

苗木种植施工技术在市政园林工程中的应用

闫学良

北京花乡花木集团有限公司

摘要: 园林施工作为城市园林的重点项目, 搞好苗木的栽植至关重要。在城市建设与发展的进程中, 园林绿化已经成为城市生态环境改善的一个重要途径。为了营造城市绿化景观, 构建花园型城市, 近年来我国逐渐加大了园林绿化工程建设规模。苗木移植成活率作为园林绿化施工过程中一项应用率极高的技术, 受苗木品种, 气候条件, 土壤性质以及周围环境等诸多因素影响较大。文章对该园林绿化工程苗木移植技术运用重难点进行分析, 并对苗木移植技术在园林绿化工程当中的具体运用方法进行论述, 目的是为苗木移植技术在其他园林绿化工程施工当中的科学运用提供参考。

关键词: 苗木种植; 施工技术; 市政园林; 应用

【DOI】 10.12254/j.issn.2096-6539.2022.23.103

引言

随着社会经济水平逐渐升高和城市化进程的不断推进, 城市污染情况逐渐严重。建筑工程的施工会引发废弃材料堆放的污染; 工厂会出现污水排放的污染; 汽车尾气形成了大气污染。以上污染对大气环境、水环境、土壤环境、噪声环境均造成了影响。随着人们生活水平的提高, 越来越多的人开始注重生活环境, 人与自然和谐相处的意识越来越强。因此, 城市园林绿化工程势在必行。城市园林绿化是一个长时间的发展的过程, 不仅仅是简单地在土地上进行绿化, 还需要选取合适土壤种植情况, 在净化城市空气环境的同时, 改善城市土壤质量。从城市发展的长远角度来看, 城市园林绿化工程是城市发展规划的核心, 对加强生态建设具有至关重要的作用。

一、苗木种植的重要性

当前, 构建生态宜居城市已经成了我国城市规划发展中的一个重要目标, 为了提高城市的整体发展实力就必须搞好生态建设和强化城市园林绿化工作, 同时要大力推进城市经济建设。在城市园林绿化工程的建设活动当中, 苗木种植对于整个园林绿化工程来说是极为重要的, 优质苗木种植为养护工作带来方便条件, 减轻养护人员工作压力。在城市园林建设工程项目建设活动当中, 苗木种植具体步骤如下, 对苗木进行合理筛选, 对苗木进行规范种植, 并对苗木养护, 统计成活率等内容。科学栽植手段和优良苗木品种选用, 是园林成活之根本。

二、种植施工和养护之间的关系

园林绿化施工中苗木种植涵盖了选苗, 搬运, 种植, 养护等诸多环节, 只有将苗木种植与养护工作有机结合起来进行, 才能为苗木营造出一个优良的生长环

境, 继而提升苗木的成活率和园林绿化效果。对于园林来说, 整体造型设计并不单纯, 它需要考虑到地方特色, 环境变化, 气候和人文等多方面的因素。与此同时, 园林整体设计时, 既要重视外在美, 又要考虑和谐美, 缺一不可。成功的园林绿化项目需要较长的时间, 内容不仅包括前期计划建设, 还需要较长的维护时间, 对于园艺师来说有非常高的技术要求。若无法跟进后期养护工作, 则前期种植投入很可能会付之东流。

三、园林绿化苗木种植存在的问题

(一) 园林绿化的规划不够科学

园林苗木栽植时出现了规划不合理现象。在我国园林绿化工程当中, 一些建设单位由于对城市环境了解不够, 种植时未充分考虑当地实际条件, 一味扩大园林绿化面积与规模, 导致苗木成活率不高, 浪费了城市资金与成本。园林绿化工程中因规划不尽合理, 造成工程难度大, 强度提高, 造成人力、物力和资金浪费严重, 增加工程造价, 影响工程质量与效益, 还对城市园林绿化造成一定负面影响。

(二) 苗木品种选用不当

就园林工程而言, 选苗是工程建设的重要一环。我国幅员辽阔, 各地区气候, 条件不一, 种植, 栽培中对植物要求不一。部分城市开展园林绿化工作时选用部分稀有植物, 但是这类稀有植物苗木对于生长环境的要求比较高、成活率比较低、后期养护工作复杂, 影响整个工程种植工作。另外, 在选择城市苗木时, 往往会盲目地选取其他城市的优良观赏树种, 但是, 各地的气候情况也不尽相同, 所选苗木并不一定适合本地的气候, 从而影响到苗木的生长。苗木选择更应遵照乡土树种优先, 逐步驯化外来树种为辅的原则。

(三) 种植技术水平差

当前, 我国园林绿化存在栽植技术相对落后的问题。大家都知道, 种植过程中因为工序复杂, 环境因素影响较多, 所以对于技术人员种植的技术水平要求较高。但是在苗木种植过程中因技术水平不高、忽略本地具体情况、缺少科学严格的栽培工艺及技术培训等原因导致苗木栽植方法存在不足, 影响苗木生长的情况普遍存在。

四、市政园林景观绿化工程的施工技术

(一) 对施工方案进行合理的优化

为了让市政园林景观绿化工程的建设效果更好的提高, 施工方案要合理的优化。施工方案的好坏直接关系到后期工程施工的效果, 所以, 有关工作人员要加强对优化施工方案问题的关注。一、要对施工现场有一个细致的调查与了解, 将施工图纸与工程目标相结合, 理

解不同设计所要表现出来的效果，并结合现场实际设定施工方案，保证它与工程进度要求保持一致。二、施工方案要对不同工程项目施工人员进行明确分工，并且配足一线人员及技术指导人员，保证了项目的顺利实施。施工中避免工程量错配、工序衔接不紧密等现象发生，提高工程施工效率。最后针对施工方案的细节进行了优化设计。由于园林景观绿化工程规模普遍比较大，在建设过程中，植物种植的季节要求不一样，为确保整个园林呈现效果，所植植物需得到合理的维护，保证它能维持高存活率，生长效果良好。有关工程的施工管理人员可结合园林的整体状况，用软件建立三维图像，辅助增强园林掌控效果等方法，保证工程施工顺利进行。

（二）作好施工前期准备

在施工前进行准备，有助于促进施工质量与效益，在实际工程施工还没有开始之前，施工管理人员要对整个工程项目做出合理的统筹安排，理清建设过程及内容，保证了施工工作顺利开展。在开展工程建设管理时，管理人员需根据施工方案安排人、材、机配置工作，对于不同施工项目而言，对其工作量及施工目标进行界定，并建立了相应工程质量管理责任人，由它来控制与管理工程的施工质量，减少了工程施工误差出现的概率。同时在建设准备过程，要评判工程施工的技术难度，对比较困难的任务，技术指导人员要事先安排好，保证工程施工顺利进行。建设之前要对园林不同景观的设计方案施工情况进行综合监督管理，与景观相结合，满足建设需要。苗木种植之前先检查土壤情况，清除表面杂物，确保施工区域的干净，无杂物垃圾，种植工程施工之前，检验有关施工设备，保证施工设备等能正常的进行，对不同工序间的衔接问题进行了合理的调整，确保整个市政园林工程的施工成效紧密、高效。

五、市政园林工程苗木种植与施工技术的运用措施

（一）精选树种

就园林绿化而言，树种选择为首要考虑，不能够与本地气候相适应的植物会给绿化工程质量与水平带来负面影响。园林绿化时，应选择与城市相适应的树种，并根据城市的实际情况，选择“网红”而不是与城市发展不相适应的树种，因为这样会影响苗木的成长。基于此，选择成活率高，易于养护与管理的乡土树种可有效提高经济效益，节省养护费用。运输时必须注意对苗木进行保护，以防运输途中土球断裂而影响其存活率。

（二）苗木的质量控制

对质量进行控制，常常是最重要的。若品质大大降低，苗木成活率受到影响，则园林绿化毫无意义。只有保证苗木处于合格状态并满足规范才能够顺利地进行后续工作，这就要求管理人员从上至下制定规范流程并进行奖惩，本实用新型使施工人员注重素质，避免人力资源，苗木及机械的浪费。苗木质量受到很多因素影响，施工人员要胸有成竹，日常生活中一定要多观察。只要我们用心就能在注重质量问题的前提下，承担起园林绿化工程的责任。

（三）布局要科学

不同种类苗木形态各异，甚至同一种类苗木因长势不一，其形状也相差很大。因此工作人员在进行苗木移植的时候，不仅需要保持苗木的美观性，还需要对这些苗木进行科学的摆放。应根据苗高，造型进行合理布置，保证高大乔木能与四周低矮苗木遥相呼应并能烘托周边环境。行道树相邻两株苗木应保持高度、体量基本一致。这就要求工作人员在园林设计方案的基础上对苗木品种进行预先选择，必须使幼苗间有序美观。若苗木颜色比较突出且相差较大时，可依据设计方案，表现出部分特色苗木，借助苗木颜色增加景观层次性。另外在布置上，工作人员还需要综合考虑不同种类苗木生长的季节变化情况，以保证各个季节具有更好的景观。

六、施工准备

（1）除草：清除废墟、石块和建筑垃圾，并清除杂草，保证两周内不影响种植，还可采用将地面杂草及根须拔除等措施，避免对周围环境造成影响。

（2）换土：翻地时如发现土壤质量达不到工程需要时，要更换合格种植土壤。为了保证相应密实度，更换后一定要整平、沉降均匀，以防止地表下沉而产生凹凸性。

（3）施肥、翻耕、整地：平整就是根据设计方案以及周围环境、地势，整理绿化用地堆叠绿化地形，使之平坦或者无高低起伏错落有致。同时，根据设计要求进行土壤改良及施肥工作。

（4）若发生某些地质问题时，须制定相应治理措施并经设计及监理工程师批准后方可进行。

七、苗木种植施工技术要点

（一）种植地的条件

种植地条件，主要是种植地地理位置，气候条件，土壤条件和排水条件。种植地的生长条件不仅会影响到苗木栽植后的存活率还会影响到苗木的后期生长状态。应根据种植地域环境情况，选择对应苗木品种。若栽植地点日照时间较短且位于背风区域内，则栽植于此地区苗木成活率更高；若种植地土壤透气通水性良好，对苗木根系生长有利；若种植地土壤粘结且透气性差，苗木生长过程中易发生烂根；若种植地土壤非常松散又难以保留水分，造成水分流失，对苗木生根成活生长不利。

（二）苗木的培育

进行苗木种植还要按照市政园林工程的规划与发展要求，增加具体技术的运用，确保各种技术的规范性，以规范合理的技术为支撑，达到苗木种植与综合培育的良性高效发展目的。春季育苗过程中，有关工作人员需严格控制育苗时间，育苗完成之后要保证有足够的水分，这样才能够保证育苗发芽率，并且要按照苗木的实际成长状况进行适时的灌溉，这样对于确保苗木的种植效果以及其整体的质量水平来说都是特别关键的。在苗木种植过程中，有关工作人员还可利用地膜来确保根系水分的供应效果，以免苗木种植区域因水分迅速挥发导致缺水。另外，相关工作人员还应该针对不同气候环境

对苗木种植技术以及现实进行方式进行有效的调整,尽可能地发挥规范化技术以及关联方法对促进苗木发芽率以及栽培种植等方面的促进作用,保证市政园林工程苗木培育工作能够在合理的种植技术的支撑下,高效的进行。

(三) 开挖树穴

种植苗木前应提前处理苗木栽植穴,通常苗木多从外地搬运而来,种植时首先应适应环境。因此,定植前必须保证树穴深度大于苗木根系土壤体积。此外,挖树洞时,应确保树洞底部平整、四周竖直,确保苗木水分充足,否则将导致苗木偏斜,影响苗木生长。

(四) 土壤处理

苗木栽植时土壤是重要环节,园林绿化时土壤条件对于苗木生长起着至关重要的影响,所以必须要进行土壤的改良,为满足幼苗生长需要,而选择土层深厚肥沃,排水良好的弱酸性土壤。此外,选土时应综合考虑不同城市及具体情况,如土壤酸性不够,可加入有机肥调节pH值并要翻土。合理浇水能提高土壤中水分,利于幼苗发芽和促进幼苗生长。

(五) 苗木种植

回填土掺入有机肥料,坑深与土球相符合,坑底平整。苗木放置在坑内,坑底回填松软种植土后坑底凸起。苗木土球较小时,可拆包后再放入种植坑内;若土球较大,可直接置于沟穴中,把长得好的观赏面向外、垂直看齐后垫土,再去掉包装材料回填种植土压实。苗木入坑前,把未经拌肥处理的清洁植土铺到坑底与根部接触处,再把好土填入树坑二分之一处,用木棒把土球四周松土夯实,再继续填土直至填平,要求土球四周植土均匀致密。装支架、浇定根水,苗木种植必须在栽植当天完成架设支架并淋透定根水工作。

(六) 注意苗木定植后灌溉和施肥

科学养护工作对于提高苗木成活率至关重要,在苗木栽植前和栽植后要做好灌溉和施肥。定植前,应按事先拟定的株行距挖定植穴,同时施充分侵蚀的有机肥、适量磷肥、钾肥,待土壤下渗,然后挖定植穴将苗木栽植在土壤中回填定植土中,栽植完成后对定植穴进行透水1次,干旱区域用地膜进行覆盖以达到蓄水保障效果。若工程区域生态环境比较差,土壤中水分与养分不能满足苗木实际需要,就必须采取科学施肥补水。遇持续干旱高温时,应及时对苗木进行浇灌处理,主要是在清晨或黄昏进行浇灌,以防苗木蒸腾作用增强而诱发急剧失水。苗木成活后应坚持有机肥和无机肥并重的方针,重视有机肥的补充。并且要保证施肥时期恰当以春秋两季施肥为主,一般在8月下旬之后停止施肥,避免枝条不能够木质化,导致苗木第二年被冻死。苗木施肥时,以环状沟施肥为主,根据树冠投影向下挖1条深达30cm施肥沟,有机肥与种植土拌匀后填入施肥沟内再回填土。

(七) 植被的修剪

园林苗木栽种时既要控制栽植的深度,又要兼顾植被的美观。在光伏板遮阳条件下进行苗木养护,需要切实搞好植被修剪,做好苗木整形与修剪,短截放梢和抹芽放梢等措施,以促进大量侧枝的萌生,通过疏芽定梢和摘心来控制杜绝徒长现象的发生,促使苗木成冠并适时进行维护,在此过程中要考虑到苗木的新陈代谢能力,剪去病虫害枝和冗枝,在修剪过程中要保证切口光滑,再涂上愈合剂后,再促使主枝干迅速长大,保证树冠外形优美,并采用短截放梢和抹芽放梢等方法促使大量侧枝萌发。

(八) 病虫害的防治

进入新时代,园林苗木管理需确立“以防为主,防重于治”理念与园林规模,防治时段,养护成本相结合,物理防治相结合、化学防治及其他手段,目前以地老虎和蚜虫为主,根腐病和枯叶病为主要病害种类,需有针对性地开展防治工作,若苗木受到病虫害危害严重则需清除后再销毁。

(九) 清除杂草

除草是件很有意义的事情,这是因为幼苗生长过程中会有一些杂草出现,若不能及时清除,这些杂草将会与幼苗争夺营养,影响幼苗正常生长。因此,做到及时除草可采用以下2种办法。一是用除草药剂把较难治的杂草一次性杀除。另外,如果只在狭小范围内除草,可采用翻土与人工拔除等方法,避免杂草与幼苗争夺营养,确保幼苗正常发育。

八、结论

总之,园林绿化在改善城市环境质量的同时也有利于塑造良好的城市形象。近年来,园林绿化成了多数城市建设的重点。园林绿化中苗木栽植与养护也引起重视。在此也要提高苗木的质量,搞好科学布局和种植管理,促进绿化苗木的种植,推动城市园林绿化工程的建设。

参考文献

- [1]程岩,盛洪娟.园林绿化苗木种植技术探析[J].种子科技,2022,40(11):73-75.
- [2]郝小丽.园林绿化中苗木种植施工与养护策略[J].农业科技与信息,2022(01):63-66.
- [3]尤文.园林苗木种植及养护管理分析[J].农业灾害研究,2021,11(12):186-187.
- [4]邹雪梅.园林绿化中苗木种植施工与养护技术分析[J].种子科技,2021,39(21):57-58.
- [5]魏留永.探析园林绿化施工中苗木反季节种植技术[J].农业灾害研究,2021,11(11):142-143.
- [6]陈燕芳.园林苗木种植及养护管理[J].广东蚕业,2020,54(12):38-39.
- [7]沈彦彬.探讨园林绿化中苗木种植施工与养护技术[J].种子科技,2020,38(15):51+53.
- [8]张稳,陈建波.园林管理中苗木种植养护措施[J].建材与装饰,2019(04):65-66.