

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3087—2019

红楠育苗技术规程

Technical regulations for cultivation seedling of *Machilus thunbergii*

(发布稿)

行业标准信息平台

2019 - 10 - 23 发布

2020 - 04 - 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。

本标准由江西省林业厅提出。

本标准由全国林木种子标准化技术委员会（SAC/TC 115）归口。

本标准起草单位：江西省林业科学院、吉安市林木种苗和林场管理站、江西一方林业工程有限公司。

本标准主要起草人：章挺、邱凤英、伍艳芳、江香梅、杨海宽、戴小英、汪信东、温世钊、李江、郭捷、宋晓琛、吴晟、李春江。

行业标准信息平台

红楠育苗技术规程

1 范围

本标准规定了红楠 (*Machilus thunbergii*) 采种及种子处理、播种育苗、苗木调查、苗木分级、苗木出圃和档案建立等内容。

本标准适用于红楠裸根苗、容器苗的培育。

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 2772 林木种子检验规程
- GB 6000 主要造林树种苗木质量分级
- GB 6001 育苗技术规程
- LY/T 2280 林木种苗生产经营档案

3 采种及种子处理

3.1 采种母树的选择

采种母树应选择生长条件好、干形通直、冠型优美、无病虫害的中龄林优良单株为宜。

3.2 采种时间

6月中旬至7月上旬,种子颜色变褐时采集。

3.3 种实调制

将采集的果实置阴凉处堆沤 2 d~3 d,反复揉搓后,用清水洗去外果皮、果肉和其它杂物,置于室内通风处晾干表面水分。

3.4 种子检验和质量分级

3.4.1 种子检验

参照 GB 2772 执行。

3.4.2 种子质量分级

根据种子发芽率、净度、含水量指标将种子分成三级,质量分级指标见表 1。

表 1 红楠种子质量分级表

种子级别	I 级	II 级	III 级
------	-----	------	-------

净度 (%)	>98	>95	>90
发芽率 (%)	>90	>80	>70
含水量 (%)	40~46	40~46	40~46

3.5 种子贮藏

种子宜随采随播。若不能马上播种,应及时将种子用沙子室温贮藏,种-沙比例约 1:3,种子含水量宜保持在 40%以上。细沙的湿度由需贮藏时间而定,贮藏 20 d 以上,细沙的湿度以手感湿润为度;贮藏 20 d 以下,可适当增加湿度。

4 播种育苗

4.1 裸根苗育苗

4.1.1 苗圃地选择

育苗圃地宜选择在土壤湿润、肥沃,靠近水源,有较好遮荫条件、森林气候环境和交通方便的旱地。不宜连作。

4.1.2 整地作床

结合翻耕、整耙,每公顷撒充分腐熟的有机肥 750 kg、复合肥 300 kg~450 kg 作基肥。作床时将土块整碎,按床宽 1 m,床高 25 cm~30 cm,步道宽 25 cm 的规格作苗床,将床面整平,土块敲碎。与床宽平行按 25 cm 行距开成深 2 cm~3 cm 的播种沟。

4.1.3 直播育苗

4.1.3.1 种子催芽

圃地整平后在上面铺盖遮光度 70%以上的遮荫网,网上铺 10 cm~15 cm 厚的沙子,做成 1 m 左右宽的催芽床。将种子均匀撒播到催芽床面上,盖上 2 cm~3 cm 厚的沙子,将床面淋湿,保持床面湿润。

4.1.3.2 播种时间

6 月中旬至 7 月下旬。

4.1.3.3 播种量

播种量以 (130 kg~170 kg) /hm² 为宜。

4.1.3.4 播种

条播。将催芽后露白的种子播到播种沟内,行间距 6 cm~8 cm,覆盖 1 cm~2 cm 厚度的细黄心土。覆土后用稻草或其它农作物秸秆覆盖播种沟或播种床面。然后分 2 次~3 次将苗床浇透水。

4.1.3.5 撤除覆盖物

种子萌发幼苗出土后应及时撤除覆盖物,将其放在苗木的行间。

4.1.4 芽苗移栽育苗

4.1.4.1 移栽床准备

移栽前 3 d~5 d, 整地作床并使床面平整, 在床面上铺 2 cm~3 cm 厚的黄心土, 并覆盖用农用膜。移栽前 1 d~2 d, 将苗床浇一次透水。

4.1.4.2 搭建荫棚

芽苗移栽前, 及时搭建透光度 60%~70%的荫棚, 荫棚高度 1.5 m~1.8 m。

4.1.4.3 芽苗切根移栽

芽苗在催芽床上展开第一片真叶后, 将芽苗轻轻拔起, 切去主根的 1/3, 沾上黄泥浆。苗木移栽行距约 25cm, 株距 6 cm~8 cm。栽苗时, 要求根舒达底、苗正紧实。

4.1.4.4 床面覆盖

移栽后在行间盖上稻草或撒上谷壳, 以不见土面为宜。

4.1.4.5 浇水

移栽当天, 用雾状喷头分 2 次~3 次浇透水; 移栽后 15 d 内, 每天雾状喷水 2~3 次以增加空气湿度; 新根生长后, 按大田育苗的要求适时适量浇水。

4.1.5 苗期管理

4.1.5.1 移植

于次年春天移植。移植的株距 8 cm~10 cm, 行距 25 cm~30 cm 为宜。

4.1.5.2 水肥管理

移植当年 5 月追肥一次, 分次喷施 0.2%的尿素。10 月上旬后, 宜控制浇水。

4.1.5.3 除草

采用人工除草。

4.1.5.4 病虫害防治

病虫害防治方法参照 GB 6001 中附录 E。

4.2 容器育苗

4.2.1 苗床建立

圃地苗床规格同 4.1.2。

4.2.2 基质的选择与配制

育苗基质可根据当地情况选择以下三种:

a) 黄心土中添加磷肥和草木灰, 质量比为 98: 1: 1;

b) 直接用林地腐殖土;

c) 以经充分腐熟后的树皮、木屑、秸秆、谷壳等农林废弃物为基质, 与黄心土钙镁磷肥按体积比 65:30:5 配制成轻基质。

4.2.3 容器袋选择及规格

基质为黄心土和腐殖土的容器以 8 cm×8 cm 的营养杯为宜；基质为轻基质的容器 6 cm×8 cm 的无纺布网袋为宜。

4.2.4 芽苗移栽

将催芽至地上部分高度达到 1.5 cm~2 cm 的芽苗，切去其根长的 1/3，移栽到已装填基质的容器中。移栽方法参照 4.1.4.3。

4.2.5 浇水

参照 4.1.4.5。

4.2.6 施肥

育苗当年可不施肥。次年春苗木开始抽高生长时，适时适量多次喷施 0.2% 尿素。8 月底后不宜施用氮肥。

4.2.7 病虫害防治

参照 4.1.5.4。

4.2.8 容器带挪动

在苗木生长高峰期结束后，将容器袋移换位置，用枝剪剪除扎入苗床的根系。

5 苗木调查、分级、出圃

5.1 苗木调查

移植当年 11 月下旬，苗木顶芽封顶后调查，调查方法参照 GB 6000 执行。

5.2 苗木分级

红楠苗木质量分级指标见表 2。

表 2 红楠苗木质量分级表

苗木种类		苗木等级	苗木指标					综合控制指标
			苗龄 (a)	苗高 (cm)	地径 (cm)	根系长度 (cm)	>5cm 长Ⅰ级侧根数 (根)	
裸根苗	直播苗	Ⅰ级	2-0	>40	>0.5	>25	4~6	苗干通直、单一主干，色泽正常，顶芽饱满，充分木质化，无损伤，无病虫害
		Ⅱ级	2-0	25~40	0.3~0.5	20~25	3~5	
	芽苗移栽苗	Ⅰ级	2-0	>40	>0.6	>25	6~8	
		Ⅱ级	2-0	25~40	0.4~0.6	20~25	4~6	
容器苗		Ⅰ级	2-0	>35	>0.4			
		Ⅱ级	2-0	25~35	0.3~0.4			

5.3 苗木出圃

5.3.1 裸根苗出圃

起苗前 1 d~2 d, 将苗床喷或灌一次透水。起苗时用齿耙将苗木挖起, 按 50 或 100 株扎成捆后, 将根系沾上黄泥浆。其它相关内容参照 GB 6001 执行。

5.3.2 容器苗出圃

出圃前 2 d, 将容器苗浇一次透水。将符合要求的容器苗按一定数量装入苗木框、苗木袋或苗木(纸)箱中, 封装。统计苗木数量。

6 档案建立

育苗档案建立参照 LY/T 2280 执行。

行业标准信息平台