

DOI:10.11937/bfyy.201603021

紫叶水蜡种苗生产栽培技术

才 燕, 董 然, 赵 春 莉, 刘 晓 嘉, 李 香 君

(吉林农业大学 园艺学院, 吉林 长春 130118)

摘 要:以紫叶水蜡为研究对象,在紫叶水蜡种苗繁育与生产技术、观赏性栽培技术、养护管理和病虫害防治等关键栽培技术方面进行了研究,以期实现紫叶水蜡规模化育苗、栽培与管理,满足人们对优质紫叶水蜡种苗技术上的需求。

关键词:紫叶水蜡;栽培技术;种苗生产

中图分类号:S 687 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2016)03-0074-02

紫叶水蜡是从木犀科女贞属水蜡(*Ligustrum obtusifolium* Sieb. et Zucc.)的实生播种苗中选育的紫叶类型落叶灌木,以其叶片呈深紫色有别于水蜡,适合作彩篱、模纹和色块配色,叶色从春季到秋季一直保持紫色^[1],是难得的紫叶型小灌木树种。株高 2~3 m,幼枝

具柔毛。单叶对生,叶片椭圆形至长圆状倒卵形,长 1.5~5.0 cm,先端尖或钝,背面或中脉具柔毛,春季和秋季呈鲜艳的紫色,夏季内堂叶片紫中稍显绿色;叶柄长 1~4 cm,密被短绒毛;圆锥花序顶生、下垂,长 4~5 cm;花白色,芳香;花梗及萼片具柔毛;花筒长于花冠裂片 2~3 倍。核果椭圆形黑色,稍被蜡状白粉。花期 6 月。果期 8—9 月。

紫叶水蜡喜光照,生长快,萌芽力强,耐修剪,对土壤要求不严,环境适应性强,具有较好的抗旱、耐寒性,目前尚鲜见病虫害发生,耐粗放管理,易移栽和养护。其新梢及嫩叶深紫色,若经修剪,则新枝密集,秋季紫色更加鲜艳耀眼,是配置绿篱、色块和模纹的上好彩叶灌木树种。为保持叶色的优良性,紫叶水蜡生产上不用种子繁殖,而用绿枝进行扦插繁殖,扦插后移植成活率高,生长快,3 年可以出圃^[2]。

第一作者简介:才燕(1982-),女,博士研究生,讲师,研究方向为长白山药用植物资源。E-mail:10058218@qq.com.

责任作者:董然(1966-),女,教授,博士生导师,现主要从事长白山植物资源的开发与利用等研究工作。E-mail: dongr999@163.com.

基金项目:国家“十二五”科技支撑计划资助项目(2012BAD22B0401);吉林省科技厅科技成果转化计划资助项目(20125036);吉林农业大学青年科研启动基金资助项目(2014024)。

收稿日期:2015-09-24

[10] 高振. 基于温度-伤害度关系分析葡萄抗寒性及其影响因素[D]. 泰安:山东农业大学,2014.

[11] 徐燕,薛立. 植物抗寒性的生理生态学机制研究进展[J]. 林业科学, 2007, 43(4): 88-94.

[12] 闰世江,张继宁,刘洁. 茄子幼苗耐低温性生理机制研究[J]. 西北植物学报, 2011, 31(12): 2498-2502.

[13] 李西,毛凯,罗承德. 不同土壤基质对峨眉假俭草抗寒性的影响[J]. 草业学报, 2004, 13(2): 84-88.

Research on Cold Resistance of Three Species of Wild Genus *Viola*

LI Suhua, HUANG Chen, HAN Haozhang, JIANG Yahua, ZHANG Nan
(Teaching and Research Section of Landscape, College of Suqian, Suqian, Jiangsu 223800)

Abstract: The changes of injury degree, POD activity and Pro content of *Viola philippica*, *Viola betoniciifolia* and *Viola lactiflora* Nakai leaves were studied after treatment at 0°C for 2 days, 4 days, 6 days. The results showed that injury degree and Pro content of the leaves had obvious rising trends with extending cold stress time, while POD activity increased at first and then decreased. After treatment for 4 days, *Viola betoniciifolia* had the lowest injury degree and the highest POD activity and Pro content, which indicated that it had higher cold resistance. The cold resistance of *Viola philippica* had no significant difference ($P>0.05$) with *Viola betoniciifolia*, while *Viola lactiflora* Nakai had poorest cold resistance.

Keywords: *Viola*; cold stress; cold resistance

1 育苗土地的准备

1.1 选地与整地

紫叶水蜡抗逆性强,对土壤要求不严格,但因用于种苗繁育,且移栽后生长3年,所以应重视移栽育苗地的选择。选择背风向阳,排灌条件良好,平坦开阔,富含有机质的各类砂壤土、壤土为宜,要求土壤肥力适中,保肥保水力好及光照充足的环境。

1.2 扦插繁殖用地

要求基质升温快、保水和通气性好,常用河沙或沸腾炉灰,为便于控制温湿度,扦插床作成高床,并扣塑料薄膜拱棚,拱棚上再设置遮阳网,苗床宽1.5 m为宜,长度按育苗量而定。床底土以园田土壤50%、河砂或炉灰20%、草炭20%、腐熟的有机肥10%,先将其整平耙细,作平床,然后铺5 cm厚干净过筛的河沙(或沸腾炉灰),刮平床面即可。扦插前24 h苗床表面喷0.5%高锰酸钾溶液或其它杀菌剂进行消毒后适量灌水。

2 育苗技术

嫩枝扦插:在6月下旬以前进行,插条选择树冠中上部的半木质化新梢为好^[3],插条早晨或傍晚采回,基部放在清水中或用湿润材料包好,及时截成10~15 cm插穗,随剪随扦插,每个插穗应保留4~6对饱满芽,剪去插穗下部1/3~1/2叶片,上部留2~4对叶片,上剪口距上端第1个芽约1 cm平剪,下剪口在插穗最末芽处以45°角斜剪,剪口必须平滑,以利于生根;扦插株行距5 cm×8 cm,以叶片之间不重叠为宜,深度4~5 cm,插后喷透水,床面扣拱棚保湿,并遮荫。

插穗也可以用200~500 mg/kg的生根粉或萘乙酸速蘸基部处理约5 s取出,再进行扦插。插后日常管理:嫩枝扦插初期拱棚内的湿度保持在95%以上,温度22~28℃,每日中午前后每隔2~3 h喷水2次,以保持插穗、基质湿润。插后3 d结合苗床喷水用0.1%的高锰酸钾溶液或65%代森锰锌(或甲基托布津)800倍等杀菌剂对苗床消毒,以后每隔7 d喷施1次,连续2~3次,尤其雨后要及时喷施,插穗生根后可适当减少喷药次数。

扦插后的14~21 d,当大部分插穗生根后,每天要适度通风炼苗,棚内湿度逐渐降到70%~80%,通风时间和光照强度应逐渐加大,塑料棚膜和遮阳网应逐渐撤去。

当苗木生根后,每隔7~10 d进行1次叶面追肥,初

期喷施0.1%~0.2%的尿素液,后期用0.2%~0.5%尿素+磷酸二氢钾混喷,到9月中旬可不必追肥,翌年春及时将幼苗移栽到商品苗培养圃中,以扩大营养空间,培养合格工程苗。

每次浇水后要松土保墒,以利提高土温,促进新根迅速长出,雨季注意及时排涝、除草和防治病虫害。

扦插苗规格:苗高10 cm以上、根系10条左右,根长度5~10 cm。

3 工程苗培养与田间管理

土地的准备:整地时施复合肥200 kg/hm²左右,深翻耙细后起垄或作低床。

移栽时间与方法:移植在第2年的4—5月初进行,垄上穴植,株行距33 cm×65 cm;低床开沟移栽,株行距33 cm×40 cm。移栽注意事项:移栽时须根不能外露,且根茎要顺沟摆放;覆土适当,不可定植过深,以8~10 cm为宜,使种苗的须根系集中分布在10~20 cm的土层中;移栽时间4月中下旬至5月上旬,过早或过晚均不利于缓苗。田间杂草管理:雨季土壤易板结,易生杂草,应及时中耕除草。水肥管理:移植后及时浇足底水,3~5 d浇第2次水,7~10 d视土壤墒情浇第3次水,有条件11月上旬浇1次封冻水;强降雨后及时排除积水。中耕除草:适时中耕除草,深度3~5 cm;除掉的杂草应及时运走;5—8月进行3~5次适度修剪。整形修剪:移栽第2年开始,每年在生长期修剪新梢2~3次,促进侧枝生长,使冠型紧密,一般培养3~4年可出圃。

4 病虫害防治

坚持“预防为主,综合防治”的原则,体现最小污染。露地越冬的苗木,春季萌芽前,用45%石硫合剂进行常规喷雾,后期可使用保护性杀菌剂如波尔多液、代森锰锌等。在扦插苗床上,常用50%多菌灵(或70%的甲基托布津或可杀得)800倍液喷洒防治叶斑病。

5 质量管理

种苗生产基地需成立质量检验与管理部门,指派专人负责制定生产工作日历,监督检查技术方案的实施,建立技术档案,定期组织技术培训等。

参考文献

- [1] 郭云清. 紫叶水蜡栽培管理技术[N]. 中国花卉报, 2011-10-18(004).
- [2] 宋长宽. 金叶水蜡生产管理技术[N]. 中国花卉报, 2011-06-107(003).
- [3] 郝香. 紫叶李栽培技术[J]. 中国果菜, 2008, 131(6): 13-14.

Cultivation Techniques of *Ligustrum obtusifolium* Sieb. et Zucc. Seedlings Production

CAI Yan, DONG Ran, ZHAO Chunli, LIU Xiaojia, LI Xiangjun

(College of Horticulture, Jilin Agricultural University, Changchun, Jilin 130118)

Abstract: This paper was conducted to study the seedlings production and the cultivation techniques of *Ligustrum obtusifolium* Sieb. et Zucc.. The ornamental cultivation technology, conservation management and pest control of the cultivation techniques were studied. To realize the standardization of seedlings, cultivation and management for high-quality of *Ligustrum obtusifolium* Sieb. et Zucc.

Keywords: *Ligustrum obtusifolium* Sieb. et Zucc.; cultivation techniques; seedlings production