

城市道路改造中大型行道树的移植与养护

马秀英

(河北工程大学后勤服务集团,河北邯郸056038)

[摘要]文章针对当前城市道路改造中大型行道树的移植现象,探讨大树移植的原理及合理移植时间、移植方法,并阐述了大树移植后的养护管理,为城市道路改造中大型行道树的移植提供了技术支持。

[关键词]大型树;移植;养护

[中图分类号] F291.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-9477(2009)04-0025-02

据2008年《中原商报》“邯郸三年大变样路线图描绘”一文所描述,邯郸市要利用三年时间,构建更为高效、快捷的路网新格局。三年内要完成18条城市主干道改造工程,翻建道路146.4万平方米,改造便道29.8万平方米;在进一步巩固提高现有小街巷治理成果的基础上,完成剩余60条小街巷综合改造任务,进一步改善市民出行条件。县(市、区)要继续推进城区道路建设和小街巷改造工程,实现城区人均道路面积13平方米。

从以上描述中,不难看出邯郸市城市道路改造的力度之大,并从中体会到城市道路改造中原有树木的移植问题。道路的改造,势必牵扯到大型行道树的移植,众所周知,大树移植费用较大,且再生能力减弱,存在较大的风险。为了在道路改造中不影响大型树木的移植,并保证其成活率,现就城市道路改造中大型行道树(以下简称大树)的移植与养护进行探讨。

大型树(以下简称大树)一般指胸径20cm以上的落叶乔木和胸径15cm(或高度6m)以上的常绿乔木,从大树移植树木的来源可分为人工培育大树和天然生长大树两类。人工培育的大树是经过各种技术措施培育的树木,移植后的树木能够适应各种生态环境,成活率较高;天然生长的大树大部分生长在大森林生态环境中,移植后不易适应小气候生态环境,成活率较低。因此,无论是人工培育的大树还是天然生长的大树,只有遵循自然生长规律进行移植,才能收到较好的效果。

一、大树移植基本原理

(一)近似生境原理

树木的生态环境是一个比较综合的整体,主要受温度、光照、土壤等环境因子的影响。移植后的生境优于或近似原生生境,移植成功率较高。如把高山上生长的大树移入平地或把在酸性土壤中生长的大树移入碱性土壤环境,其生境差异太大,移植成功率必定较低。因此,移植前,一定要对大树原植地和定植地的土壤条件进行测定分析,根据测定结果改善定植地的土壤条件,以提高大树移植的成活率。

(二)树势平衡原理

树势平衡是指乔木的地上部分和地下部分须保持平衡。移植大树时,如对根系造成伤害,就必须根据其根系分布的情况,对地上部分进行适量修剪,使

地上部分和地下部分的生长情况基本保持平衡。因为,供给根发育的营养物质来自于地上部分,对枝叶修剪过多不但会影响树木的景观,也会影响根系的生长发育。

二、移植时间

大树移植要根据不同树种确定移植时间,以每年11月至翌年3月最为适宜,其中常绿大树在每年3至5月也是迁移的好季节。在其他月份需要移植大树时,最好在雨后或阴天快速进行,并注意遮阴及水分管理,以确保大树的成活,切忌在雨天或土壤粘湿时移植。如果时间宽裕的话,最好提前一、二年做断根处理,通过切断粗根,产生新的须根,有利于移植大树的成活。

三、移植方法

(一)大树挖掘

大树挖掘以带土球居多,土球规格一般为树木直径的7至10倍,土球包扎多采用双五星包扎法。如果运输路途较远,则需用麻袋裹住土球,再用双层五角星包扎。必要时,用木箱装订,以防土球松散。而对于休眠期移植的落叶大树,有时采用裸根移植的方法,也能取得较高的成活率。此外,有些常绿大树移栽时,因树木间距太小或土质太差,不易带土球时,只有采用带缩土或裸根进行移植,但须进行强度修剪。在大树挖掘时,要注意用草绳卷缠树干,以防树皮擦伤,同时,也为今后树干保湿防晒打好基础。

(二)大树修剪

修剪是保证大树移植成活的关键,因此,在不影响树姿的原则下,要果断地采用强度修剪,使大树根部的水分吸收与蒸发量保持平衡,免遭枯萎。

1. 修剪方法:一般情况下,在保持树冠完整的同时,应尽量剪除枝叶,但不得任意锯去主枝。修剪树枝的基部,切口须倾斜平滑,并涂蜡或用塑料袋包扎,以防雨水和病虫害侵入。

2. 修剪程度:一般来说,大树所带须根较少,蒸发量又大,修剪应较重。此外,萌芽力较强的树木的移植均可采用此法,而萌芽较弱、生长较慢的树种,则应酌情轻剪,以利树势生长。

3. 修剪次序:修剪枝叶工作可分两次进行。第一

[收稿日期]2009-09-17

[作者简介]马秀英(1969-),女,河北临漳人,工程师,研究方向:高校校园园林绿化。

次是起掘前(高大树木因操作困难,可在推倒以后进行)要求剪去枝叶的2/3,以减少水分蒸发。第二次是移植前,剪去装运时受伤的枝条,同时剪去小枝叶的1/3,保持一定的树姿。

(三)大树装卸

大树起掘包扎后,应立即进行装运,由于大树较重,光靠人力难以搬运,因此,一般采用吊车或带钩的挖土机进行装卸。

用机械装卸大树必须注意两点:一是要慢而稳,以防剧烈抖动造成土球松散或枝条断裂;二是要采用较宽的特制绑带,在绑带吊扎处用麻袋裹住树干,以防树皮拉伤。

(四)大树栽植

1. 大树栽植的树穴要比土球直径大1米左右,深度应比土球厚度深20至30厘米,便于穴底回填疏松泥土,以利树木生长。

2. 大树种上后,应放置2至4根通气棒,再进行培土浇水,培土宜用细粒表层土或自制营养土,使其与土球紧密接触,然后逐步解除包扎土球的草绳,但要避免土球松散,培土至2/3时,即时浇水,直至填满树穴为宜,并按树穴大小筑好水圈(圈高20至30厘米),再浇透水,浇透水是大树移植成活的重要环节,必须加以注意。

四、养护管理

大树“三分种植,七分养护”,移植后日常养护管理很重要。其中大树移植后的第1年管理尤为重要,主要工作是浇水、排水、树干包扎、搭棚遮荫、剥芽、病虫害防治等。

(一)浇水

栽后,要在坑的外围开一圆堰,堰埂高20-25cm。立即浇透水1次,水量要少,隔2-3天后第2次浇水,水量要足,再隔7天后第3次浇水,以后根据天气和树木生长情况采取相应的保墒措施。天气多日不雨,土壤干旱,需及时做堰浇足水,一般每隔7-10天浇水1次,直到大树成活为止。大树成活后,在土不干或气候干燥时,用喷雾的方法对叶面、树干及周围环境喷水,以增加环境湿度。

(二)排水

若遇久雨或暴雨天气造成圃地积水或叶水充足、色黄、落叶等根部水分过多现象时,则应及时做好开沟排水防涝工作,以免土壤积水引起根系腐烂,导致移植失败。

(三)树干包扎

为防止水分蒸腾过大,可用草绳将树干全部包扎起来,每天早晚各喷水1次,喷水时只要树冠上叶片

和草绳湿润即可,喷水时间不宜过长,以免水分过多流入土壤,造成土壤过湿而影响根系的呼吸。

(四)搭棚遮荫

夏季,气温高,水分蒸发大,为了降低树木的蒸发量,应在树冠上方或周围搭建荫棚,以防强烈的日晒。

(五)剥芽

大树移植后,对萌芽能力较强的树木,应定期、分次进行剥芽和除萌,以减少养分消耗,保证树冠在短期内快速形成。剥芽时宜多留些芽,及时除去基部及中下部的萌芽,控制新梢在顶端30cm范围内发展成树冠。留芽应根据树木生长势头及以后树冠形态的要求进行控制新梢数量及位置搭配,尽可能多留高位的健壮芽,使培育的树冠对称、完美。

常绿树种需除并生枝、丛生枝、病虫枝外,一般当年不必剥芽,到第2年修剪时进行。

(六)施肥

为了防止移植后的大树早衰和枯黄,以至受病虫害侵袭,除在栽植前穴底施基肥外,在大树刚萌芽及新梢长10cm左右,秋季长梢时各施追肥1次,以氮肥为主,每株每次100-150g,配成水溶液浇灌或5-10%的尿素或磷酸二氢钾进行根外追肥,促进新梢生长。在秋梢停止生长后,施以磷、钾为主的追肥1次,促进新梢木质化。

(七)病虫害防治

病虫害防治在大树移植的养护管理中十分重要,一般每年4-10月是各种病虫害的多发时期,病害主要有炭疽病、叶枯病、黑斑病等,虫害主要有蚜虫、蜗牛及一些钻蛀性害虫如天牛等,如发现病虫害,应根据病虫害种类和程度,及时进行药剂防治。

虽然大树移植比较复杂,技术要求较高,但只要重视大树移植的技术措施,按照大树移植技术规程操作并做好栽后的科学养护管理工作,就能大大提高大树的成活率。通过栽后1-2年的管理即可。

[参考文献]

- [1]李云蛇. 园林绿化中大树移植的技术要点[J]. 内蒙古林业, 2009, (01): 28.
- [2]曾晓阳, 秦华. 对“大树进城风”的思考[J]. 西南农业大学学报(社会科学版), 2004, (01): 39.
- [3]严崇惠. 大树移植养护技术[J]. 中国林业, 2005, (05): 97.
- [4]王娜. 大树移植管理技术[J]. 现代农业科学, 2009, (02): 106.
- [5]曹涤环. 大树移栽补水与林木治虫输液法[J]. 农村实用技术, 2006, (05): 42.

[责任编辑:王云江]

Transplantation and protection of large - sized road trees in the reconstruction of the city roads

MA Xiu - ying

(Hebei University of Engineering, Handan 056038, China)

Abstract: Focusing on the transplantation of large - sized road trees in the present reconstruction of city roads, the thesis discusses the theory as well as the appropriate time and methods of transplantation of large - sized trees, and embodies measures of protecting these trees after being transplanted. All above provides technological support for the transplantation of large - sized trees in the reconstruction of city roads.

Key words: large - sized trees; transplantation; protection