



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2430—2015

红花玉兰苗木繁育技术规程

Technical regulation for propagation of *Magnolia wufengensis*

L.Y.Ma et L.R.Wang seedlings

2015-01-27 发布

2015-05-01 实施

国家林业局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家林业局提出并归口。

本标准起草单位：北京林业大学。

本标准主要起草人：马履一、彭祚登、桑子阳、王罗荣、陈发菊、贾忠奎、朱仲龙。

红花玉兰苗木繁育技术规程

1 范围

本标准规定了红花玉兰播种育苗、嫁接育苗、病虫害防治、苗木出圃的主要技术指标和要求。本标准适用于玉兰属植物自然分布区和红花玉兰已有引种栽培区播种育苗、嫁接育苗生产。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6001—1985 育苗技术规程

3 播种育苗

3.1 种实采集与处理

3.1.1 种实采集

在蓇葖果由青绿转为紫红色或黄褐色、果皮微裂露出红色种子时采收。

3.1.2 种子调制及处理

采摘后的果实放在室内阴凉处,待果皮开裂,脱出红色种子,假种皮变黑变软时置于清水中浸泡1 d~2 d,将肿胀发白的假种皮搓洗干净摊开阴干;将新鲜河沙洗净晒干,用0.15%福尔马林溶液或0.5%高锰酸钾溶液进行消毒;按种、沙1:2的体积比(沙的湿度以手捏成团、松手即散为宜)均匀混合堆放于室内贮藏,或在0℃~5℃冷库中贮藏;堆放时先在底部铺5 cm厚的消毒湿沙,再将种、沙混合物平摊在湿沙上,上覆5 cm~8 cm的消毒湿沙;贮藏期间经常翻动种子堆,保持湿度并及时挑出霉变腐坏的种子。

3.2 圃地选择与整理

3.2.1 圃地选择

3.2.1.1 苗圃地宜设在交通方便,有水源的地方。

3.2.1.2 选择地势平缓、排水良好、光照充足、地下水位在60 cm以下、土层厚度大于50 cm、土壤肥沃、结构疏松、透气良好的微酸性至中性的砂壤土或壤土。

3.2.2 整地

秋季播种,播种前将土壤深翻,粉碎土块、清除草根等杂物;春季播种,在秋冬季进行土壤深翻,亦可在春季播种前进行土壤深翻。其他技术参见GB/T 6001—1985第3章要求。

3.2.3 施基肥

翻耕前每667 m²施25 kg~50 kg腐熟饼肥。其他技术参见GB/T 6001—1985第4章要求。

LY/T 2430—2015

3.2.4 作床

在湿润多雨地区应作高床,床高 20 cm,宽 1.0 m~1.2 m,步道宽 40 cm。在干旱少雨且地下水位低的地区宜作低床。

3.3 播种

3.3.1 播种时间

秋播在种子调制完成后直接进行播种。春播宜在 2 月下旬至 3 月中旬,最迟不超过 3 月底,北方地区可推迟至 4 月中旬以前。

3.3.2 播种量

每 667 m² 播种 10 kg~12.5 kg 种子。

3.3.3 播种方法

采用条播或撒播。条播播幅 15 cm 左右,行间距为 15 cm~25 cm。

3.3.4 覆土与盖草

覆土以不见种子为宜,厚度小于 2 cm。覆土后床面覆盖稻草,厚度以不见床土为宜,稻草覆盖后,浇一次透水。

3.4 苗期管理

3.4.1 揭盖

幼苗出土达到 60%~70%后,分 2 次~3 次选阴天或小雨天揭去盖草。

3.4.2 间苗与定苗

幼苗基本出齐后及时间苗,按 15 cm~20 cm 的株距定苗,间出过密苗,并除去弱苗、病虫苗及畸形苗,每 667 m² 保留 20 000 株左右。

3.4.3 松土除草

松土除草结合施肥灌溉同时进行。其他技术参见 GB/T 6001—1985 9.3 要求。

3.4.4 遮荫

当夏季温度达到 30 ℃以上,气候干燥时要对红花玉兰幼苗进行遮荫,南方地区遮阳主要采用遮光率为 70%的遮荫网,搭棚架高 1.5 m,9 月底气温凉爽时拆除遮荫棚架;北方依据天气情况对幼苗进行遮荫,同时应注意保持适当的湿度。

3.4.5 水肥管理

出苗期保持土壤湿润,不积水。苗木生长期间注意肥料的施入(结合除草进行),在 5 月下旬以尿素约 5 kg/667 m² 追肥,6 月中下旬至 7 月初以尿素约 10 kg/667 m² 追肥,8 月中下旬以有机复合肥(氮磷钾 17%、有机质 30%)约 15 kg/667 m² 追肥,9 月中旬后停止施肥和灌水,以促进苗木木质化。

4 嫁接育苗

4.1 砧木的选择

可选择白玉兰、望春玉兰等木兰属植物作为嫁接砧木。通常选用无病害、高 60 cm 以上、地径 0.8 cm 以上的白玉兰作砧木。

4.2 接穗的采集与处理

应选取一年生生长健壮、无病虫害、枝条节间均匀、芽眼饱满、粗度在 0.7 cm 左右的枝条作为接穗,随采随接,不能马上嫁接的接穗,可用湿润的棉球将剪口包好密封,存放于 4 ℃ 冰箱中进行保存,3 d 之内完成嫁接。

4.3 嫁接时间

春季和秋季均可进行嫁接,南方地区春季一般在 2 月中下旬至 3 月中旬进行嫁接,秋季一般在 8 月上中旬至 9 月中旬。

4.4 嫁接方法

嫁接一般采用腹接法。

在砧木离地 8 cm 左右的腹部或更高的位置选平直一面切削皮层,刀要沿皮部和木质部交界处向下纵切,长度视接穗长短而定,再将削下的砧皮切短 1/2 或 2/3,以利包扎和芽的萌发;根据砧木大小选择接穗大小,使砧木切面与接穗切面吻合;在芽的下方芽对面约 0.5 cm 处向前斜削成 30° 角的剖面,要求剖面平滑、中下方见髓心,再在剖面背面基部斜削一刀,使接穗基部成楔形,最后在芽点上方约 1 cm 处剪断;将接穗反插入切口底部并插紧,以剖面不外露,不插皱接穗、不插破砧木皮层为宜,用清洁的塑料膜捆扎,先把薄膜带折成小条,中间先扎一圈,然后向下,再向上包扎,使接穗与砧木切口密接。

4.5 嫁接后的管理

嫁接后,要及时抹除砧木发出的芽;在接穗芽生长到 15 cm~20 cm 时松除薄膜带;同时将砧木接口以上部分剪掉。发现接穗干枯变黑,应松除薄膜带补接。

5 病虫害防治

常见的病害有炭疽病、日灼病、黄化病等,虫害有炸蝉、红蜡蚧、红蜘蛛、吹绵蚧等,发病症状及防治方法参见附录 A。

6 苗木出圃

播种苗地径达到 0.6 cm、苗高达到 50 cm 时,即可出圃。出圃时间为当年 12 月中下旬至翌年 3 月。起苗前 3 d~4 d 将苗床浸透,起苗宜选择阴雨天气或晴天的早晚进行。起苗后及时打捆、包装、运输。

嫁接苗成活后第二年即可以出圃。

附录 A

(资料性附录)

红花玉兰主要病虫害危害特点及其防治方法

表 A.1 红花玉兰主要病虫害危害特点及其防治方法

种类	名称	发病症状	防治方法
病害	炭疽病	多从叶尖或叶缘开始产生不规则状病斑,或于叶片表面着生近圆形的病斑。病斑初期呈褐色水渍状,表面着生有黑色小颗粒,边缘有深褐色隆起线,与健康部位界限明显;发病后期,在潮湿条件下,从小黑点上溢出桃红色黏状物,造成叶片枯萎、早落	加强水肥管理,增强树势,提高抗病能力;及时清除病叶,秋末将落叶清除并集中进行烧毁;如有发病可用75%百菌清可湿性颗粒800倍液或70%炭疽福美500倍液进行喷雾,每10d喷1次,连续喷3次~4次可有效控制住病情
	日灼病	初期表现为植株的叶片焦边,此后叶片逐渐皱缩干枯,发病严重时新生叶片不能展开,叶片大量干枯并脱落	增加浇水次数,保持土壤湿润;多施有机肥,增强树势,提高植株的抗性;对树体进行涂白或缠干
	黄化病	首先表现为小叶褪绿,叶绿素逐渐减少,叶片呈黄色或淡黄色,叶脉处仍呈绿色,病情扩展后整个叶片变黄,进而逐渐变白,植株生长逐渐衰退,最终死亡	用0.2%硫酸亚铁溶液来灌根,也可用0.1%硫酸亚铁溶液进行叶片喷雾,选晴天早晨日出前或下午4时后向叶面喷施0.1%的硫酸亚铁水溶液或黄叶速绿植物抗病毒复合营养剂500倍液,每隔10d喷1次,连喷2次~3次
虫害	炸蝉	此虫的若虫在土中吸食根部汁液,成虫除刺吸主叶液外,其雌虫还会将产卵器插在枝条上产卵,造成枝条枯死	及时搜寻和杀死刚出土的老熟若虫;如发生较多,可于夏季炎热天气夜间在树杆附近点火,摇动树枝,使蝉投火烧死,并将落于火堆外的蝉杀死;用熬黏的桐油或用蛛网揉捏的黏团涂于竿端粘捕成虫;4月~8月间及时巡视并剪除产卵枝
	红蜡蚧	此虫若虫和成虫刺吸叶片汁液,其排泄物常诱致煤污病的发生,使叶片上形成一层黑霉或较厚的黑膜,使全株成为黑树,植株衰弱,树形憔悴	冬季和早春,结合剪枝去除部分多虫枝;或在若虫孵化盛期,喷25%亚胺硫磷乳油1000倍液,或40%氧化乐果乳油1500倍液,每隔4d~6d喷1次,喷3次即可见效
	红蜘蛛	一年发生多代,在枝叶上吸取汁液,使叶片失绿	取50g草木灰,加水2500g充分搅拌,浸泡两昼夜过滤,再加3g洗衣粉调匀后喷洒,每天1次,连续3d,隔1周再喷洒3d即可见效;或洗衣粉15g、20%的烧碱(NaOH)15mL、水7.5kg三者混匀后喷雾,1d~2d后检查,红蜘蛛的成螨、若螨死亡率为94%~98%

表 A.1 (续)

种类	名称	发病症状	防治方法
虫害	吹绵蚧	一年2代~3代,若虫和成虫群集在枝叶上吸取汁液,导致叶色发黄,枝梢枯萎,并能诱发煤污病	随时检查,用手或用镊子捏去雌虫和卵囊,或剪去虫枝、叶;或在初孵若虫散转移期,可喷施40%氧化乐果1000倍液,或50%杀螟松1000倍液,或用普通洗衣粉400倍液~600倍液,每隔2周左右喷1次,连续喷3次~4次

中华人民共和国林业
行业标准
红花玉兰苗木繁育技术规程

LY/T 2430—2015

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 400-168-0010

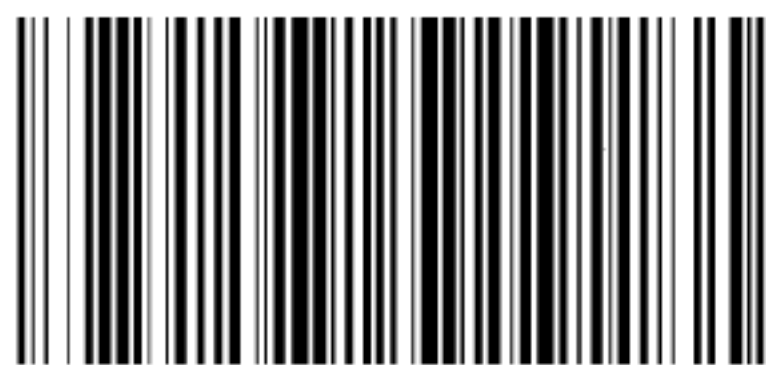
010-68522006

2015年4月第一版

*

书号: 155066·2-28558

版权专有 侵权必究



LY/T 2430-2015