

梓树营养钵育苗移栽嫁接楸树良种栽培技术

徐涛¹, 伊建平², 李留振¹

(1. 许昌林业科学研究所, 河南 许昌 461000; 2. 许昌市东城区市政管理中心, 河南 许昌 461000)

楸树属紫葳科, 梓树属, 原产我国, 有 200 多年的历史。分布广、适应性强, 为落叶乔木。可营造用材林, 楸农间作, 防护林及庭院观赏、城乡绿化等, 是我国特有的优质珍贵用材林和园林绿化优良树种。其树体高大、美观、花形如钟、丰美艳丽、叶色翠绿、净化空气、降低噪音, 对二氧化碳、二氧化硫、氯气等有害气体有较强的吸附能力。树姿雄伟、干直, 材性好; 木材纹理通直, 花纹美观, 坚韧细密, 不易虫蛀; 易加工, 切面光滑等。在造船、建筑、家具、雕刻、乐器等方面有很高的经济价值^[1-2]。随着楸树开发利用, 人们对它的认识逐渐加深, 许多城市如北京、上海等已把楸树列为主栽绿化美化树种^[3]。根据生态林业的发展和市场经济的需求, 大量繁殖楸树良种优质壮苗是当前亟待解决的问题。采用营养钵育苗培育梓树实生苗移栽是嫁接楸树良种优质壮苗有效可行的措施, 也是充分利用土地、提高经济效益、增加育苗户收入的好方法。

1 砧木梓树苗的培育

1.1 选择苗圃地

苗圃地应选择土层深厚、土壤肥沃、排灌良好和交通便利的地方。

1.2 营养钵的制作

1.2.1 在选好的苗圃地地头挖营养畦 深度 20 cm, 面积以营养钵的多少而定, 形状以长方形为好, 便于管理。

1.2.2 营养土的配制 3 份过筛后的熟土, 1 份发酵好的有机肥混合参拌均匀, 然后喷水达到一定的湿度(用手握成团, 落在地上散土为宜), 营养土要喷杀菌剂。营养土配好后用打钵器打营养钵放入畦内挤紧。打好所需的数量(一般 3.6 万

株·hm⁻²)后, 用营养土把钵与钵之间的空隙填实、透水, 但不宜大水浇, 以免营养钵散烂。

1.3 播种梓树种子

梓树种子小, 容易发芽, 3 月上旬播种, 播种前用 30℃ 水浸泡种子 4 h 左右, 捞出晾干后用 4 倍于种子的湿沙混合均匀, 堆放于室内或院内向阳处(温池内)进行催芽, 定期洒水、翻动, 保持种子湿度, 10 d 种子就有 50% 以上咧嘴或露白芽, 这时即可播种。每个营养钵内放 3~4 粒种子, 然后用细筛过营养土覆盖种子, 厚度 0.4~0.5 cm, 以不见种子为宜。再撒上一层薄薄的湿沙以免板结。最后在营养畦上(苗床)架设塑料膜小拱棚, 既增温又保湿, 给幼苗出土和生长创造良好的有利条件, 7 d 幼苗即可出土。

1.4 钵床的管理

幼苗出土后, 要及时拔草, 洒水保持苗床的适宜湿度, 待苗长出 2~3 对真叶时要及时间苗, 每个营养钵留一棵壮苗。注意拱棚的通风, 幼苗长到 4 对真叶, 苗高 10 cm 左右停止洒水, 掀掉小拱棚进行炼苗、蹲苗, 等待移栽。

2 整地

营养钵移栽前要把苗圃地深耕、细耙、施足底肥。结合整地施厩肥为 12~18 t·hm⁻², 磷肥为 750 kg·hm⁻², 尿素为 450 kg·hm⁻² 或复合肥为 750 kg·hm⁻²。整地要做到土壤细碎和平整, 再打成 2 m 宽的平畦进行移栽梓树幼苗。

3 营养钵幼苗的移栽

移栽营养钵幼苗时, 在运输途中要保持钵体完整, 以免影响成活率。株行距为 40 cm × 60 cm, 每畦 4 行, 每行开 10 cm 深的沟, 将营养钵幼苗摆放在沟内, 然后封土并及时浇水。小水漫灌, 移栽约 3.3 万株·hm⁻², 移栽时最好选在阴天或下午, 确保成活。

4 苗期管理

营养钵苗移栽后, 要加强管理。因为营养钵

收稿日期: 2011-03-19

第一作者简介: 徐涛(1977-), 男, 河南省平顶山市人, 学士, 工程师, 从事林业科研及园林绿化工作。

幼苗移栽成活后不缓苗,生长到 4~6 对真叶后,苗木地上部分进入速生期,依苗长势进行追肥,一般追施尿素 1~2 次,150 kg·hm⁻²,或结合浇水施腐熟的人粪尿 7 500 kg·hm⁻²,用水冲着浇。此段时间要进行中耕、除草、浇水、施肥和松土等管理措施,进一步促进梓树苗的生长^[4]。一年生梓树实生苗粗度都能达到 0.8~1.0 cm,无被压苗,为嫁接楸树良种打下了良好的基础。

5 接穗的选择和贮藏

接穗是嫁接楸树苗的物质基础,是实现楸树良种化的前提条件。因此必须采用良种接穗。接穗以一年生枝条为好,粗度在 0.8~1.0 cm 最好,剪去枝条上部的嫩芽和基部的瘪芽,只用中间节的 6~8 个饱满芽,接穗上无病虫害,接芽要饱满完整。采集好的接穗要分 50 根一捆捆好,用湿沙贮藏。方法是一层湿沙一层接穗以待嫁接用。

6 嫁接

6.1 冬季和春季均可嫁接

如果苗圃地里的砧木苗过密需要向外移栽,这部分苗可以当年冬季挖出梓砧在室内嫁接,嫁接后放在室内湿沙贮藏,一层湿沙一层苗促进其接口愈合。翌年春季转入苗圃地定植。春季嫁接是在原苗圃地梓砧就地进行嫁接,成活率 95% 以上。

6.2 嫁接方法

嫁接前对梓砧浇 1 次透水,待能进地就可进行嫁接。

6.2.1 劈接嫁接法 劈接时先将接穗,轮芽下部削成楔形,剖面长度在 1.5~2.5 cm,在接芽上 1 cm 处剪下含入口中待接。将梓砧距地表 6~8 cm 处剪去,选光滑面沿髓心劈开 3 cm 深,拔刀时用拇指和食指捏紧接穗,插入刀口,接穗和砧木的形成层一定要吻合,然后用塑料条捆绑,先缠砧木和接穗的接口处,之后把伤口和接穗上口都缠严,只留接穗的一个轮芽,以免接穗失水,15~20 d 即可愈合萌芽抽梢。30 d 即可解砧,成活率 95% 以上。

6.2.2 带木后芽接 采用带木质芽接,在梓砧距地面 6 cm 左右处嫁接,接后用微薄的农膜剪成条状将接芽及上下接口全部捆绑紧,接芽只缠一层,

以便接芽萌发顶破,成活率也可达到 90% 以上。

7 嫁接苗的抚育

7.1 要及时抹芽

嫁接后砧木上容易长出萌蘖,要及时抹去,以利于集中水分和养分供接芽快速生长。

7.2 嫁接苗的水肥管理

整个苗期要追肥 2~3 次,5 月底追第 1 次肥,要少施细施,追施尿素 225 kg·hm⁻²。在距苗根 40 cm 处用锄开一浅沟,把肥施入及时浇水;6 月 20 号以后施第 2 次肥,施尿素 300 kg·hm⁻²,方法同第 1 次,以促进幼苗生长。最后一次施肥 7 月底开沟追施复合肥 450 kg·hm⁻²,满足苗木生长需要,加速苗木木质化程度。发现墒情不足要及时浇水,然后要松土保墒、中耕除草、防治病虫害和确保苗木质量。当年苗高可达 3 m 以上,胸径可达 2.5~3.0 cm,当年就可造林。

8 病虫害的防治

苗期的虫害主要是金龟子和楸螟,咬食新芽和嫩梢,危害枝条。喷 1 000 倍液的敌百虫药液或溴氰菊酯乳油 6 000 μL·L⁻¹ 毒杀成虫和初孵化幼虫。金龟子危害幼芽嫩梢,有喜光的特点,用药防治没有人工捕捉的效果好。另有大青叶蝉、金花虫等都要及时喷药防治;根瘤残虫的主要防治方法是不从病树上采集接穗,梓砧育苗要进行土壤消毒。发现此病要及时消除病株进行深埋或烧毁^[5]。炭疽病主要危害叶片、叶柄和嫩茎,主要防治方法是培育壮苗,育苗时不要过密,及时间苗,砧木播种时土壤一定要消毒。苗木生长要喷杀菌剂 2~3 次,防止苗木早期脱落叶,影响苗木生长。

参考文献:

- [1] 石方. 连香树扦插育苗密度研究[J]. 甘肃农业科技, 2010(1):16-18.
- [2] 李莹. 楸树造林技术要点[J]. 现代农村科技, 2010(2): 32-33.
- [3] 吴运帷,李美芽,张田,等. 一株楸树内生真菌的鉴定及其发酵产物抗肿瘤特性研究[J]. 东北农业大学学报, 2010, 41(6):90-93.
- [4] 樊骏. 楸树育苗技术[J]. 陕西林业科技, 2010(1):75-76.
- [5] 贺小秀,邱记东. 楸树嫁接良种繁育技术[J]. 中国林副特产, 2010(2):70-71.