



(21)申请号 201810284056.2

(22)申请日 2018.04.02

(71)申请人 湖北省恒卫园林仿古建筑工程有限公司

地址 435000 湖北省黄石市黄石港区花湖大道后河堤

(72)发明人 卫荣鑫

(74)专利代理机构 黄石市三益专利商标事务所
42109

代理人 张恒

(51)Int.Cl.

A01G 17/00(2006.01)

A01G 23/04(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页

(54)发明名称

一种提高绿化苗木成活率的种植方法

(57)摘要

本发明涉及苗木种植领域,具体是一种提高绿化苗木成活率的种植方法,包括适地适树、移栽前准备、苗木选择、苗木起挖、苗木生根粉溶液浸根、苗木的种植步骤,其中苗木生根粉溶液浸根为将苗木根系浸泡在10~20mg/L的生根粉溶液中0.5-2小时,再用湿泥土将苗木根系包成泥团;本发明通过加大树穴、地膜覆盖、设置风障、设置遮荫网、设置排水沟或围堰、树干保护和使用抽枝宝等手段,大大提高了绿化苗木成活率,具有良好的推广价值。

1. 一种提高绿化苗木成活率的种植方法,其特征在于,包括以下步骤:

S1、适地适树:选择适应本地气候和土壤条件的树种;

S2、时间安排:根据苗木自身特点,在苗木栽植时要先了解苗木生长特性,不同树种选择不同的栽植时间;

S3、移栽前准备:平整土地,平整深度为40-50 厘米,同时配套排水和灌水系统,选择PH5.0-7.0的土壤,种植土壤中不含砂石、建筑垃圾;

S4、苗木选择:选择根系发达,枝条健壮,芽体饱满,无病虫害的苗木;

S5、苗木起挖:树木起挖前一周浇一次透水,让其补足水分,以避免起苗后过早脱水;起挖苗木一般要带土球。

2. 土球直径一般应按胸径的8-10 倍计算,落叶树种也可用露根苗,根系长度为胸径的8-10 倍;起挖时沿规定的根幅外圈垂直向下挖,起挖过程中,遇粗根时用手锯锯断,以免根部劈裂,尽量不伤根皮和须根,保留原土;

S6、苗木浸根:将苗木根系浸泡在10~20mg/L的生根粉溶液中0.5-2小时,再用湿泥土将苗木根系包成泥团;

S7、苗木的种植:开挖树坑时将表土放成一堆,将深层土另外放成一堆;将基肥放在树坑的最下层,然后将表土碾碎,平整、均匀地放在肥料上;放入树苗,然后培入深层土,在培土到一半时,暂停培土,将树苗稍微向上提一下,提苗后,将已埋的土向下踩实;将剩下的深层土埋入,一直埋到与地面平齐,并进行再次踩实。

3. 根据权利要求1所述的一种提高绿化苗木成活率的种植方法,其特征在于:所述生根粉溶液中采用ABT-3 号生根粉作为原料。

一种提高绿化苗木成活率的种植方法

技术领域

[0001] 本发明涉及苗木种植领域,具体是一种提高绿化苗木成活率的种植方法。

背景技术

[0002] 随着国民经济的发展,人民物质文化生活水平不断改善和提高,对环境的需要也在不断变化,城市园林绿化的重要性愈来愈突出了。城市新绿化都要求选择适应性能强、生长势旺、病虫害少、净化空气作用大、外形美观和有经济价值的优良树种。因此,要提高植树成活率,必须缩小苗木原生态环境和植树地生态环境的差异,如光照、温度、水分、土壤等差异。这些差异越小,树木的成活率越高,后期生长就越好。同时,起苗、栽植、后期管护也必须按照树木的生长特性和生理要求采取科学合理的技术措施,以保证新的环境与苗木的适应能力相配比。

[0003] 园林苗木在种植过程中受到诸多因素影响,具体而言有如下几方面。其一,对于较大规格的苗木特别是大树而言,种植时它的根系正处在离心生长趋向或者已达到最大根幅,而骨干根基部的吸收根大多离心死亡。其二,对于已经成长了一段时间的苗木而言,种植后会出现一个持续时间较长的缓苗期。所以,实施苗木种植之后,不仅那些在种植过程中损伤的根系恢复缓慢,而且新根、新枝的再生能力很弱,这样就会延缓苗木在城市绿地中的成景速度。

发明内容

[0004] 为解决苗木移植过程中存在的存活率不高的问题,本发明提供一种采用ABT-3 号生根粉、以提高绿化苗木成活率的种植方法。

[0005] 本发明的具体内容为:一种提高绿化苗木成活率的种植方法,包括以下步骤:

S1、适地适树:选择适应本地气候和土壤条件的树种;

S2、时间安排:根据苗木自身特点,在苗木栽植时要先了解苗木生长特性,不同树种选择不同的栽植时间;

S3、移栽前准备:平整土地,平整深度为40-50 厘米,同时配套排水和灌水系统,选择PH5.0-7.0的土壤,种植土壤中不含砂石、建筑垃圾;

S4、苗木选择:选择根系发达,枝条健壮,芽体饱满,无病虫害的苗木;

S5、苗木起挖:树木起挖前一周浇一次透水,让其补足水分,以避免起苗后过早脱水;起挖苗木一般要带土球。土球直径一般应按胸径的8-10 倍计算,落叶树种也可用露根苗,根系长度为胸径的8-10 倍;起挖时沿规定的根幅外圈垂直向下挖,起挖过程中,遇粗根时用手锯锯断,以免根部劈裂,尽量不伤根皮和须根,保留原土;

S6、苗木浸根:将苗木根系浸泡在10~20mg/L的生根粉溶液中0.5-2小时,再用湿泥土将苗木根系包成泥团;

S7、苗木的种植:开挖树坑时将表土放成一堆,将深层土另外放成一堆;将基肥放在树坑的最下层,然后将表土碾碎,平整、均匀地放在肥料上;放入树苗,然后培入深层土,在培

土到一半时,暂停培土,将树苗稍微向上提一下,提苗后,将已埋的土向下踩实;将剩下的深层土埋入,一直埋到与地面平齐,并进行再次踩实。

[0006] 本发明所述的生根粉溶液中采用ABT-3 号生根粉作为原料。

[0007] 本发明具备的优势在于:

1、加大树穴。使用挖掘机和人工相结合的办法挖树穴,既提高了工作效率又加大了树穴蓄水能力,提高了苗木的抗旱能力。

[0008] 2、地膜覆盖。在冬季和初春季节苗木栽植完毕,灌两遍透水后,及时封穴,并用地膜覆盖树穴,既提高地温又减少根部水分蒸发,减少了植物由于生理性干旱所造成的死亡,有效提高苗木的成活率。

[0009] 3、设置风障。由于本地区风力较大,为避免树木倾斜倒伏,应在风口处设置风障。进而提高成活率。

[0010] 4、设置遮荫网。在夏季施工时,由于台州天气的温度比较高,不利于苗木的生长,因此在施工时,应尽量避免炎热天气,宜在早上或傍晚施工,并在苗木四周设置遮荫网。

[0011] 5、设置排水沟或围堰。由于夏季雨水较多,因此在施工时应在苗木的四周设置排水沟和围堰,以防苗木被涝。

[0012] 6、树干保护。在早春,对树干用湿草绳缠绕后,外面再覆一层地膜,既保温,又保湿,可有效提高苗木成活率。

[0013] 7、使用抽枝宝。抽枝宝是当前果树栽培中最新技术成果,特别对较名贵但又抽枝困难的苗木,有明显促枝效果,在园林树木移植中也可使用。

具体实施方式

[0014] 一种提高绿化苗木成活率的种植方法,具体包括以下步骤:

1、适地适树

在选择树种时必须考虑那些能适应本地气候条件、土壤条件的树种,因此先要对树种的生物特性有所了解,是否耐寒、耐湿、喜阳、喜阴等植物习性是植树前所必须掌握的。对于设计要求使用的树木,必须尽最大限度地提供有利于树木生长的气候、土壤等生存环境,以满足树木生长的要求。

[0015] 2、时间安排

为了确保树木成活,必须根据各地区的自然条件和各树种的生态习性。选择最适当的季节进行栽植。北方以春季栽植为好,此时气温逐渐回升,土层开始解冻,土壤逐步转向松软,水分较充足,有利树木的发根,随着气温的升高,根部吸收作用可以维持枝叶需要的水分养分。秋末初冬栽植时,此时树木逐渐进入休眠期,树木对水分养分消耗日趋减少,新生根具备一定的吸收能力,在水分养分供应上,能满足枝叶萌发需要。根据苗木自身特点,在苗木栽植时要先了解苗木生长特性,不同树种选择不同的栽植时间,有利于苗木成活。

[0016] 3、移栽前准备

树木种植前,必须平整土地。树木的生态习性虽与农作物有异,但对土壤要求仍然是精耕细作,尤其进行绿化施工的场地,往往都不是熟地良田,更需要进行较彻底的深翻,深度在40-50 厘米,以便疏松土壤,增加蓄水保墒的能力。整地要求细致,保持土地平整,要做到沟系配套、灌排畅通,否则树木无法扎根,影响成活。树木的种植土壤必须是不含砂石、建筑

垃圾,如果是回填土,不能是深层土,最好以疏松湿润、排水良好、富含有机质的肥沃冲积或粘壤土。PH5.0~7.0 之间较为理想,一般树种都是喜酸性植物,若遇碱性土壤,可用硫酸亚铁进行改良;若遇喜碱性植物,可用石灰改良酸性土壤。

[0017] 4、苗木选择

树木质量关系重大,要注意选择健壮、无病虫害、形态优美的苗木。现在市场上销售的苗木有两种:裸根苗和带土球苗。选购裸根苗时首先要看苗木根系是否新鲜、是否发达;其次看植株高度、粗度、节间长度。节间太长,是速长苗,不宜选择。再者看芽体是否饱满、紧实。带土球苗要选择土球稍大,土球不散的苗木为宜,然后看土球周围根系是否发达,其他条件同裸根苗。总之,要选择根系发达,枝条健壮,芽体饱满,无病虫害的苗木为佳。

[0018] 5、苗木起挖

苗木起挖的时间和数量要根据施工种植现场的准备情况和天气状况等适当确定。尽量做到当天挖、当天运、当天栽,缩短土球或根系暴露在外的时间;尽量选择假植苗或袋苗,少用或不用地栽苗和裸根苗;选择抽枝力、成枝力强的苗木和主侧根、毛细根发达的苗木;选择有标记无病虫害的苗木。树木起挖前一周浇一次透水,让其补足水分,以避免起苗后过早脱水。起挖苗木一般要带土球。土球直径一般应按胸径的8-10 倍计算,落叶树种也可用露根苗,根系长度也为胸径的8-10 倍。起挖时沿规定的根幅外圈垂直向下挖。起挖过程中,遇粗根时用手锯锯断,以免根部劈裂,尽量不伤根皮和须根,保留原土。

[0019] 6、将苗木根系浸泡在10~20mg/L的生根粉溶液中0.5-2小时,再用湿泥土将苗木根系包成泥团;

7、苗木修剪

在乔木栽植前,要对树冠进行不同程度的修剪,以减少树木水分的蒸发,保持树体水分上下供需平衡。修剪量依不同树种及景观要求有所不同。对于较大的落叶乔木,尤其是生长势较强、容易抽出新枝的树枝,可进行强剪,树冠可减少至一半以上。具有明显主干的高大落叶乔木,应保持原有树形,适当疏枝,所保留的主侧枝应在健壮芽上短截,可剪去枝条的1/5 至1/3。无明显主干、枝条茂密的落叶乔木,干径为5-10厘米的,可选留主干上的几个侧枝,保持原有树形来进行短截。枝条茂密的常绿乔木可适量疏枝,枝叶集中生长在树干顶部的苗木,可不修剪枝条,只燎叶。常绿针叶树,不宜多修剪,只剪除病虫枝、枯死枝、生长衰弱枝、过密的轮生枝和下垂枝。珍贵树种的树冠,宜尽量保留少剪。树木修剪造成的伤口,应涂以保护剂,如油漆、凡士林等。

[0020] 8、挖坑

挖坑的质量,对植株以后的生长发育有很大的影响,应根据不同规格的苗木及土球的大小,土质情况来确定坑的大小,一般应比规定的根系及土球直径大20~30cm,同时根据树种根系的区别,确定坑的深浅、类型,以保证栽植时根系舒展,以利成活。挖坑时以标记做圆心,按照规格划圆,沿圆的四周向下垂直挖掘到规定的深度。然后,将坑底挖松、整平,裸根苗木最好在中心堆个小土丘,以利根系舒展。挖坑时,表土与底土应分开堆放,由于表面土有机质含量较高,植树填土时应先填入坑底,底土填于上部用于围堰。

[0021] 9、栽植

开挖树坑时将表土(浅层土)放成一堆,将心土(深层土)另外放成一堆,不要将表土和心土混放,为以后的栽植做好填土准备。树坑挖好后,第一步不是先放树苗,而是先将基肥

放在树坑的最下层,然后将表土碾碎,平整、均匀地放在肥料上,这样树苗的根部不直接接触肥料,碾碎的表土又为根部提供了向下生长、扩展舒张的良好条件,这是第一“埋”,埋的是肥料和表土。接着放入树苗。树苗放入后进行第二埋,就是培入心土,在培土到一半时,暂停培土,将树苗稍微向上提一下,这叫“一提苗”,目的是防止树苗窝根,影响成活和生长。提苗后,不要立即埋土,这时要将已埋的土向下踩实,目的是使树苗的根须和土壤紧密接触,尽快吸收水分和营养元素,以便扎根生长。有利于树木的成活和生长。接着进行第三埋,就是将剩下的心土埋入,一直埋到与地面平齐,进行第二次踩实,目的是使树苗树干挺直,也使树苗与土壤紧密结合,以防被风吹斜。另外,树木种植要注意按原向进行种植,才能使植株更好地适应环境条件,提高成活率。根系不完整、损伤较大的树木,以及珍贵树木,栽植时根部应喷生根激素。

[0022] 栽植胸径5cm 以上树木时,特别是在栽植季节有大风的地区,植后应立支架固定,以防冠动根摇,影响根系恢复。但要注意支架不能打在土球或骨干根系上。裸根苗木栽植常采用标杆式支架,即在树干旁打一杆桩,用绳索将树干缚扎在杆桩上,缚扎位置宜在树高1/3 或2/3 处,支架与树干间应衬垫软物。带土球苗木常采用扁担式支架,即在树木两侧各打一杆桩,杆桩上端用一横担缚联,将树干缚扎在横担上完成固定。三角桩或井字桩的固定作用最好,且有优良的装饰效果,在客流量较大的市区绿地中多用。

[0023] 在高温干燥季节,大规格树木移植初期,要搭制荫棚遮荫,以降低树冠温度,减少树体的水分蒸发。体量较大的树木,要求全冠遮荫,荫棚上方及四周与树冠保持不少于50cm 的距离,以保证棚内有一定的空气流动空间,防止树冠日灼危害。使用遮荫度为70%的遮阴网,让树体接受一定的散射光,以保证树体光合作用的进行。待视树木成活后,视生长情况和季节变化,可逐步去掉遮荫物。

[0024] 采用塑料薄膜裹干的,在树体休眠阶段使用,效果较好,但在树体萌芽前应及时撤换。因为,塑料薄膜透气性能差,不利于被包裹枝干的呼吸作用,尤其是高温季节,内部热量难以及时散发而引起的高温,会灼伤枝干、嫩芽或隐芽,对树体造成伤害。树干皮孔较大而蒸腾量显著的树木,以及大多数常绿阔叶树木,栽植后宜用草绳等包裹缠绕树干达1-2m 高度,以提高栽植成活率。

[0025] 10、养护管理

春季:根据气候情况及时浇水和施肥(以氮肥为主)。更换死亡苗木,修剪枯死树枝和徒长枝。做好树木病虫害防治工作。

[0026] 夏季:夏季高温多雨,应注意树木及绿地的浇水与排涝。浇水时间以早晚为宜,避免高温浇水灼伤苗木及草坪;雨季来临之前,及时注意苗木的排涝工作。及时进行绿地及绿篱的修剪养护;夏季为食虫害虫的多发期、暴食期,应根据实际情况适时适度地做好对苗木的打药工作,做到预防为主,防治结合。根据天气情况,适合施肥,施肥以氮为主。进行夏季苗木花后的整形修剪,摸除乔木主干分支点下萌蘖。当年新植乔木,做好扶架工作,防止倒伏。

[0027] 秋季:根据天气情况适时浇水和施肥。随时清除树木枯枝落叶。

[0028] 冬季:对乔灌木进行冬季修剪;在冬季节来临前,根据气温情况及时给苗木浇防冻水;做好怕寒苗木的御寒工作;安排专人负责绿地内的保洁工作。