

花榈木播种育苗技术规程

Code of practice on seeding cultivation of *Ormosia henryi*

地方标准信息服务平台

2023 - 11 - 09 发布

2024 - 02 - 09 实施

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 种实采集及检测.....	1
5 选种消毒与催芽.....	1
6 圃地选择.....	2
7 播种育苗.....	2
8 病虫害防治.....	3
9 苗木出圃分级.....	3
10 档案管理.....	4
附录 A（资料性） 主要病虫害及防治方法.....	5
附录 B（规范性） 花榈木苗木质量分级标准.....	6

地方标准信息服务平台

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由湖南省林业局提出。

本文件由湖南省林业标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：湖南省林业科学院、中南林业科技大学、常德市鼎城区林业局。

本文件主要起草人：肖亚琴、曹基武、杨骏、李曼、吴小丽、曹受金、彭继庆、吴琴香、孙敏红、周围、张斌、李天翔、刘佳。

地方标准信息服务平台

花榈木播种育苗技术规程

1 范围

本文件规定了花榈木 (*Ormosia henryi Prain*) 播种育苗的种实采集及检测、选种消毒及催芽、圃地选择、播种育苗、病虫害防治、苗木出圃分级、档案管理等技术要求。

文件适用于花榈木实生苗播种育苗。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 2772 林木种子检验规程

GB/T 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

GB/T 16619 林木采种技术

GB/T 23473 林业植物及其产品调运检疫规程

LY/T 2289 林木种苗生产经营档案

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 种实采集及检测

4.1 种实采集

宜选择树龄 15 年以上、生长健壮、无病虫害的母树采种，10 月~11 月果荚变为黄褐色至黑褐色时采收，放置阴凉干燥处待荚果裂开。采种技术按 GB/T 16619 的规定执行。

4.2 种子检测

种子检测按 GB/T 2772 执行。

5 选种消毒与催芽

5.1 选种

采用水选法，去除浮在水面的种子及杂物，选择下沉的种子。

5.2 消毒与储藏

用 0.5 %高锰酸钾溶液消毒 10 min，清水洗净后沥干，直接催芽或装入布袋置于通风干燥处储藏。

5.3 催芽

采用湿沙层积催芽法，11月~12月将种子、湿沙按体积比1:3混合均匀，放在室内通风处，喷水保湿。翌年2月~3月待60%的种子发芽后进行播种。

6 圃地选择

宜选择交通便利、背风向阳、地势平坦、排灌良好的地块，在山地丘陵地区选择不大于5°的缓坡地。选择疏松肥沃的砂质壤土或轻粒壤土，土层厚度应大于60cm，pH值5.0~7.0，土壤质量应符合GB 15618的要求。

7 播种育苗

7.1 裸根育苗

7.1.1 整地与土壤处理

育苗前整地，深耕细整。结合整地，每1m²撒施农家肥1.5kg，复合肥0.12kg。土壤消毒采用75%五氯硝基苯。

7.1.2 苗床准备

翌年解冻后挖沟筑床，沟宽30cm，床面高20cm、宽120cm。

7.1.3 播种方法

条播，播种沟深2cm，沟间距为20cm。用细黄心土盖种，播种沟表面覆盖稻草及时撒水。

7.1.4 田间管理

7.1.4.1 遮阳与覆膜

苗木出土前搭建遮光度70%~80%的遮阳网，5月中下旬至7月中旬，如遇大雨应覆盖塑料薄膜，天气转晴及时揭开，10月上旬去除遮阳网。

7.1.4.2 间苗与定苗

苗高8cm~10cm间苗，去除过密苗及病弱苗，保持株距8cm~10cm。

7.1.4.3 灌溉排水

6月下旬至9月中旬，及时浇水。灌溉应在早晚进行，做到苗床不缺水、不涝床。

7.1.4.4 松土除草

按照“除早、除小、除了”的原则在灌溉后松土除草。

7.1.4.5 追肥

每1m²施氮肥80g、磷肥40g，混匀后分3次施入，每次间隔20d~30d，3次的施肥量比例为1:2:3。苗木木质化，停止施氮、磷肥，适量追施钾肥。

7.1.5 田间管理

裸根苗在芽苗高 5 cm~8 cm 时取出, 浇足定根水。

7.2 容器育苗

7.2.1 育苗容器

裸根育苗宜采用规格为 54 cm×27 cm×6 cm 的黑色塑料穴盘。

容器杯苗宜采用高 15 cm、直径 12 cm 的无纺布容器。

7.2.2 基质

容器杯苗基质采用黄心土、泥炭土、珍珠岩, 按体积比 5:3:2 混合均匀, 每 1 m³ 基质中均匀撒入 2 kg~3 kg 复合肥, 用甲基托布津 800 倍溶液进行基质消毒。

7.2.3 容器苗床

苗床高 20 cm、宽 120 cm, 地面铺地布, 上方设置遮阴率 60 %~70 % 的遮阴网。

7.2.4 播种

将已消毒的种子撒播在穴盘内并覆盖、喷水, 保持容器内基质湿润, 再放入小拱棚内保温。

7.2.5 移苗

芽苗移栽容器后轻按泥土四周, 浇足定根水。

7.2.6 容器苗管理

7.2.6.1 灌溉

采用喷灌保持土壤湿润, 早晚各 1 次, 生长后期适当减少喷灌频次。

7.2.6.2 除草

每隔 15 d 人工除草 1 次, 不应使用除草剂。

7.2.6.3 追肥

第一年每隔 15 d 施肥 1 次, 采用 1:1:1 的水溶性复合肥进行浇灌, 浓度为 0.5 %。

第二年春季施氮肥, 夏、秋季施复合肥, 每隔 30 d~40 d 施 1 次, 每次施肥 2 g~3 g。

8 病虫害防治

主要病虫害防治方法见附录 A。

9 苗木出圃分级

9.1 苗木出圃

苗木随起随栽, 起苗时浇水, 保持根系完整。

9.2 苗木分级

苗木按附录 B 规定分级。

9.3 检验检疫

检验检疫按 GB/T 23473 的规定执行。

9.4 运输

起苗后注明数量和等级，装筐装袋，做好保湿，及时运输。

10 档案管理

生产单位应建立育苗档案，制定管理制度，档案填写及时、准确。档案内容包含种子的产地、质量（如种子净度、千粒重、发芽率等）、采种人或调入人、采收或调入时间、批次、数量（重量）等。其他相关内容按 LY/T 2289 执行。

地方标准信息服务平台

附 录 A
(资料性)
主要病虫害及防治方法

主要病虫害及防治方法见表A.1。

表A.1 主要病虫害防治方法

病虫害种类	主要症状	防治措施
根腐病	危害苗木根部，表现为从根尖或须根皮层开始坏死腐烂，逐年扩展到侧根和主根腐烂。地上部分为叶片萎蔫，最后落叶，地茎处明显萎缩。	用50%根腐灵800倍~1000倍液喷雾或浇灌苗木根部，连续3次，每次间隔5 d~7 d；发病初期用70%甲基托布津可湿性粉剂1000倍液喷洒植株，每次间隔7 d~10 d，连续3次~4次。
茎腐病	危害苗木根茎部，发病初期茎基部变为黑褐色，叶片失去正常的绿色而萎蔫，病部皮层肥肿皱缩，表皮组织腐烂呈海绵状或粉末状。	此病以预防为主，在病害未发生之前用0.5:0.5:100波尔多液或恶霉灵800倍~1000倍液喷雾预防。发病后清除病株，集中烧毁。
日灼病	植株外围及上部叶片整个失绿，重者全叶变褐、焦枯脱落。	进入高温季节后，及时给苗床搭棚遮阴；合理密植，使叶片互相遮阴；加强水肥管理，使植株尽早恢复健康；喷施0.5%磷酸二氢钾，可促进苗木木质化并增强植株抗性。
蛴螬	直接咬断幼苗的根、茎，并在土中挖掘隧道，啃食根、茎，使苗木萎蔫死亡。	冬季深翻土地，将越冬虫体翻至地表杀灭；灯光诱杀成虫；用48%噻虫胺颗粒剂1000倍~1500倍液灌根或2.5%溴氰菊酯乳油3000倍液灌根。
地老虎 (地蚕)	危害苗木根和茎，表现症状为苗木萎蔫死亡，危害严重会出现大面积倒伏和枯死。	及时消灭田间、地边杂草，消灭部分卵或幼虫；可用毒饵诱杀，用黑光灯或配制糖、醋的混合液置于盆、碗等容器内诱杀成虫；幼虫发生期，清晨检查苗圃，发现被虫伤害新株后，扒开附近土壤人工捕杀。
红蜘蛛	初为受害叶片正面出现黄白色失绿小点，后失绿面积扩大，叶片失去光泽，严重时一片苍白，造成提前落叶。	用25%倍乐霸可湿性粉剂2000倍液喷杀，或用20%灭扫利乳油2500倍液喷杀，或用5%尼索朗乳剂1500倍液喷杀；因虫体较小，且藏匿于叶背面，喷药时要仔细均匀，并轮换使用不同的杀螨剂。
蚜虫	主要为害幼苗嫩叶、嫩芽等部位，导致叶片变形，影响植物生长。	利用黄色板诱杀；保护和利用瓢虫等天敌；为害初期喷施10%吡虫啉可湿性粉剂1500倍液或20%啶虫脒可湿性粉剂5000倍液进行防治。

附 录 B
(规范性)
花榈木苗木质量分级标准

花榈木苗木质量分级标准见表B. 1。

表B. 1 花榈木苗木质量分级标准

苗木规格	苗木等级				综合指标
	I 级苗		II 级苗		
	苗高 cm	地径 cm	苗高 cm	地径 cm	
二年生 容器苗	≥55	≥0.60	≥40	≥0.4	长势健壮、主干明显、根系发达、无机械损伤、无检疫对象。
二年生 裸根苗	≥60	≥0.70	≥45	≥0.5	长势粗壮、主干挺拔、根系发达、无机械损伤、无检疫对象。

地方标准信息服务平台