

# 园林绿化苗木品种退化原因分析及对策探讨

钱 桦, 张 军

(杭州市绿化管理站, 杭州 浙江 310013)

**摘 要:**现通过对园林绿化苗木品种退化的原因分析,从园林绿化建设和管理的角度出发,提出相应的措施,为解决园林绿化苗木品种退化问题提供有益的参考与借鉴。

**关键词:**绿化苗木;品种退化;对策

**中图分类号:**S 688 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2012)18-0106-02

现代城市园林景观的形成主要以植物造景为手段加以实现,这就需要大量品种丰富、数量庞大、色彩多样的优良园林植物品种可供选择与使用。经过数十年的建设与发展,城市园林绿化苗木的应用已由原种逐渐向品种过渡,这对于提升整个城市的景观效果具有极其重大的意义。当前各地园林建设中都在大力推广新优品种,绿化苗木的应用呈现多季相、多色彩、多样化的特点,使用品种已达数千个,不同植物品种间配置丰富、层次分明,但在实际应用中,品种的优良特性会由于品种本身遗传特性和外界环境因素的变化,而发生退化或者劣质化的现象<sup>[1]</sup>,目前部分城市的园林绿化苗木品种已出现了品种退化问题,作为城市的园林绿化监督管理部门,如何在园林绿化建设过程中解决与控制品种退化的发生,是一项亟待解决的问题。

## 1 园林绿化苗木品种退化的原因分析

城市园林绿化苗木品种退化的原因主要集中于生产繁殖阶段与流通应用阶段。针对目前园林绿化苗木品种退化的问题,经过多年的经验总结并结合相关的理论分析<sup>[2-3]</sup>,认为主要原因包括如下方面。

### 1.1 繁殖方式单一,缺乏良种选择

当前园林绿化苗木的繁殖,特别是小乔木及亚灌木的繁殖生产主要是以无性繁殖为主,有性繁殖为辅。采用无性繁殖的目的就是为了快速增加繁殖系数,以及保持品种的某一重要特性。但过度使用这种繁殖方式会导致植物机体内相关异质物的快速减少,从而降低该品种的生活力,品种发生退化。如不断从生长势较旺盛的枝条上剪接穗、插条进行扩繁,而不更新复壮母本,或者选用的枝条生理年龄老化,已出现退化现象,采用该类枝条直接影响苗木的品质,引起苗木良种退化。例如近

年来,在道路和公园绿地中大量使用的红叶石楠和金森女贞,由于其母本采穗部位不一致和穗条生理年龄不统一,导致出现色叶生长时间不一致、色彩不一、色叶期较短等现象,从而影响了园林绿地的整体彩化效果。

### 1.2 品种病毒侵染,抗病性下降

长期采用无性繁殖的苗木品种,不断剪穗致使植株体内病毒持续积累,而一般由于管理措施不到位,其扦插用的母本植株后期不能得到有效的复壮提纯,随着气温的升高,植物营养代谢活动的加强,体内病毒扩散的速度也会加快,从而加剧品种退化。同时,一个新品种的大量扩繁和推广使用,也会加剧某些病害的发生,导致品种的抗病性下降,从而丧失优良种性。如当前我国南方地区大量使用的红花檵木、金边黄杨和金叶女贞等灌木,其品种退化的主要原因就是由于多代扦插繁殖,所采用的扦插母本随意性大,未建立专门的母本群体;同时,在采穗过程中,不注意重要环节的消毒和杀菌,致使病毒滋生,幼苗生长势减弱,园林绿地内栽植后,其生物学特性很难表现出来,从而导致品种退化。

### 1.3 栽培技术和环境条件不适合品种的生长

优良的品种都是直接或者间接来源于野生种,当环境条件和栽培方法不合适,其优良种性就可能不能表现出来,长期的栽培条件下优良品种发生退化,主要表现在以下3个方面。第一,土壤改良不到位,所用的土壤理化性质不达标、土质低劣、养分肥力差,影响苗木的正常生长,进而影响植株优良性状的体现,如茶花、栀子花等喜酸性花灌木,如土壤改良不彻底、不到位,不能达到其对于酸性土的要求,会导致植株的生长势减弱,开花量减少,花期缩短,品种严重退化。第二,夏季日照强烈、水泥路面热效应严重,所用的苗木如果抗逆性差,也会导致生长不良,如茶梅、杜鹃等喜阴性植物,直接种植于城市道路分车带而在夏季又未搭建遮荫网,植株叶片黄化枯死现象多有发生,同时整株的抗病性下降,生长势减弱,至开花期,开花量和开花期大大降低。第三,湿

**第一作者简介:**钱桦(1981-),男,博士,工程师,现主要从事园林绿化建设与管理工。E-mail:liangdanmao@sohu.com.

**收稿日期:**2012-05-23

度要求高的品种,如不栽植于合适的环境中,将导致生长势减弱,无法将优良的种性表达出来,如最新应用的品种‘弗森’虎耳,由于城市道路分车带中的水分不足、空气湿度低,不利于植株生长,从而造成了该品种发生秋冬季时色叶期短、春季植株生长不良、花序量少、花期短的现象,最终导致观赏特性退化的问题。

#### 1.4 修剪技术不到位,随意性大

苗木的修剪应因不同的品种而异,适当的修剪可以促进植物的生长;反之,则会破坏植物的生长与发育,降低抗病性,从而引发品种退化。部分园林绿地的修剪养护管理就存在上述问题,如江浙地区,园林中大量栽植的紫薇,植株开花结果后宜采用极重短截,在枝条基部仅保留2~3个芽,其余需全部剪除,这样有利于翌年的开花;而现在城市的公园和道路绿地内,紫薇的蒴果未能及时修剪,从而导致植株的观赏效果降低。此外,对于其它一些花灌木品种的修剪,未将开花枝与生长枝区分开,采取同样的重修剪方式,直接影响了其正常生长与开花,导致植株提前老化,发生衰退现象。

### 2 防止品种退化的主要应对措施

如何避免绿化苗木品种退化的发生已逐渐成为城市园林绿化管理工作中一项重要的任务。针对品种退化产生的原因及其表现,作为园林绿化建设管理部门,可采取以下应对措施。

#### 2.1 完善法律规范,严格执行标准

针对目前园林绿化的法律法规和工程验收标准中,尚未对于苗木品种退化的问题做出明确规定的现状,应及时修订或者增加相关的法规条文,严格执行良种的选用和栽植的操作规程,对于由于环境因素引起的品种退化问题,应在执法过程中严格监控,如强制改土、规范修剪方式、严查病虫害等。

#### 2.2 加强培训教育,提高认识水平

目前国内苗木生产企业中,农民经营的苗木企业仍占绝对数量,其苗木生产管理水平较低,缺乏对品种复壮的认识和技术措施,而施工养护企业更是缺乏对于良种、品种退化问题的主观认识,急需对二者进行理论培训教育。因此,相关管理部门应加强宣传,通过对同一品种退化前后园林景观效果的对比,阐明良种退化对于

企业经济效益的影响以及发生品种退化后的相关处罚措施,提高其危机意识;同时让其认识到防止品种退化应以预防为主,并定期对施工养护企业进行品种复壮的技术培训,如可以从种植前土壤改良、增加土壤有机质含量、采用合理的修剪方式、优选种苗等方面进行综合培训,提高其生产与施工水平。

#### 2.3 实行认证制度,控制苗木种源

当前园林绿化建设与管理过程中,只对苗木数量种类清单、检验批和出库单等资料有相关的审核要求,而并未对良种种源提出要求。因此,可以借鉴建材产品的认证制度,建立一套适合绿化苗木的良种认证制度。在苗木进场检验时,必须同时提供植物检验检疫报告、植物原产地标识、植物良种种源认证证书等一系列证书报告,为栽植后出现品种退化现象提供溯源依据,从源头上控制差苗、劣苗流入市场。

#### 2.4 建立示范工程,提供政策支持

通过联合行业行政主管部门和行业协会等多方面的力量,建立一批优良品种种源基地和优良品种园林应用示范工程,以提高园林绿化工程中优良品种的应用范围。对于园林绿化施工企业,在连续多个工程中,持续应用良种种源、无苗木品种退化记录的,可以在政策上给予支持,如提高企业质量信誉等级,推荐参评各类优秀园林工程奖项,并在工程招投标时给予相应的推荐等一系列的政策扶持,以加强园林绿化企业的责任意识,提高良种推广应用的积极性。

### 3 结论

总之,对于园林绿化苗木品种退化的问题,全行业应加以重视,而作为园林绿化建设管理部门在工作中应当严格监管,并及时提出有效的应对措施加以控制和解决,从而有力地提升城市园林绿化美化的水平。

#### 参考文献

- [1] 刘杰.花卉植物品种退化的原因及防止措施[J].中国种业,2005(7):39-40.
- [2] 王贵余,于凤泉,陈银.园艺作物品种退化的原因与对策[J].北方园艺,2004(4):10-11.
- [3] 王二强,韩巍,梁长安,等.观赏植物品种混杂退化的原因及防止措施[J].现代园艺,2007(1):39-40.

## Reasons and Countermeasure of Degeneration of Variety of Green Seedlings

QIAN Hua,ZHANG Jun

(Green Management Centre of Hangzhou City, Hangzhou, Zhejiang 310013)

**Abstract:** Some countermeasures to the problems of the garden green seedling varieties degradation based on the analysis of the reason of deterioration of variety were put forward from a view of green space development and management, hoping to provide helpful reference for solve the problem.

**Key words:** green seedlings; degeneration of variety; countermeasure