

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3072—2018

秋枫播种育苗技术规程

Technical regulations of seedling raising for *Bischofia javanica* B1.

2018-12-29 发布

2019-05-01 实施

国家林业和草原局 发布



前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由海南省林业厅提出。

本标准由全国林木种子标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：海南省林业科学研究所、海南省枫木实验林场、儋州市林业科学研究所。

本标准主要起草人：杨众养、杨胜莲、曾冬琴、盛小彬、林玲、孙建华。

秋枫播种育苗技术规程

1 范围

本标准规定了秋枫(*Bischofia javanica* Bl.)播种育苗过程中的圃地准备、种实采集与处理、播种与管理、移苗及袋苗管理、苗木出圃、病虫害防治及档案管理等技术要求。

本标准适用于秋枫播种育苗。

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 2772 林木种子检验规程

GB/T 6001 育苗技术规程

GB 7908 林木种子质量分级

GB/T 8321 (所有部分)农药合理使用准则

GB/T 16619 林木采种技术

GB/T 50085—2007 喷灌工程技术规范

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

种实 fruit and seed

种子和果实的统称。

4 圃地准备

4.1 圃地选择

按照 GB/T 6001 执行。

4.2 圃地区划与作业设计

苗圃划分为播种区、容器育苗区和辅助区。作业设计按 GB/T 6001 的规定执行。

4.3 整地

4.3.1 时间

育苗前一个月。

4.3.2 方法

将圃地平整去杂后,划分苗床与步道,苗床宽 1.2 m~1.4 m,苗床长度依地形而定,步道宽 40 cm~50 cm。播种区苗床先松土平整做床,床面高于步道 15 cm~20 cm。

4.4 搭建荫棚

4.4.1 支架

根据苗圃地形搭建荫棚,以水泥柱、镀锌钢管等做支架,高度 2.0 m~2.5 m,支架间以钢丝绳连接用以支撑遮阳网。

4.4.2 遮阳网

荫棚顶部和四周均悬挂遮光度 70% 的单层遮阳网并固定。

4.5 排灌系统

按照 GB/T 50085—2007 的规定安装喷灌系统并在苗圃周围挖一条宽 40 cm、深 30 cm 的环通排水沟。

5 种实采集与处理

5.1 种实采集

选择生长健壮、主干通直、10 年生~30 年生的优良植株作采种母树。在 11 月至翌年 3 月,当果皮呈褐色时采集。种实采集方法按照 GB/T 16619 的规定执行。采集种实后要及时登记采集时间、数量和产地。

5.2 种实处理

种实采集后,用清水浸泡 2 d~3 d,搓去果皮果肉,洗净种子,摊开阴干,并按照 GB/T 2772 的规定进行种子检验,按照 GB 7908 要求选出一级种子备用。

5.3 种子贮藏

随采、随处理、随播种。若一次采种较多,可将处理好的种子用透气布袋分装好,每袋不超过 5 kg,悬挂于阴凉通风处保存,保存期限不超过 3 个月。

6 播种与管理

6.1 播前准备

6.1.1 苗床准备

将心土或细沙用 0.8 cm×0.8 cm 的细铁筛筛过后,均匀铺在苗床上,厚度 5 cm~8 cm,并用小平板刮平。用 50% 多菌灵可湿性粉剂或 70% 甲基硫菌灵可湿性粉剂按照 8 g/m²~10 g/m² 的用量与适量细土混匀,均匀撒于床面。

6.1.2 覆盖基质准备

用心土和椰糠或泥炭按体积比 1:1 配制混合基质,而后用孔径为 0.8 cm×0.8 cm 的细铁筛过筛。

在使用前 7 d,用 50%的多菌灵可湿性粉剂或 70%甲基硫菌灵可湿性粉剂按 100 g/m³混合拌匀后用塑料薄膜覆盖 2 d~3 d,然后撤膜,待药味挥发后备用。

6.1.3 播前处理

播种前 1 d~2 d,用清水浸种 24 h。每隔 10 h~12 h 换一次水,待种子吸水发胀后捞出,用 0.5%高锰酸钾溶液浸泡 20 min,捞出用清水冲洗 2 次~3 次,滤干表面水分即可播种。

6.2 播种

6.2.1 播种时间

11 月至翌年 3 月。

6.2.2 播种量

35 g/m²~45 g/m²。

6.2.3 播种方式

采用条播或撒播。条播行距 25 cm,开 1 cm~2 cm 浅沟播种,撒播,应按计划播种量,将处理好的种子均匀撒播在苗床内。播后覆土,厚度约 1 cm。

6.2.4 苗床覆盖

采用细竹竿等在苗床上搭建小拱棚,高度 45 cm,上面覆盖厚度为 0.5 mm~0.8 mm 的白色塑料薄膜和遮光度 70%的遮阳网。

6.3 播后管理

6.3.1 浇水

播种后浇透水。之后,视基质水分情况早晚给床面喷水,保持苗床湿润,至出全苗。一般 10 d 左右开始出苗,30 d 左右可出齐。

6.3.2 撤膜撤网

当拱棚内温度超过 30 ℃时,将两头薄膜揭开通风降温。出土幼苗达到 60%~70%时,撤去薄膜,再隔 5 d~8 d 后,撤去小拱棚及遮阳网。

6.3.3 除草

以“除早、除小、除了”原则进行人工除草,做到苗床无杂草。

7 移苗及袋苗管理

7.1 移苗

7.1.1 容器选择

采用直径 7 cm~8 cm、高 13 cm~14 cm 的薄膜袋。

7.1.2 基质配制及消毒

将心土和含有机质丰富的育苗基质如腐熟椰糠、腐殖土、泥炭等按体积比 4:1 的比例混合均匀,并

用 $0.8\text{ cm} \times 0.8\text{ cm}$ 的细铁筛筛过。每立方米营养土用 50% 的多菌灵可湿性粉剂或 70% 甲基硫菌灵可湿性粉剂 100 g, 混合拌匀后用塑料薄膜覆盖 2 d~3 d, 然后撤膜, 待药味挥发后使用。

7.1.3 营养土装袋及摆放

移苗前 2 d~3 d 将基质装袋摆放好以备移苗。基质装好后要进行敦实处理并摆放在平整好的苗床上, 基质距离袋口 1 cm 左右。苗床摆满后四周用土围起至营养袋 1/2 高度处, 以保持苗床的水分和温度。

7.1.4 起苗

幼苗长至高 5 cm~7 cm、种壳脱落后即可起苗。起苗时间应选择阴雨天或晴天的早上 9 时前或下午 4 时后。起苗前将苗床淋透水。将幼苗轻轻拔起, 剪去根尖 0.5 cm~0.8 cm。起苗后, 将幼苗整齐摆放在干净的容器内, 用湿纱布覆盖。

7.1.5 移栽入袋

移栽前一天将育苗袋淋透水, 移栽时在营养袋土中央钻一个直径约 0.5 cm 的洞, 将苗垂直放入洞中, 切勿使主根弯曲, 然后用竹签从 2 个~3 个方向自营养袋土外侧斜插将土向苗根部压实, 再轻轻将苗向上提一下。移完苗立即浇透定根水, 在苗床上搭建小拱棚并用遮光度 70% 遮阳网覆盖。移苗 7 d 内对苗木成活情况进行检查, 对死株及时补苗。

7.2 袋苗管理

7.2.1 水分管理

移栽当天立即用雾状喷头浇透水。移栽后 10 d 内每天早晚各雾状喷水一次, 确保袋内湿润。随着苗木的生长, 逐渐减少浇水。

7.2.2 光照调节

小拱棚遮阳网晚上揭开通风透气, 白天盖上。苗木成活后将小拱棚及遮阳网撤去。

7.2.3 除草

及时清除床面、容器和步道上的杂草。除草方式及原则同 6.3.3。

7.2.4 施肥

7.2.4.1 化肥选择

化肥的选择及使用应符合 NY/T 496 的要求。

7.2.4.2 施肥方法

移苗 15 d 以后每隔 15 d 用 0.5% 的复合肥(N:P:K=15:15:15)溶液施肥 1 次, 每次施肥后要喷洒 1 次清水洗苗。

8 苗木出圃

8.1 炼苗

出圃前 30 d 停止浇水施肥; 出圃前 2 周移动苗木, 若有穿根情况将露出袋外的根部剪去。出圃时

叶面喷洒杀菌剂。

8.2 出圃

秋枫苗木高度达到 30 cm~50 cm,主干地径 5 mm 以上、主杆粗壮、根系发达、生长健壮、无机械损伤、无病虫害,即可出圃。出圃前进行苗木质量分级,苗木质量分级见表 1。

表 1 秋枫实生苗质量分级一览表

级别	苗高 cm	地径 mm	综合控制指标
I	≥40	≥7	无病虫害,无机械损伤,主根无撕裂
II	≥30	≥5	

9 病虫害防治

病虫害主要有秋枫叶蝉、栗黄枯叶蛾、重阳木帆锦斑蛾、炭疽病、猝倒病、立枯病。具体病虫害种类危害症状及防治方法参见附录 A。农药施用应按照 GB/T 8321(所有部分)相关规定执行。

10 档案管理

苗圃档案管理按 GB/T 6001 的规定执行。

附录 A

(资料性附录)

秋枫苗木主要病虫害防治一览表

表 A.1 秋枫苗木主要病虫害防治一览表

病虫害名称	危害部位及症状	防治方法
灰同缘小叶蝉 <i>Coloana cinerea</i>	嫩叶被危害后,叶尖先干枯,然后整块叶片干枯、脱落;老叶被害后,叶色变浅,并无明显脱落现象。叶蝉危害虽然不会让苗木致死,但会吸取叶片汁液,致使枯黄、枯落,然后蔓延开来,影响苗木质量。夏季气温较高,秋枫叶蝉虫害发生较多	发病初期可用2.5%溴氰菊酯乳油2 000倍液,或10%吡虫啉可湿性粉剂1 500倍液,于早晚喷洒,10 d用药一次,连喷2次~3次效果较好
栗黄枯叶蛾 <i>Trabala vishnou</i>	幼虫啃食叶片形成孔洞和缺刻,严重时将叶片吃光,残留叶柄。5~7月份、9~11月份为危害高峰期	幼虫期向叶面喷洒25%灭幼脲Ⅲ号悬浮剂1 000倍液;发病高峰期可用2.5%溴氰菊酯乳油2 000倍~3 000倍液或50%杀螟松乳油1 000倍液喷洒,5 d~7 d喷1次,共喷2次~3次
重阳木帆锦斑蛾 <i>Histia rhodope</i>	俗称“吊死鬼”,幼虫取食秋枫叶片,轻则影响长势,发生严重时,整株苗木爬满幼虫,叶片吃光仅剩丝网、叶柄,严重影响苗木生长	在第Ⅰ代幼虫低龄阶段用90%敌百虫晶体1 000倍液2 d~3 d喷洒1次,连续使用3次~4次;发生严重时用10%吡虫啉4 000倍~6 000倍液或50%杀螟松乳油1 500倍液喷洒
炭疽病 <i>Anthrachnose</i>	长时间下雨后叶片局部发生焦黑斑点,严重时整叶枯死,影响经济价值	预防为主,连续阴雨天气后及时给苗木喷洒60%吡唑代森联水分散粒剂1 200倍液或20%噻菌铜悬浮剂500倍液或80%代森锰锌可湿性粉剂700倍液
猝倒病 <i>Damping off</i>	幼苗出土后,真叶尚未展开前,幼茎基部发生水渍状暗斑,继而绕茎扩展,逐渐缢缩呈细线状,子叶来不及凋萎幼苗即倒伏地面	育苗前要做好基质消毒,预防为主。病害始见时及时清除病株及邻近病土,用75%百菌清可湿性粉剂600倍液或56%啉菌·酯百菌清1 200倍液,间隔7 d~10 d喷洒1次,共喷1次~2次
立枯病 <i>Rhizoctonia solani</i>	多发生在育苗的中、后期。主要危害幼苗茎基部或地下根部,初为椭圆形或不规则暗褐色病斑,病苗早期白天萎蔫,夜间恢复,病部逐渐凹陷、溢缩,有的渐变为黑褐色,当病斑扩大绕茎一周时干枯死亡,但不倒伏。轻病株仅见褐色凹陷病斑而不枯死	发现病株立即拔除,并用50%多菌灵可湿性粉剂400倍~600倍液灌根

中华人民共和国林业
行业标准
秋枫播种育苗技术规程
LY/T 3072—2018

*

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.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 14 千字
2019年5月第一版 2019年5月第一次印刷

*

书号: 155066·2-34183 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



LY/T 3072-2018