

# 浅谈平原生态林养护管理存在问题及措施

栗 敏

北京市大兴区林业工作站 北京 102600

**摘 要:**平原生态林养护管理是维护生态林建设成果,优化森林生态系统,持续发挥生态林生态和社会效益的关键,目前,北京市平原生态林养护管理体系已形成,但仍存在养护技术水平存在短板、园林废弃物资源化水平不高、林分密度不尽合理等问题,现以北京市大兴区平原生态林养护管理为例,对平原生态林养护管理中出现的问题进行分析,并针对性地提出解决措施。

**关键词:**平原生态林;养护管理;园林废弃物

## 引言

2012年北京市首轮造林105万亩,大幅度改善了平原地区“林带多、片林少”的资源结构,依托首轮造林工程丰富的经验,北京市新一轮百万亩造林绿化工程正在向构建“一屏、三环、五河、九楔”的市域绿色空间结构,形成近自然的“原始林”,提升生态系统功能、建设空间格局科学、生态系统完整的森林城市稳步前进。

## 1 北京市大兴区平原生态林概况

大兴区地处北京南郊平原地区,地势平坦,有六条主要河道贯通,气候四季分明,属永定河冲积平原;以有机质含量较低的沙质土壤为主,包括沙壤土、厚层红黄土和轻壤质褐潮土等;大兴区平原生态林树种丰富,主要由乔灌木及地被植物组成,其中乔木因其树形高大、种类丰富、数量大、环境要求低、景观效果显著、生态功能强等优势,成为平原生态林建设的骨干树种,根据设计需求及大兴区的立地条件,选用杨树(包括新疆杨、毛白杨等)、柳树(旱柳、垂柳)、刺槐、白蜡、银杏、油松、白皮松等乔木,配合金银木、棣棠、红瑞木、丁香、锦带等灌木,以及沙地柏、二月兰、景天、野花组合等地被植物组成层次分明、结构稳定、季相变化丰富的植物群落;大兴区平原生态林面积大、分布广,截至2021年,共完成平原造林32.8万亩,其中平原造林林地29万亩,“一二道绿隔及五河十路绿色通道”生态林3.8万亩,为全市拥有生态林面积最多的区,是首都生态建设的主力军。

## 2 平原生态林养护管理存在问题

### 2.1 养护公司技术水平存在短板

一是有害生物精准防治不到位,将有害生物有效地控制在安全数量内,既可保障林地健康又能维持自然生态系统的稳定性,通过无公害的物理、生物防治和化学防治<sup>[1]</sup>,大兴区平原生态林有害生物得到了有效控制,实现了有虫不成灾,但传统的病虫害防治管理和喷施技术常出现污染环境、无效喷施、监测不到位等问题,不仅影响防治效果,还会增加投入成本和病虫害发生风险。二是树木修剪过度或不到位由于养护工人修剪技术不精、缺乏专业技术指导,部分地块出现灌木无修剪痕迹、乔木修剪不到位或过度的现象,易

滋生病虫害,减弱树木生长势,破坏林木的观赏效果、影响树木存活率<sup>[2]</sup>。三是临近村庄林地边缘管理难度大,易发生林地侵占,卫生状况差。四是缺乏科学技术型园林养护工人。

### 2.2 园林废弃物资源化水平不高

随着林木面积的持续增加,树龄增大,每年修剪和枯枝落叶产生的园林绿化废弃物数量逐年增多<sup>[3]</sup>,目前,园林废弃物处理多采用枝条粉碎后直接还入林地、树叶清理埋入地下或装袋运出本地的方式,存在以下几个问题:一是园林废弃物粉碎后直接还入林地,虽简单易行但粉碎物直接洒落在林地边缘,不能均匀还田,腐烂速度慢,处于处理的初级阶段。二是各养护公司配置的粉碎机械数量和性能不一,资源化水平低,能做到发酵积肥、合理土壤覆盖得很少。三是园林废弃物产业链不完善,园林废弃物的收集、处理、再利用未形成完整的体系,各种处理模式仍处于探索阶段,大多数企业开发的产品自产自销,处于半运行状态,产业链发展严重受阻<sup>[4]</sup>。

### 2.3 林分密度不尽合理

平原生态林部分树种存在初植密度大的现象,目前部分地块的杨柳榆槐等树种出现了中、高度郁闭现象,引起林木个体之间对营养空间的竞争,导致林分稳定性受到影响,阳光进入林下少,土壤湿度大,腐殖质层分解慢,土壤易酸化和灰化,林木根系分布浅,易风倒、风折及雪压折,进而影响林木的正常生长,同时部分地块的白蜡、法桐等树种林分密度过低,因不耐低温、树种不适生等原因导致保存率低,成片缺树。

## 3 平原生态林养护管理措施

### 3.1 提升养护公司技术水平

一是加强区镇两级监管,坚持区级季度、镇级月度考核验收制度,建立区镇两级日常巡查管理体系,对林木养护、林地环境、辅助设施管理维护、资源保护、安全生产、病虫害防控、文明施工、应急事件处置、宣传曝光、档案管理等进行监督管理。二是推进培训常态化,部分地区参与平原生态林养护工作的工人大部分为年龄在40-60岁的当地农民,普遍存在学历低、年龄大、养护经验不足、养护知识和技术薄弱等问题,在严格遵守岗前培训原则的基础上,将技

术培训、业务指导、科普宣传等工作纳入各级监管部门及养护公司的日常性工作任务中,推进培训宣传常态化,聘请行业专家或科技骨干利用自媒体、多媒体、画册手册等手段将相关法律法规、技术标准、操作规程及实践经验等传授给一线工人,对修剪技术及有害生物防治精准化等短板进行专项讲座、组织学术讨论。三是实现设备现代化,高科技的现代化设备可以提高工作效率,解决劳动力紧张,提高养护质量,生态林对现代化养护设备的应用仍处于探索阶段,目前常用设备有割灌机、绿篱机、油锯、打药机车等,由于部分现有机械设备陈旧耗油、品种单一、使用损耗大、维护费用高、噪音大、油烟多,导致设备使用成本高、利用效率低,影响养护效果,针对以上为问题,可对现有报废机械设备进行更新换代,加大购置高效、节能、多功能、寿命长、轻便快捷、环保安全的高科技机械设备,比如,园艺拖拉机、精准化农药喷施设备,病虫害监测设备、植保无人机、背负式风力灭火器、四轮驱动骑乘式修剪车等,实现养护设备现代化。四是实施定制化精准养护方案,根据各地区不同立地条件,按照适地适树的原则,对现地进行实地调研,编制科学合理的养护方案并落地实行。五是加强分级分类养护管理,精准划分平原生态林地地块的养护等级,目前,生态涵养型可以分为一、二、三级,生态廊道型可以分为一、二、三级;景观游憩型可以分为一、二级;综合利用型可以分为二、三级,地块应根据养护等级进行管理,根据林分结构配置、林相效果、养护经营强度或者相关政策标准,将不同类型平原生态林划分等级,实行差异化投入。

### 3.2 实现园林废弃物资源化利用

一是探索多元化园林废弃物处理模式,园林废弃物的消纳方式主要有掩埋、粉碎覆盖、菌类种植和堆肥等,在常规处理模式的基础上,还应继续研究其他低成本、高效益的处理模式(包括生产牲畜饲料、燃烧发电,发酵沼气等),合理设置废弃物处理站,以满足园林废弃物的消纳需求。二是引进先进技术和设备,引进先进的园林废弃物收集、运输、处理工艺、设备、设施等,完善园林废弃物的产品与使用技术。三是增加政策扶持力度,生态林园林废弃物资源循环利用是一项新型节能环保产业,发展之初需要政府牵头引导、大力扶持,为产业链发展提供相应的帮扶政策和专项资金补贴。

### 3.3 调整林分密度

一是科学合理地取舍病树,清理死树,适当伐除无保留价值树。二是标记和培育目标树,对在森林主导功能起支撑作用,在林分中长期保留的树木进行重点培育。三是调查疏林地和空地情况,在过密地块情况调查的基础上,对疏林地及空地进行踏勘,根据过密地块现有树木种类、规格、栽植密度和土壤立地条件等实际情况,采取适地适树、就近的原则将过密乔木移植到疏林地、空地、村庄及四旁等需要绿化美化的地块。

## 4 总结

目前,北京市已有151.4万亩,7000多万株平原林木得到精细化养护管理,制定完善了一整套平原地区林木资源养护管理办法,构建了平原生态林养护市、区、乡镇三级监管体系,经过两轮百万亩造林绿化,北京市平原地区新增万亩以上森林湿地板块30处、千亩以上大片森林250余处,生态林面积超过200万亩,森林覆盖率由2012年的14.85%提高到2019年底的29.6%,共有474支养护队伍5.8万养护人员参与平原生态林养护经营工作,已建成平原生态林养护管理市级示范区20处、区级示范区33处,北京市平原生态林建设和养护在生态、文化、经济等方面皆取得显著成果,针对部分地区存在的养护技术水平存在短板、园林废弃物资源化水平不高、林分密度不尽合理等问题可以通过提升养护公司技术水平、实现园林废弃物资源化利用、调整林分密度的等措施解决。以上是笔者对平原生态林养护管理存在问题及措施浅显的认识和探索,以供平原生态林养护工作者参考与借鉴。

### 参考文献:

- [1]卢修,曲涛,邱立新,等.对林业有害生物防治减灾工作高质量发展思考[J].中国森林病虫害,2019,38(5):43-48.
- [2]尹伟伦,翟明普,彭道黎,等.北京平原造林成效显著质量提升任重道远[J].国土绿化,2018,(10):14-17.
- [3]于祥民,高发明,孔爱辉,等.园林废弃物在城市绿地中的推广应用及前景分析[J].现代园艺,2018,(15):164-165.
- [4]赵和文.北京园林绿化可持续发展探讨[J].北京农学院学报,2005,20(2):43-45.

作者简介:栗敏,1987年12月,北京,汉族,女,本科,中级工程师,天津农学院,研究方向:林业。