

# 埃塞高原地区反季节苗木移植及成活率提高措施

苏 武 曾 鑫

中交一公局集团有限公司 北京 100024

**摘 要:** 埃塞俄比亚是一个社会经济发展十分落后的国家, 绝大多数地域林业处在初始当然情况, 近些年逐渐发展。在国际社会的帮助下, 林业和其他层面一样获得了飞跃性的发展。国际性领先工艺和管理经验的引入将推动本地林业的快速发展。文中将从埃塞高原地区的气候特点考虑, 融合有关社会背景, 详尽论述埃塞地域发展反季绿化苗木培养及存活率的对策, 有利于埃塞高原地区经济和社会收益的多重完成。

**关键词:** 埃塞高原地区; 苗木种植; 反季节; 成活率; 措施

## Counter-season seedling transplantation and survival rate improvement measures in Ethiopia Plateau

Su Wu, Zeng Xin

CCCC First Highway Engineering Group Co., Ltd Beijing 100024

**Abstract:** Ethiopia is a country with very backward social and economic development. Most regional forestry is in the initial situation of course, and has gradually developed in recent years. With the help of the international community, forestry has achieved leap development as well as other levels. The introduction of international leading technology and management experience will promote the rapid development of local forestry. In this paper, considering the climatic characteristics of the Ethiopia Plateau and integrating the relevant social background, the countermeasures for the cultivation and survival rate of anti-season greening seedlings in the regional development of Ethiopia are discussed in detail, which is beneficial to the multiple completion of economic development and social development benefits in the Ethiopia Plateau.

**Key words:** Ethiopia ; seedling cultivation ; anti-season ; survival rate ; measures

### 1 埃塞俄比亚高原的气候特点

埃塞俄比亚坐落于非洲东北部地区, 总面积110.36km<sup>2</sup>。是非洲地形最大的山坡地高原我国。地形以山坡地高原为行为主体, 绝大多数属于埃塞俄比亚火山熔岩高原, 占有国土的2/3, 均值海拔2500米~ 3000米, 被称作“非洲屋脊”。最高点是中南部山坡地中北门山峰的多组分峰, 海拔4620米。高原周边地形慢慢降低, 北边多卷低洼降低到水平面下列113米。高原的北边、南边和东北部地区全是荒漠和半沙漠地区, 总面积约占全国各地面积的25%。东非裂谷从东北地区向西南地区跨过全域, 将埃塞俄比亚高原分成东、西两一部分。埃塞俄比亚地区的多武林, 许多江河从高原顺着小山坡落山, 为降水较少的东非各国提供水资源, 因而被称作“东非冷却塔”。埃塞俄比亚坐落于赤道和南北回归线中间, 地形较高, 全国各地绝大多数地区气候柔和, 年平均气温为10~ 27, 最大高温为3~ 5月, 最高温度为34, 最少超低温为11~ 1月, 峰顶温度最少为0。没有四季之分, 仅有多雨季节和干季的区别。10-5月为干季, 6-9月为多雨季节, 较大降雨量为7月或8月, 年均值降雨量高原地区为

1000mm~1500mm, 低地和峡谷为250mm~500mm, 依据海拔的不一样, 气候和绿色植物绿色生态展现出显著的垂直带特点。海拔500米以内的平原区和低地属于热带沙漠气候, 年平均气温在30度以上, 绿色植物以干燥的青萝为主导。海拔500m~1800m地区属热带草原气候, 气候酷热, 年平均气温22~ 26, 园林景观为亚热带莽原。海拔1800m~2400m的地区属亚热带气候堡垒气候, 年平均气温18~ 24, 关键由黄木、杜松、橄榄树等构成的山林。海拔2400米~ 3500米的区域是温带气候山坡地气候, 年平均气温在15上下, 绿色植物以草类为主导, 因而是农场的密集遍布地区, 海拔3500米以上的山地区是山地气候, 年平均气温在10度下列, 是普遍的雹子和霜降。

### 2 制订埃塞俄比亚反季节苗木种植规定

#### 2.1 正确认识小苗的生长发育特点

因为不同类型园林绿化树苗, 其生长发育特点不尽相同。因而, 在种植工作中进行前, 对树苗的习性及种植地域的天气自然环境做好了具体科学研究, 了解了不正规时节栽培的主要规定。在气温较高的夏天种植树苗, 务必科学研究

生理特点,掌握树苗的生长发育转变,依据当地的气候条件挑选适宜的苗木种类和合理的栽培方式。

此苗木喜阳光充足和温暖干燥的环境,耐干旱,忌阴湿,不耐寒,稍耐半阴。生长季节保持土壤湿润而不积水,每15天至20天施一次腐熟的稀薄液肥或复合肥,休眠期则要严格控制浇水,以免因土壤过湿引起根茎腐烂,并停止施肥。栽培中注意避免长期雨淋。夏季可稍加遮光,以防烈日暴晒。冬季减少浇水,最好能维持10℃左右的温度。每2年至3年的春季换盆一次,盆土要求疏松肥沃,排水透气性良好,并含有适量的石灰质。为促进根茎的生长发育,可在土壤加入少量的草木灰等含钾量较高的肥料。

## 2.2 挑选恰当的种植时间和地域

种植区的环境和土壤标准是影响苗木生长发育的主要要素,依据种植区的气候条件和土壤特点,恰当挑选园林绿化苗木的类型。要高度重视苗木的喜光的生长习性,明确苗木对土壤自然环境的精准定位,采取相应的栽培对策,采用园林绿化工程的作业高效率。

4月上旬育苗,撒播或条播,将种子均匀播下,覆薄细土,稍加镇压,浇水,保持床土湿润。约经2~3星期出苗。苗高12~15cm时移移。选阴天,将订地浇透水,挖幼苗,按行株距30cm×25cm开穴,穴深12cm,每穴栽种1株,覆土压实,浇水。1hm<sup>2</sup>用种量7.5kg。分根繁殖:秋季枯叶后或早春萌芽前,挖掘根部,进行分根,每根带有2~3个芽,按行株距30cm×25cm开穴栽种。

幼苗定植后,如有缺株,应及时补栽,并施1次话费。现蕾时要及时摘蕾,再施1次粪肥或饼肥。每隔半月需松土除草<sup>[1]</sup>。

## 3 埃塞高海拔苗木反季栽培存活率的具体办法

### 3.1 高品质苗木挑选

在非传统安全时节栽培自然环境下,对苗木自身品质的需求较高,因此园林绿化资料的选用非常严苛。园林绿化基本建设应按照对苗木类型、规格型号、品质的实际设计方案规定,挑选生长发育势充沛、根茎比较发达、没有受损的和病害的苗木作为园林绿化原材料。

### 3.2 苗木移植土壤球尺寸的有效操纵

在出现异常时节培养苗木的历程中,出芽时,土丘的高低对苗木培养成活率有较大危害。通常种植树苗的情形下,幼苗直径操控在树苗直径的5~8倍,不正规时节种植的话,幼苗调侃直径是树苗法警的10~12倍。在其中,焦土壤层的适度薄厚应是2.9~37.5mm,焦土壤层的适度薄厚应是0.6~22.5mm毫米<sup>[2]</sup>。树苗的根是瓦工的包裹,合理地防止暴露在太阳底下,降低水分损害,使树苗惟妙惟肖,快速修复树苗的吸附作用。与此同时,得用湿的小绳子或湿的麦草包裹土球,紧紧密封性,以防土球在输送中散掉,丧失保护功能。

### 3.3 挑选科学合理的运输工具和运输方式

树苗在起吊和运送时,应选用适应工作吨数的起重设备

和运载工具,对于详细情况制订安全性的起吊和运送对策。有规律性地运载树苗,防止树苗被工作人员践踏。运送光溜溜的树苗时,要采用遮盖的方法,以维持根水份。在装车及输送环节中,请尽量减少苗木毁坏。运输根处含有石块的树苗时,要采用有效的顺序排列,紧紧捆住,装卸货物时轻轻地置放,保证树苗完好无缺,土工试验详细。为了确保树苗的鲜度,请在阴雨天或夜里挑选树苗运送,尽量避免运送的颠簸。

## 3.4 严控非传统安全时节苗木栽培的核心技术。

### 3.4.1 有效发掘种植孔

苗木最先要挖地,依据栽培规定有效操纵栽培穴的高度和尺寸。发掘前,要深入分析工程施工区的地底隐蔽物和管道施工状况。要依照园林绿化基本建设的设计方案要求,操纵苗木与地底设备及管道中间的水平距离。耕血的直径务必比裸苗的根扩大总宽或土球直径大30~40cm,栽培血的深层务必是孔直径的3/4~4/5,根据竖直挖的方法,顶端和底边的尺寸务必一致。

### 3.4.2 妥善处理种植土壤

土壤种植品质可以直接危害树苗的生长发育,因而种植前应查验土壤种植状况,查验水溶性、酸碱性,种植土壤前应消毒杀菌、客土、上肥。树苗在不正规时节种植时,务必有充足的薄厚种植土壤,运用土层松软的植物油脂,薄厚充裕的土壤务必有优良的引流性和透气性能。发掘耕血的土壤依据表面和下一层各自沉积,在底端上肥后用改进土或底土再次铺满。假如栽培血的底边是关键土或隔水层的层,就需要采用排水管道或松散的对策。种植前土壤较为干燥,可以先灌水。假如土壤的透水率小于4~L10CM/S或相对密度超出1.35g/cm<sup>3</sup>,则应采用使土壤松散、扩张种植血等对策。苗木时要保证根茎的透气性能,喷洒水时要适度压碎土壤,以防造成存水。

### 3.4.3 操纵苗木种植深层

树苗的种植深度要依据其类型来决策。一般种植进行后,土丘的垃圾填埋深层要比地表相对高度低5cm,要种得过深,树苗根处透气性能不太好,树苗非常容易死亡。尤其是绿色植物根较为浅的种类,耐湿性和防水性非常差,在土壤透气性能不太好的情形下种植,其深层不过深,如榆树、紫杉等。针对根大的根深苗,喜湿性和稀缺资源很强,种植前向根和土区浇灌,及时进行浇灌等。

## 3.5 加强非传统安全时节苗木中后期管理方法

### 3.5.1 小苗适用

树苗在种植后要固定不动,依据树苗的相对高度,挑选多少适合、挺直的林木或竹竿作为支撑点,支撑部位一般在树苗的1/3~1/2。把支撑架的20~30cm埋在地底。使用方式有人下单、双和三种常见方式。不但关键的是要绑好支撑点和小苗的触碰部位,还需要防止摇晃对于干性皮肤导致损害。种植大中型树苗的情形下,要在周边基本建设注水包围圈,

包围圈的部位要超过栽培穴的直径,相对高度在15~20公分中间,不必让包围圈渗水。

### 3.5.2 树苗浇灌

确保树苗生长发育所需水分的充足供货是不正规时节栽培的重要。种植当日,种植树苗要第一次续水,完全渗入,中后期管理方法期内要依据气候特点、树苗的喜水水平、绿色植物对水的要求、土壤的修补情况,挑选适当地浇灌,使树苗健康成长。一般给树苗浇灌5~6次,新树苗浇水7~8次,水分渗透到土壤20cm就可以。树苗浇灌后,用土棒包围着,随后用塑料薄膜或麦草垫遮盖。这类方式有益于维持土壤水分,树苗营养物质消化吸收的高效率不但节省了检修资源,还缓解了管理人员的劳动效率,树苗的成活率非常大。

### 4 结语

树苗的反季移植已经成为常见的栽培方式,与合理的时节栽培对比,成活率低,工程施工成本相对高,因此要尽可

能少用。的确,因为工程项目周期时间短,开展反季栽培时一定要严格执行各种各样技术措施实际操作,最大限度地降低成本费,减少施工期,减少成活率,完成埃塞高海拔的社会经济效益和社会效益互利共赢。

### 参考文献:

[1]邹大林,张谱,埃塞俄比亚林业发展现状,世界林业研究,2014年4月,第27卷第2期。

[2]李峥,王文生,孙志国,杨勇,埃塞俄比亚农技推广信息化现状及对中国的启示[J],农业科技展望,2014年第6期。

作者简介:苏武(1986-),男,汉族,安徽六安人,大学本科,中级工程师,合肥工业大学,研究方向为土木工程  
曾鑫(1990-),男,汉族,山西大同人,大学本科,中级工程师,北京城市学院,研究方向为土木工程