

光叶水青冈实生苗培育技术规程

Code of practice for seedling cultivation of *Fagus Lucida*.

地方标准信息服务平台

2023 - 09 - 27 发布

2023 - 12 - 27 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 圃地准备.....	1
5 种子准备.....	1
6 播种.....	2
7 苗期管理.....	2
8 质量分级.....	3
9 苗木出圃.....	3
10 档案管理.....	3
附录 A（资料性） 光叶水青冈苗木病虫害防治方法.....	5

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：龙山县林业科学研究所、湖南省林业科学院。

本文件主要起草人：向明、彭先凤、刘振华、向楚华、向祖恒、向文明、钟青山、向才海、姚茂华、黄正明、田春兰、严平、彭梦游、肖文尧。

地方标准信息服务平台

光叶水青冈实生苗培育技术规程

1 范围

本文件规定了光叶水青冈 (*Fagus lucida* Rehd. et Wils) 实生苗培育的圃地准备、种子准备、播种、苗期管理、质量分级、苗木出圃和档案管理等要求。

本文件适用于光叶水青冈实生苗培育。

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。

- LY/T 1829 林业植物产地检疫技术规程
- LY/T 2280 林木种苗生产经营档案
- LY/T 2290 林木种苗标签
- DB 43/T 093 林木育苗技术规程

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 圃地准备

4.1 圃地选择

选择海拔800 m~1500 m、交通便利、背风向阳、排水良好的地块，土壤以土层深厚、疏松肥沃的壤土、沙壤土为宜。

4.2 整地做床

12月~翌年2月整地，整地应符合DB 43/T 093的规定。

苗床宽110 cm~120 cm，高20 cm~25 cm；步道宽30 cm~35 cm。

4.3 施基肥

结合整地施入有机肥或腐熟农家肥22500 kg/hm²，也可施复合肥750 kg/hm²~1500 kg/hm²。

5 种子准备

5.1 种子采收

10月上、中旬，当壳斗部分开裂时，选择生长健壮成年树采集成熟球苞。

5.2 种子处理

球苞采回先用杀虫剂分次杀灭球苞及种子蛀果害虫（见附录 A），后摊放室内，待球苞开裂后收集种子，及时用湿沙层积贮藏。

选地势高、排水良好、阴凉通风处，挖深40 cm以上、宽100 cm~150 cm的沟，沟长依种量而定。沟底铺一层20 cm的湿沙，之后种子、细沙交错层积堆放，沙、种每层堆放厚度各5 cm。当堆积层高出地面10 cm~20 cm时加盖一层湿沙，最后盖土呈屋脊形，周围开好排水沟，沙堆中间竖立草把并高出地面，以利种子通风。沙堆上用稻草或其它保湿材料覆盖保湿、遮雨。每隔20 d将种子翻动一次，沙藏后期需轻轻搅拌，防止损伤露白种子；每月检查一次沙子含水量，及时补充水分。

5.3 种子消毒

高锰酸钾0.2%~0.5%的水溶液浸种2 h，捞出密封0.5 h，清水冲洗阴干；或95%敌克松可湿性粉剂拌种，药量为种子重量的0.2%~0.5%。

6 播种

6.1 播种时间

2月下旬至3月上旬。

6.2 播种量

播种量225 kg/hm²~375 kg/hm²。

6.3 播种方法

条播。播种沟宽10 cm，沟间距20 cm，将催芽后的种子均匀播到播种沟内，覆细土2 cm~3 cm，浇透水，用茅草等覆盖。

6.4 出苗前管理

出苗前，采用物理隔离方法防止赤腹松鼠等取食种子。

7 苗期管理

7.1 揭除覆盖物

当幼苗出土70%时，选择阴天或晴天傍晚揭去覆盖物。

7.2 除草

幼苗出土后及时除去杂草。

7.3 间苗、定苗

12月~翌年3月上旬，间密补疏，定苗密度每平方米50株~60株。间出的苗木可移植培育。

7.4 水分管理

出苗前保证土壤湿润。出苗后根据土壤墒情适时、适量浇水，时间宜在早晚进行。雨季及时疏沟排水。

7.5 追肥

第一年4月中旬至5月上旬，施氮肥1次~2次，每次施肥量15 kg/hm²~30 kg/hm²，施肥量逐次增加。之后每年3月中旬~5月上旬，追施尿素2次~3次，每次45 kg/hm²~120 kg/hm²。

7.6 病虫害防治

病虫害防治方法见附录 A。

8 质量分级

质量分级标准见表1。

表1 光叶水青冈实生苗质量分级指标

苗龄 a	苗木等级								综合控制 指标
	I级苗				II级苗				
	苗高 cm	地径 cm	根系		苗高 cm	地径 cm	根系		
			主根长 cm	大于5 cm 侧根数量 (根)			主根长 cm	大于5 cm 侧根数量 (根)	
3-0	>60	>0.9	≥25	>15	45~60	0.6~0.9	≥20	10~15	苗干通直，顶芽饱满，根系完整，生长健壮，无病虫害和机械损伤。
4-0	>80	>1.3	≥30	>20	55~80	0.8~1.3	≥25	15~20	

9 苗木出圃

9.1 苗木检疫

出圃前对苗木进行检疫，苗木检疫按LY/T 1829的规定执行。

9.2 起苗

苗木达到规格要求，初冬至早春起苗。起苗过程中，保护好苗木根系并避免机械损伤和苗木失水。剪去过长主根，随起苗随分级。不能及时运输的苗木，应立即进行临时假植。

9.3 包装和运输

出圃苗木分级打捆，每捆50株。黄泥浆浆根后用湿稻草、湿麻袋包裹。加贴标签，标签使用按LY/T 2290的规定执行。

运输时覆盖帆布保湿。

10 档案管理

建立档案。林木种苗生产经营档案按LY/T 2280的规定执行。

地方标准信息服务平台

附录 A

(资料性)

光叶水青冈苗木病虫害防治方法

表A.1给出了光叶水青冈苗木病虫害防治方法。

表A.1 光叶水青冈苗木病虫害防治方法

编号	名称	危害时期及特点	防治时期与方法
1	猝倒病	猝倒病与立枯病均由同一病菌危害。猝倒病危害刚出土（未现真叶）幼苗，幼苗根茎部感病后溢缩变细，病苗倒伏死亡。立枯病危害木质化的幼苗根系，病苗立枯死亡。	(1)选好苗圃地，做好土壤消毒； (2)苗木出土后及时喷药保护和防治，喷洒160~240倍波尔多液或80%代森锰锌可湿性粉剂或枯草.多粘类芽孢杆菌粉剂600倍液或神奇生根壮苗剂600倍液喷施防病保苗； (3)发病时用75%百菌清可湿性粉剂600倍液或70%代森锰锌可湿性粉剂500倍液喷雾防治，7 d~10 d喷1次，连续2次。
2	栗实象	蛀入种子内取食，造成子叶、胚芽受损，降低种子发芽率。	球苞采回后，在室内喷布50%辛硫磷乳油500~600倍液，药液1~1.5 kg/m ² ，或喷淋敌敌畏乳油500倍液，再打堆覆盖塑膜，密封熏杀24 h。
3	桃蛀螟	蛀食种子，造成子叶、胚芽受损，降低种子发芽率。	处理可同栗实象，或喷布4.5%高效氯氰菊酯2000倍或25%灭幼脲悬浮剂1500倍或90%晶体敌百虫1000倍液。
4	小地老虎	小地老虎一年发生3~4代，幼虫夜间出土咬断地面苗茎，苗茎硬化后改食嫩叶及苗梢。	(1)用黑光灯诱杀圃地成虫。 (2)傍晚于圃地步道撒放泡桐叶或莴苣叶，次日清晨翻检，捕杀幼虫； (3)用三唑磷60%乳油或2.5%溴氰菊酯或45%氯氰菊酯乳油300~450 mL或用90%晶体敌百虫75 g兑水75 L喷雾毒杀3龄前幼虫；
5	蛴螬	龄幼虫群集幼苗中心或叶背取食，3龄后幼虫咬断苗茎。	(1)用黑光灯诱杀成虫或利用成虫的假死性，在其停落的作物上捕捉或振落捕杀； (2)幼虫期防治：在苗木生长期，用90%敌百虫可溶性粉剂和25%西维因可湿性粉剂各800倍液或用50%敌百辛硫磷乳油1000倍液灌注苗木根际。
6	非洲蝼蛄	1年发生1代，春末夏初活动频繁，危害幼苗。	药物防治方法参照蛴螬。
7	蚜虫	以无翅孤雌蚜、若蚜吸食幼嫩茎叶汁液。	用10%吡虫啉可湿性粉剂800倍液与2.5%溴氰菊酯乳油2000倍液混合液或40%啶虫脒可湿性粉剂1000倍~1500倍液与2.5%溴氰菊酯乳油2000倍液混合液喷杀，5 d~7 d喷1次，连续2~3次。