

Discussion on How to Improve the Survival Rate of Tree Planting in Landscaping Construction

Fengnan Bai

Beijing Dingyuan Jiayi Trading Co., Ltd., Beijing, 101100, China

Abstract

While China's economy continues to grow rapidly, it is also accompanied by environmental pollution issues, landscape greening plays an important role in improving urban ecological environment and atmospheric quality, and is increasingly valued by people. The goal of landscape design is not only to improve the aesthetics of the landscape, but also to ensure the healthy growth of plants, thereby reducing the economic pressure on enterprises, the survival rate of tree planting has always been an important indicator of landscape greening construction. This paper aims to explore methods and measures to improve the survival rate of tree planting during landscaping construction. Firstly, the important value of improving the survival rate of tree planting in landscaping construction was introduced; secondly, this paper elaborates on the factors that affect the survival rate of tree planting; finally, this paper proposes optimization strategies for improving the survival rate of tree planting in landscaping construction, including reasonable selection of tree species and optimization of soil environment. The research results of this paper provide guidance and reference for improving the survival rate of tree planting in landscaping construction, and are of great significance for promoting the sustainable development of urban greening.

Keywords

landscaping; improving the survival rate of tree planting; influencing factors; optimization strategies

浅谈园林绿化施工中如何提高植树成活率

白凤南

北京鼎源佳艺商贸有限公司, 中国 · 北京 101100

摘 要

在中国经济持续快速增长的同时,也伴随着对环境的污染问题。园林绿化对改善城市生态环境、改善大气品质具有重要作用,日益受到人们的重视。园林设计的目标不仅在于提高景观的美观性,还在于保证植物的健康成长,从而减轻企业的经济压力,而植树成活率历来是园林绿化建设的一个重要指标。论文旨在探讨如何提高园林绿化施工过程中植树成活率的方法和措施。首先,介绍了园林绿化施工提高植树成活率的重要价值;其次,论文阐述了影响植树成活率的因素;最后,论文提出了园林绿化施工提高植树成活率的优化策略,包括合理树种选择、优化土壤环境等。论文的研究成果为园林绿化施工中提高植树成活率提供了指导和借鉴,对于推动城市绿化事业的可持续发展具有重要意义。

关键词

园林绿化;提高植树成活率;影响因素;优化策略

1 引言

园林绿化在现代城市建设中扮演着重要的角色,不仅美化了城市环境,还提供了人们休闲娱乐的场所,对改善城市生态环境、减轻环境污染等方面起到了积极的作用。然而,在园林绿化的过程中,植树成活率的问题成为困扰从业者和研究者的一个难题。植树成活率的高低直接影响着园林绿化的质量和效果,也关系到园林景观的可持续发展。然而,受各种因素的影响,现实中植树成活率往往难以令人满意。因此,如何提高植树成活率成为当前的研究热点之一。希望

通过论文系统研究,能够为相关从业者提供宝贵的经验和参考,从而提高园林绿化施工中植树成活率,实现城市绿化事业的可持续发展。

2 园林绿化施工提高植树成活率的重要价值

2.1 增强园林绿化的美观度

植树成活率的高低直接关系到园林的景观效果,成活率越高,园林绿化的效果越好。高成活率的树木可以形成繁茂的树冠,提供丰富的绿色空间,营造出宜人的自然氛围,使人们在其中得到舒适和愉悦。而低成活率的树木则会造成缺失和稀疏的景观,无法达到绿化美化的效果^[1]。此外,植树成活率的提高也能够增加园林绿化的可持续性,减少因死亡树木需要频繁更换而带来的成本和工作量。

【作者简介】白凤南(1993-),男,满族,中国河北承德人,工程师,从事园林绿化施工及养护研究。

2.2 改善城市的生态环境

树木的高成活率对改善城市的生态环境起着重要作用。树木能够吸收大量的二氧化碳,并通过光合作用释放氧气。这有助于降低城市中的空气污染,减少空气中有害气体的浓度,提升居民的生活质量。树木还能够过滤和净化空气中的沉降颗粒物,对各种粉尘、灰尘和细颗粒物起到拦截和吸附的作用,减少人们吸入这些有害物质的风险。除了改善空气质量,树木还具有很好的隔音效果。树木能够吸收和分散噪音,减少噪声对居民生活的干扰。城市中的车辆、建筑和工厂等产生的噪音会对人们的身心健康产生负面影响,而高成活率的树木能够遮挡和减轻这些噪音,提供一个相对安静的环境。

2.3 提升城市的气候调节和环境适应能力

树木在城市环境中通过蒸散作用能够降低周围环境的温度,减少热岛效应的发生。城市中的建筑、道路和硬质表面会吸收和储存大量的热量,导致城市的温度明显高于周边地区。而树木通过蒸散作用释放水蒸气,能够将热量带走并降低空气温度。高成活率的树木能够提供更大的蒸散量,更有效地降低城市的气温,改善城市的热环境,并缓解个体的热应激。此外,树木的根系能够稳固土壤,减少土壤的侵蚀和水土流失,增加地表的稳定性^[2]。对于城市来说,树木的根系还具有吸收和存储雨水的功能,减缓降雨对城市排水系统的冲击,降低洪水和内涝的发生概率。

2.4 推动城市绿化事业的可持续发展

推动城市绿化事业的可持续发展是一个综合性的目标,需要从多个方面进行努力。其中,提高植树成活率是非常关键的一项工作。提高植树成活率可以减少对人工和物质资源的浪费,每一棵树木都需要耗费大量的人力、物力和财力来进行植树和养护,如果树木的成活率较低,意味着这些资源的浪费。通过科学选种、合理种植、精心管理和养护,可以让更多的树木成功存活,充分利用已有的资源,降低植树和养护的成本,提高工作效率。同时,提高植树成活率也可以增加园林绿化的长期效益。一棵成活的树木能够持续地为城市环境提供生态服务,具有长期的效益。

3 影响植树成活率的因素

3.1 植物因素

不同品种的树木具有不同的耐逆性和适应性。因此,在选择树木品种时应考虑当地的生态环境、气候条件和土壤特性。选择适合当地环境的树种,可以提高其对恶劣气候和土壤条件的适应能力,从而提高植树成活率。同时,植株的生长状况和质量也会直接影响植树成活率。选择生长状况良好的植株,即生长健壮、饱满的树木,具有更好的生活力和抵抗力,能够更好地适应种植环境^[3]。此外,年龄和树高也是植物因素中需要考虑的因素。较年幼的树木更具活力和生长潜力,而较高的树木可能面临移植适应和安装的困难。因

此,在选择植株时要综合考虑树木的年龄和树高,并根据具体情况进行选择。

3.2 环境因素

环境因素是指生长环境对植树成活率的影响,主要包括土壤环境、气候条件以及人为因素等。一方面,土壤环境是影响植树成活率的关键因素之一。土壤的质地、结构、肥力和水分状况都直接影响着根系的生长和植株的养分吸收能力,对于贫瘠的土壤根本无法提供足够的养分供应,会限制植物的生长。另一方面,土壤过于紧密或排水不良,会导致根系缺氧和根部病害,进而影响树木的成活。所以,为了提高植树成活率,需要对土壤进行必要的改良,增加有机质含量、改善土壤结构,提高水分保持能力和透气性。

3.3 管理因素

管理因素是指在植树过程中的养护管理措施对植树成活率的影响。包括栽植方式和时机选择、灌溉和水分管管理、环境调控和保护等。首先,栽植方式和时机的选择非常重要。合理选择是否采取移植或直接种植、是否进行捆绑、是否施用适量的基肥等,在一定程度上能够提高植树成活率。其次,灌溉和水分管管理也是关键因素。根据不同树种的需水量,合理浇水,及时补充水分,防止土壤干旱或过湿,有助于提高植树成活率。最后,环境调控和保护也是重要的管理措施,如防止风沙侵扰、进行适度的修剪管理、防虫防病等都能保障树木的正常生长和成活。

4 园林绿化施工提高植树成活率的优化策略

4.1 合理树种选择

树种的选择是影响植树成活率的关键因素之一。在城市环境中,选择适合生长的树种,是提高树木成活率和生态效益的基础。在选择树种时,应综合考虑多种因素,如生长环境、气候要求等因素,选择当地适应性强的本地树种,使其更易适应当地的气候和土壤环境。通常情况下,生长缓慢的树种更容易成活,因为它们对于环境的适应性更强,而缓慢的生长速度也有助于其在植树后不至于过于萎缩。同时,应注重选择抗逆性较强的树种,以提高植树成活率。在城市环境,树木需要经历涵盖气候变化、病虫害、污染以及抗风等各方面的磨难,考虑到这些不利因素的影响,我们应当选择那些抗逆性较强的树种,此类树种具有更高的生长韧性,对于天气突变和不良的土壤环境更具有适应能力。

4.2 优化土壤环境

土壤是树木生长的基础,土壤环境质量对树木的生长和成活起着至关重要的作用。通过施用有机肥料、土壤改良剂等措施,可以改善土壤结构,增加土壤持水性和保肥能力,提高树木的养分吸收能力。有机肥料可以提高土壤的有机质含量,改善土壤通透性,增强树木的营养供给,促进根系发育,提高其对环境的适应能力。另外,不同的树种对水分的需求有所差异,因此我们应该根据树种的不同特点,合理地

浇水,并注意避免水分过多或过少。过度浇水会造成土壤涝,影响树木的呼吸,导致根系缺氧,影响树木的成长与发育;过少浇水则会导致土壤干燥,使树木缺乏水分供应,进而影响其正常的生长发育,要根据土壤含水量、当地气候、水资源等因素进行精确的浇水,在确保充足供水的基础上,避免土壤水分饱和或缺乏。

4.3 合理种植和养护管理

首先,种植过程中要采用合适的栽植方式。移植树木时,应尽量保持原生土壤和适量的根系,以减少移植对树木的伤害。在移植后,避免大量剪截根系,以确保树木具有足够的营养吸收能力。此外,需要留意树木的根茎,确保根茎埋在土壤中,保证树木短期内的稳定生长和营养供给。其次,定向修剪可以控制树木的生长方向,使主干和侧枝生长更加稳定和健康。在栽植后的早期阶段,适度修剪侧枝,促使树木主枝的生长,并减轻横向扩展的压力,而后期的修剪应着重于保持树木的整体形态和平衡发展。合理地选择性修剪可促进树冠的充足光照和通风,防止过度拥挤和交织,有助于树木的生长和健康。最后,及时清理和处理周围的杂草和落叶^[4]。杂草竞争树木的土壤水分和养分,而落叶可以成为病虫害的孳生源,通过定期清理树木周围的杂草和落叶,保持土壤的透气性和营养供应,有助于树木的生长和健康。

4.4 定期检查和防治病害

定期检查树木的生长状况、叶片的颜色和形态等,识别并解决问题。根据不同的树种和环境要素,进行定期的检查和评估,判断树木是否有枯萎、叶片消瘦、树皮损伤等异常现象。如有异常情况,要针对性地采取相应的处理措施,

使用喷洒杀虫剂、施肥、修剪等手段保障树木健康生长。此外,一定要注重病虫害防治和防风固土措施。定期的病虫害防治可以有效地预防和控制树木的病虫害,保障树木正常健康生长,而防风固土则有助于树木抵御恶劣的气候和环境影响,增强其生长和成活的能力。

5 结语

综上所述,植树成活率是城市绿化事业中的重要指标,提高植树成活率有助于提高城市的环境质量和美观程度。在实际操作中,我们需要同时重视环境因素和植物因素,采取一系列科学、有效的管理措施,如定期检查和养护管理、选择适合当地环境的树种、选择生长状况良好的植株等,这样不仅可以提高城市绿化的水平和质量,也为提高人们的生活质量和幸福感作出了巨大的贡献。在未来的城市绿化工作中,我们应不断总结经验、推行科学管理,发挥人工智能技术在植树成活率的提升中的作用,共同努力,让城市更加绿意盎然,为人们创造美好的生活环境。

参考文献

- [1] 李斌.园林绿化施工中如何提高植树成活率[J].城市建设理论研究(电子版),2019(23):114-115.
- [2] 王淑燕.园林绿化工程中提高植物成活率之探析[J].江西建材,2020(12):280-281.
- [3] 贾庆.关于各季植树造林提高种树木存活率的技术探讨[J].农家参谋,2020(11):115.
- [4] 李佳威.园林绿化施工中提高植树成活率的方法研究[J].科技创新,2017(9):281.