题高度重视。鉴于此, 该文先对病虫害对树木成长的影响作用做了简单的分析, 然后就如何在园林绿化过程中加强对病虫害的防治, 提出具体的防治举措。

**关键词:** 园林树木; 科学养护; 园林病虫害; 防治

在对树木病虫害的防治过程中, 要做到从城市环境的整体角度出发, 建立预防为主、综合治理的工作指导思想。在充分展示树木绿化独特作用的同时, 要结合城市的自然地理条件, 尽量降低对化学药剂的使用量。与此同时, 在植物试验、绿地施工以及后期病虫害防治等方面强化举措, 使得对病虫害的防治做到科学化和系统化。

## 1 病虫害在城市园林系统中对树木成长的影响

城市生态系统具有不稳定性, 在这一系统中自然会受到树木配置的影响, 其中也会伴随着树木病虫害的发生而出现改变。以往城市对树木病虫害的防治工作基本上采取的是使用高浓度的农药对病虫害进行彻底的消除, 在工作过程中提出了“有虫治虫, 无虫防虫”的口号, 基本上是将害虫和天敌同时杀死, 这种落后的病虫害防治理念, 对城市自然环境的生态平衡造成了严重破坏。随着社会的发展和科技的进步, 人们对树木病虫害防治认识有了提升, 已经充分地认识到病虫害防治中的有害性和有益性是相对的, 基本上不再采用传统的治理方式。如果对病虫害过于残杀, 将对生态平衡系统造成破坏。因为自然系统中的环境、病虫害和天敌之间都是相互依存的, 在这一系统中的任何一种生物缺失或严重的破坏, 都将把生态系统的平衡性打破。每一种生物都经历了上千年的进化和演变, 各种生物因子间存在着相应的制约和依存

关系, 只有保持生物因子间的平衡才能使整个自然生态系统稳定, 让园林绿化和园林病虫害防治之间相互融合。

### 1.1 园林绿地施工研究

依据传统的园林绿化管理经验, 园林绿化施工和病虫害防治工作之间存在着密不可分的联系。园林绿地的施工程序和工艺将对树木的成活率和发病率产生重要影响。如果对绿地施工质量没有做到良好的把控, 就不能很好地为园林植物的成长创造良好的生长环境, 养分水分等生长条件都不能很好地满足树木成长的实际需求, 这样就易于引发树木不良生长状态的发生。需要在具体的施工过程中将园林绿化工作和病虫害工作相互结合, 具体来说有以下几点: 第一, 要做好园林绿化施工管理工作。在具体施工过程中严格执行前期的设计方案, 做好杀菌工作, 如果在树木成长过程中出现病虫害问题, 应及时采取合理的处理措施, 比如说, 采取隔离举措来避免病虫害的扩大化和传播。第二, 对病虫害的防治要注意以生物方式来防治, 以生物方法来尽可能地将病虫害发生的概率降低。第三, 日常绿化管理过程中要注重对病虫害的防治, 将养护工作做好, 铲除病虫害发生的土壤。

### 1.2 对园林树木的后期管理

对园林绿化树木的管理不是一项短暂性的工作, 需要园林管理人员进行长期的维护和管理, 这样对树木不同时期的管理将对整个园林绿化效果产生非常重要的影响, 在此过程中将体现出相应的持续性。在对园林树木开展后期管理过程中主要的工作包括水

**作者简介:** 赵世颖, 大学本科, 助理工程师, 主要从事园林绿化工作。

肥、除草和清洁修剪等,这样就为园林树木的生长创造一个良好舒适的环境。在园林管理过程中要为树木提供充足的养分和水分,对具有病虫害的枝条及时进行修剪,对病虫害的蔓延和传染实施隔离举措。在具体的管理工作中,园林工作人员应该根据当地的气候变化和病虫害易发时期来制定科学合理的管理方案,对病虫害易发时期和地方进行重点监测或者周期性监测,这样有助于将病虫害的防治工作及早落到实处,促进园林树木的健康成长。

### 1.3 虫害生物防治

这些年来,在开展园林虫害防治工作的时候,积极关注最新的防治手段,根据不同虫害的特点,选择相应的有害生物的天敌对病虫害进行消灭,采用以虫对虫的方式实现对病虫害的有效防治,或采用以菌治虫的方式进行病虫害的防治。这种采用生物防治病虫害的模式,具有安全性高、不产生污染,效果更加明显的优势。

## 2 对园林树木进行科学养护有助于病虫害的防治

### 2.1 浇灌与排水研究

园林树木区域应该建立比较完整的浇灌和排水系统。对新种植的树木可以根据树种的不同和地理环境的不同实施及时和适量的浇灌,确保园林土壤中保持有效的水分。对于栽植成活的树木,在土壤出现干旱的情况下应该及时进行浇灌。对那些水分养分以及空气温度要求比较苛刻的树木,在早晨或者傍晚的时候,尤其是新种植的树木或者生长环境差的树木开展叶面喷雾。在浇灌开始前,应先做到松土。一般来说,夏季一般早晚浇灌比较好,冬季在中午的时候进行浇灌比较好。最后,对树木周边出现的积水要及时进行排除,特别是新栽植的树木周围的积水要及时排除掉。

### 2.2 中耕除草

对于乔木和灌木树木,树周围的大型野草要及时进行铲除,对于严重影响树木成长的各种藤蔓进行铲除,比如说菟丝子。对树木根部周边的土壤要尽量保持疏松,对容易出现板结的土壤及时进行松土。在晴朗或者初晴的天气里实施中耕除草。对于比较潮湿的土壤不能进行中耕除草,在开展深度中耕时候要以不影响根系生长为限。

### 2.3 施肥

树木在冬季休眠期或者栽种之前,需要进行施基肥。在树木生长期进行追施肥,可以根据树木的生长态势来进行。施肥之前要根据树木的生长情况和土壤的肥力来定,一般来说乔木树木直径小于15cm以下的,按照每3cm施肥1斤的标准来实施;对于直径大于15cm以上的,按照每3cm施肥2斤的标准来实施。对于那些处于青壮时期或者扩大树冠、具有观花和观果的植物,可以适当提升施肥量。不论是乔木还是灌木,都应该先挖好施肥沟,沟的外径应该和树木的冠幅相一致,深度和宽度一般来说保持在25~30cm。对于肥料种类的选择应该根据树种、树木的生长时期和土壤肥力情况来确定。对于早期树木扩大冠幅的阶段,一般适宜施用氮肥。对于具有观花性和观果性的树木应该使用磷肥和钾肥。同时注意使用微量元素和根外施肥技术。对于有机肥应该等腐熟后施用,在晴天进行根部施肥,并且要在土壤干燥的时候进行施肥,确保控制好浓度,施肥后,立即浇水,避免出现肥害。

### 2.4 整型和修剪

对于整型和修剪的要求来说,乔木通常是每年修剪一次,灌木要每年修剪两次。要根据树木的生长特性和功能需要来确定修剪的原则。对于乔木和灌木的修剪要做到以自然树形为主,对于观赏树木根据树木的生长情况实施整形,将树冠修剪成相应的形状。对于休眠期的修剪来说,要做到以整形为主,以轻修剪为主。落叶类树木中观花的花芽类树木,在花落后进行修剪,其它可以在落叶后到萌芽之前进行修剪。

常绿树和抗寒力比较差的树木,在严冬的时候不能进行修剪,一般应该在早春的时候进行修剪。树木生长期的修剪,要以调整树势为主,稍微进行修剪。对于有伤流的树种应该在夏秋的时候开展,根据树木的生长特性和相应的要求进行疏枝、摘心和疏蕾等。

落叶乔木类修剪,主要是修剪徒长、交叉、病虫害、并生或下垂等枯枝或者烂头。灌木类的修剪,应该做到枝叶繁茂和分布均匀。对于花灌木的修剪将有助于短枝和花芽的形成,根据树木生长的习性将老枝进行齐根剪去,将新枝留下,根据“先上后下,先内后外,去弱留强,去老留新”的原则进行修剪。

对于攀援类树木的修剪应该做到促使其多分

枝,这样就提升了攀援类树木的攀缠功能。对于多年生的攀援类树木要定期进行翻蔓和对枯枝的清除,同时对老弱的藤蔓进行疏删,保留新枝。修剪的时候,切口必须是平的,使得剪口保持平整,依照培养方向来对剪口芽进行选择。对于粗壮类的枝条实施分段截枝法,防止藤蔓扯裂,并涂抹防腐剂。在操作的时候务必保证安全。

根据树木的年龄实施差异化修剪。对于幼年时期的树木实施修剪的时候,应该使得树冠厚度不能低于树高的 $1/2 \sim 1/3$ 。对于树木的强主枝进行强剪抑制,对于弱主枝进行弱剪促进其更好地生长。对于粗度大于树干或者接近的树干的侧枝从基部进行剪除。如果侧枝和树干并列或者即将出现争夺养分的趋势应该及时进行剪除。对于老年树木的修剪应该以恢复其长势为主,对于更新为主并且方向也比较好的树枝应该进行保留,使得复壮。

### 2.5 树木防护和补植研究

对于浅根性高大类乔木在暴风雨来临之前,以预防为主、综合治理为原则,在夏季到来之前做好支柱、绑扎和扶正等工作。因自然灾害所造成的树木倾倒,应及时予以扶正和加固,对影响交通的树枝要及时进行修剪。比较容易受冻的树木,在冬季的时候应该在根际主干等进行包扎,预防寒冻。对于树木出现积雪,要及时进行清除,对于有倒伏的树木及时以支柱支撑保护。枯死的树木,应该连同根部一起挖除,并在第一时间做好补植工作。古树名木在挖除的时候,要报园林主管部门审批,任何个人或者单位不能擅自挖除。树木移植的季节以春秋为主,其它季节种植树木的时候,应强化措施做好移植后的养护工作。对于补种的树木,应该选择原来的树种,规格也要一样。如果不这样,就会与原来的景观不协调。

### 3 园林病虫害防治措施研究

园林病虫害防治工作要坚持贯彻“预防为主、综合治理”的方针。积极实施园林树木的多样化来保护和增殖病虫害的天敌,对病虫害实施抑制。从外地引入树木必须先要经过景观植物专业人员的检查,在确保没有病虫害的情况下实施种植。如果树木出现了严重的病虫害,必须经过专业人员的技术处理后才能种植。对于检疫危险的病虫害的进口树木,必须在隔离区进行有效的观察和处理,在一年内确保没有危险

性的病虫害后方可进行移植。对于当地苗圃出售的树木,严禁附带病虫害出圃。同时做好园林树木病虫害的预测工作,做好短期和长期防治计划。对于易出现危害严重的,大面积发生的,应该积极组织园林工作人员进行及时的调查分析,采取针对性的举措进行防治。对于本地区树木危害并具有普遍性的各类病虫害,如壳虫、天牛、木蠹等,以及炭疽病和褐斑病等病害进行有效防治。

#### 3.1 园艺防治

强化养护管理,在夏秋季节应控制好肥力,严禁使用未腐熟的堆肥或者植物残体,并做好排水工作。对病虫害枝条进行及时修剪,保证树木的通透性,避免挡风或者遮光。对树木的病枝或者病叶应做好集中焚毁工作。同时结合冬耕除草工作,对地下害虫进行清理,对于有病原体的土壤,要及时做好消毒工作。

#### 3.2 人工防治

对休眠的虫体进行摘除,对悬挂或者依附在树木上的越冬的虫茧进行集中性的焚毁。对个体比较大、危害性严重的害虫进行捕杀。对有假死或者飞翔能力不强的成虫,如天蛾、蚱蝉、金龟子等及时进行杀灭作业。

#### 3.3 生物防治

积极利用天敌资源对树木进行防治。同时积极推广微生物制剂的防治工作。

### 4 结语

总之,园林树木科学养护对病虫害防治工作发挥着积极的作用,这是一项长期的工作,需要一定的技术要求。对于树木种植而言,三分种,七分养,只有高质量和高水平的养护,进行科学化的管理,树木才能生长成完美的景观效果。

#### 参考文献

- [1] 顾进峰.绿化树林科学养护及园林病虫害防治措施的探讨[J].现代园艺,2016(22):49.
- [2] 孙晓宏.城市园林植物病虫害的特点及生态控制策略[J].黑龙江科技信息,2016(5):282.
- [3] 史岩.风景园林树木病虫害防治研究[J].科技创新与应用,2016(11):285.
- [4] 廖敏娜.浅析园林植物病虫害现状及综合防治[J].福建建材,2016(4):72-74.