

对国槐嫁接造型树技术的介绍

龚元圣, 史俊峰, 陈 贤

(云南农业大学 园林园艺学院 云南 昆明 650201)

摘 要: 介绍了嫁接技术应用于国槐树种造型技术中涉及的嫁接方法以及嫁接后的管理和造型技术问题, 总结出一套可行的国槐树种造型技术方案。

关键词: 嫁接; 造型树; 养护

中图分类号: S 792.26 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2009)04-0212-02

随着人们生活水平、欣赏水平的提高, 园林造型树种越来越受人们的欢迎, 在现有造型植物中, 灌木居多, 乔木较少, 应用嫁接技术在适应性好的观赏树种或花卉上进行造型技术的施用是园林树木造型上常用的手法, 国槐是常见的绿化乔木树种, 以寿命长、树形美、适应性强、抗性强、耐盐碱、耐干旱等特点受到欢迎, 在园林树木配植上可用作行道树、独赏树, 通过造型可大大提高其观赏性, 可以利用嫁接技术, 在国槐树上嫁接亲缘关系较近的树种, 通过修剪造型技术培养成型, 这样将会为园林绿化增加不少亮点。

1 嫁接材料与方法

龙爪槐和金叶槐是和其亲缘关系很近的变种, 利用国槐为砧木, 嫁接龙爪槐和金叶槐较容易成功。

第一作者简介: 龚元圣(1971-), 男, 云南曲靖市人, 在读硕士, 讲师, 现从事园林园艺植物遗传育种与苗木生产的教学工作。E-mail: yuanshengg789@vip.sina.com。

通讯作者: 陈贤(1972-), 男, 云南普洱市人, 硕士, 讲师, 主要从事园林园艺植物遗传育种和苗木生产及试验设计与统计分析等方面的教学和研究工作。E-mail: cx7201@sina.com。

收稿日期: 2008-12-27

3~5 cm, 插后压实。扦插完毕后, 要浇透水, 并立即搭拱形架, 拱高 50 cm 左右, 架上覆膜, 并将薄膜四周盖严压实, 做到无破沿, 不透风, 棚内相对湿度要保持在 95% 以上, 气温控制在 25~30℃, 为避免温度过高和光照太强, 棚上及侧面要用 75% 的遮光网遮荫, 遮荫棚高度为 2 m, 以不影响操作为宜, 无论是遮荫棚或薄膜温棚都要结实牢固。采用以上方法扦插小叶鼠李, 插后 3 个月生根率在 85% 以上。

4 苗期管理

4.1 保温、保湿

苗期 3 个月内每天 8:00、14:00 左右要查看温度、湿

度。龙爪槐是中国传统的树种, 系国槐的变种, 落叶乔木。其小枝柔软弯曲下垂, 树冠如伞, 状态优美, 枝条构成盘状, 上部蟠曲如龙, 老树奇特苍古。树势较弱, 主侧枝差异性不明显, 大枝弯曲扭转, 小枝下垂, 冠层可达 50~70 cm 厚, 层内小枝易干枯, 喜光, 稍耐阴。能适应干冷气候, 喜生于土层深厚, 湿润肥沃、排水良好的沙质壤土, 深根性, 根系发达, 抗风力强, 萌芽力亦强, 寿命长。冠形奇特别致, 是园林植物中观赏价值极高的景观树。

金叶槐为国槐的一个新变种, 落叶乔木, 由国槐芽变选育而成。小枝浅绿色, 奇数羽状复叶互生, 叶片金黄色, 卵形或椭圆形, 全缘, 枝条在生长到 50~80 cm 时出现较强的下垂性, 落叶后枝条呈半黄半绿, 向阳面为黄色, 背荫面为绿色。叶片在整个生长季叶色均为金黄色, 远看似满树金花, 十分美丽, 具有很高的观赏价值。其生长习性和国槐基本相同, 年生长量略低于国槐, 喜深厚、湿润、肥沃、排水良好的沙壤, 北自辽宁, 南至广东、台湾, 东自山东, 西至甘肃、四川、云南, 在国槐能生长的地方均可栽培。对二氧化硫、氯气、氯化氢及烟尘等抗性很强, 抗风力也很强, 是优良的城市绿化风景林绿化及公路绿化树种。

具体做法是在槐树上高接, 高枝上嫁接金叶槐, 在

度。若低于 20℃ 或高于 30℃, 均应采取升温或降温措施, 主要措施有控制遮荫、喷雾等。若无异常情况, 每周浇水 1 次即可。雨季要注意防水、排水。

4.2 病虫害防治

小叶鼠李病虫害较少, 主要虫害有蚜虫, 用 1 000~1 500 倍的乐果乳剂喷洒防治, 效果很好。

4.3 除草松土

在浇水前要及时除草, 以减少杂草与幼苗争肥争水, 在浇水后应及时松土, 增加土壤透气性, 以促使肥料分解和减弱土壤水分蒸发。因为浇水每周 1 次, 所以除草松土也每周各 1 次。

下面3~5轮生枝上嫁接龙爪槐(枝长1 m以上与主干夹角45度左右),然后通过修剪养护得到理想树型,砧木取胸径15~20 cm,分枝直径3~6 cm的国槐,接穗材料为龙爪槐、金叶槐。

嫁接方法可采取劈接、插皮接和芽接,以插皮接成活率较高。插皮接砧穗接触面积大,操作简便,容易掌握。劈接,由于树枝太粗,刀不快,包扎绳不紧,工人技术水平不高,接穗削面不平滑,易出现嫁接处透光现象,造成嫁接失败;芽接,由于树皮老化,韧皮部较厚,芽口不能与削口完全结合,萌发后生长方向不符合要求,特别是金叶槐直立向上生长的要进行扶正,并且不如插皮接生长势好。苗木嫁接要做到快、准、平、紧四个字。快:削砧木和接穗动作要快,嫁接绑缚要迅速。准:接穗和砧木形成层要对齐,这是嫁接成活的关键。平:削口表面要平整光滑,以利砧木与接穗密接,促进伤口尽早愈合。紧:接穗与砧木要绑紧,防止透风渗水以利保温保湿。

2 嫁接后的管理

国槐嫁接苗成活后的管理在正常情况下,接后3周至1个月即可松绑,一般待接穗上新芽长至2~3 cm时即可全部解绑。套塑料袋者要20 d后检查成活,要注意先松开透气,逐渐去袋,不可冒然一次除去,让新芽有锻炼机会。新芽长到一定程度时,要设立支柱,以防风折。成活后,砧木上常萌发许多蘖芽,要及时予以剪除,以免与接穗争夺水分。在接芽萌发后,砧木上发出的萌芽应一律抹去,以保证接枝的生长发育。黄金槐、龙爪槐在生长到一定高度后,受风的影响容易在接口折断,因此,当嫁接苗在当年生长到一定高度后,还应用木棍对其进行加固。

3 树体的造型

嫁接成活后,树体的造型修剪主要使龙爪槐的枝条弯曲下垂,树冠修剪成伞状,黄金槐向上生长形成树冠,在整株树具有一定的枝叶量后,再根据树体造型的需要具体地因势作形,做出各种观赏效果的树体。

3.1 龙爪槐的修剪

修剪要点是:龙爪槐要达到理想的伞状造型,修剪至关重要,其中包括夏剪和冬剪,每年各1次。夏剪在龙爪槐生长旺盛期进行,要将当年下垂枝条短截2/3或3/4,促使剪口发出更多的枝条,扩大树冠。短截的剪口留芽必须注意留上芽或侧芽,因为上芽萌发出的枝条可呈抛物线形向外扩展生长。到了冬季,龙爪槐的叶子落掉,交错的枝条可以看得更清楚,这时要仔细地进行一遍修剪。首先要调整树冠,用绳子或铅丝改变枝条的生长方向,将邻近的密枝拉到缺枝处加以固定,使整个树冠的枝条分布均匀。然后将龙爪槐的枯枝死枝从基部清除干净,对直立向上枝、下垂枝、内膛枝等影响树冠伞形的粗枝条从基部去除,将整个树冠大体修剪成一个伞形骨架;一般是粗壮枝留长些,细弱枝留短些,将留下的枝条在弯曲最高点处留上芽短截。对细枝进行修剪,尽量剪下位枝,留上位枝。将生长在下面的枝条从基部

剪除,对保留的枝条进行短截,短截时一定要注意剪口芽的方向,剪口芽是离剪口最近的芽,它的方向就是将来萌发新枝的方向,因此剪口芽应在枝条的斜上方,否则影响树形美观。也可根据实际情况将剪口芽留在有生长空间的侧面,弥补树冠空缺。整个修剪过程中对去除的枝条要从基部截去,不要留桩,剪口要平滑。

3.2 黄金槐的修剪

黄金槐的修剪相对容易,只要使其向上生长形成树冠,按一般观赏树修剪法修剪,剪除平行枝、逆向枝、水平枝、过密枝等培养树冠即可。

4 需注意的问题

槐树选取胸径15~20 cm的树,嫁接枝直径4~6 cm,在春季进行插皮接,成活率高。有时由于生长势的影响,龙爪槐或黄金槐生长不良,那就需要通过修剪多余枝条来平衡树势。有时龙爪槐成活,黄金槐未成活,若想第2年嫁接,成功率不高,可以在上部多嫁接1~2个枝条,多留1~2个芽,以提高成活率。整形修剪时较费工,春季必须抹芽,第2年树冠形成后萌芽减少。湿度是嫁接成活的最重要因素,湿度太小影响嫁接成活,目前,枝接中运用最普遍的接口保湿方法是套塑料袋保湿。经过实践和认真研究嫁接原理,经过在国槐树上进行反复试验,用超微地膜代替塑料袋进行接口保湿效果更佳。不但成活率明显提高,而且成本较低,速度快,接后管理方便。造型可根据人们不同欣赏角度造出不同形状,可造出如龙头、龙身、龙爪、龙尾形成龙的形状以及凤凰的形状,提高观赏价值。

5 结语

嫁接是培养国槐造型树技术的关键,嫁接成活得好就能使嫁接后的龙爪槐、金叶槐和国槐有机结合,浑然形成一个树体,再通过修剪造型技术可造出多种树型。槐树造型树的应用,既可以作行道树栽培,又可作为公园、城市广场等公共绿地的造景树,也是公路绿化、城市防护林带绝好的绿化树种,是良好的城市绿化景观树种,具有广阔的发展前景。

参考文献

- [1] 陈有民. 园林树木学[M]. 北京: 中国林业出版社, 2001.
- [2] 赵忠. 现代林业育苗技术[M]. 陕西: 西北农林科技大学出版社, 2003: 28-34.
- [3] 张秀英. 观赏花木整形修剪[M]. 北京: 中国农业出版社, 2000: 21-101.
- [4] 愈玖. 园林苗圃学[M]. 北京: 中国林业出版社, 1988: 40-56.
- [5] 王昆. 园林树木栽培与养护[M]. 哈尔滨: 东北林业大学出版社, 2001: 57-151.
- [6] 曾宪辉, 马文其. 树木盆景造型养护与欣赏[M]. 北京: 中国林业出版社, 1998: 128-131.
- [7] 张亚娟. 龙爪槐的修剪[J]. 现代种业, 2007(21): 29.
- [8] 白昌华, 田世平. 果树修剪生理生态效应的研究进展[J]. 河北农业大学学报, 1990, 13(2): 94-98.
- [9] 夏志会, 季卓. 龙爪槐嫁接试验初探[J]. 河北林业科技, 2004(3): 17.
- [10] 李铁军, 李晓华, 蒋为民, 等. 江南槐嫁接技术研究[J]. 林业实用技术, 2007(5): 8-9.
- [11] 孟树标, 温素卿. 金叶国槐嫁接繁殖技术[J]. 林业实用技术, 2007(3): 46.
- [12] 聂洪国, 吕开伟. 龙爪槐培育技术要点[J]. 山东林业科技, 2001(6): 25.