ICS 65.020.40
B 64

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2335—2014

鹅掌楸栽培技术规程

Technical regulations for cultivation of *Liriodendron chinense*

2014-08-21 发布　　2014-12-01 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：重庆市林业科学研究院。

本标准主要起草人：彭秀、蒋宣斌、李秀珍、谭小梅、周小舟、何邦亮、陈丽洁、曾静、张正文。

鹅掌楸栽培技术规程

1 范围

本标准规定了鹅掌楸[*Liriodendron chinense* (Hemsl) Sarg.]播种育苗、造林、抚育管理、病虫害防治等技术要求。

本标准适用于适生区的鹅掌楸栽培。

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/T 6001 育苗技术规程

GB/T 16619 林木采种技术

LY/T 1706 速生丰产用材林培育技术规程

3 播种育苗

3.1 采种

3.1.1 采种母树

应采自种子园、母树林或树龄 15 年以上优良林分中干形通直、圆满、无病虫害的健壮母树。

3.1.2 采种

9 月下旬至 11 月上旬,当果实呈黄褐色时采集。采种方法按照 GB/T 16619 执行。

3.1.3 采后处理

果实采集阴干后置阳光下晾晒 2 d～5 d,分离去杂后装入透气的容器袋,干藏或低温沙藏。

3.1.4 种子质量要求

种子净度≥85%、优良度≥10%、发芽率≥5%。检验方法按照 GB 2772 执行。

3.2 苗圃地选择

选择避风向阳、土层深厚、肥沃湿润、排水良好的酸性或微酸性沙质壤土,且水源充足、灌溉方便的地方作为圃地。

3.3 苗床准备

3.3.1 整地

秋末冬初进行深翻,翻土深度 25 cm～30 cm。春季结合平整圃地施足基肥,基肥以腐熟的有机肥

学兔兔 www.bzfxw.com

为主，宜撒施 10 t/667 m^2，施肥量据圃地土壤肥力状况适当增减。

3.3.2 作床

苗床方向以东西向为好，长度依地形而定，宽 1.0 m～1.2 m、高 25 cm～30 cm，步道宽 30 cm～40 cm，床面中央略高，四周开排水沟，中沟宽 20 cm～30 cm、深 20 cm～30 cm，边沟宽 40 cm～50 cm、深 50 cm～60 cm，做到雨停沟不积水。

3.3.3 土壤处理

按照 GB/T 6001 执行。

3.4 种子处理

3.4.1 催芽处理

按照 GB/T 6001 执行。

3.4.2 浸种与消毒

低温干藏的种子播前宜用 0.5%的高锰酸钾溶液浸泡 2 h，捞出后用清水冲洗干净，再用 40 ℃～50 ℃温水浸泡 24 h～48 h，即可播种。

湿沙层积的种子可直接播种。

3.5 播种时间

低温沙藏的种子宜在 3 月上中旬或土壤解冻后播种。

未低温沙藏的种子宜提早至年底或次年 1 月播种。

3.6 播种方法及播种量

宜条播，条距 20 cm～25 cm，播种沟深 1 cm～2 cm，播种量 10 kg/667 m^2～18 kg/667 m^2。播后覆细土厚 0.5 cm～1 cm，再用稻草、松针或塑料薄膜等覆盖。

3.7 苗期管理

3.7.1 揭除覆盖物

20%～30%的幼苗出土后，在阴天分次揭除覆盖物，至 70%～80%的幼苗出土后全部揭除覆盖物。

3.7.2 水分管理

保持苗床湿润，避免积水。

3.7.3 间苗

4 月～6 月，在小雨天或阴天及时间苗和补苗，使苗木分布均匀，6 月上中旬定苗，定苗密度为 25 株/m^2～35 株/m^2。间密留稀、间弱留强。

3.7.4 除草

及时除草，达到除早、除小、除了。

3.7.5 施肥

当苗高长至 5 cm～6 cm 时宜开始追肥。5 月下旬～7 月下旬，追施尿素 2 次～3 次，施肥量

学兔兔 www.bzfxw.com

15 kg/667 m^2～20 kg/667 m^2，追肥宜在小雨天或阴天进行。8 月以后停施氮肥，9 月初喷施 0.5%的磷酸二氢钾 3 kg/667 m^2～5 kg/667 m^2。

4 造林

4.1 立地选择

宜选择背风向阳的山谷和坡度≤25°的山坡中下部，土层厚度≥80 cm 的地段造林，以肥沃、湿润、排水良好、pH4.5～pH6.5 的酸性或微酸性土壤为宜，忌在积水地段造林。

4.2 林地准备

秋末冬初进行全面清理，块状整地，穴规 60 cm×60 cm×50 cm，次年早春施入基肥，每穴施入 3 kg～5 kg腐熟的有机肥或 50 g～100 g 复合肥，回填表土 30 cm～40 cm。

4.3 苗木选择

选择地径≥0.7 cm、苗高≥70 cm、根系长度 20 cm≥5 cm 长Ⅰ级侧根数 10 条的壮苗进行造林。

4.4 造林密度

按照 LY/T 1706 执行。

4.5 造林时间

12 月～翌年 3 月，苗木休眠后至萌动前造林。

4.6 栽植方法

不宜深栽，栽前应剪去过长的主根，并蘸上泥浆，栽植时做到根舒苗正。

5 抚育管理

5.1 除草培冠

从造林第 1 年起，连续 3 年抚育除草，清除杂灌。前两年锄抚，1 年 2 次，5 月～6 月第 1 次抚育，8 月～9 月第 2 次抚育，第 3 年 8 月～9 月刀抚 1 次。

5.2 施肥

第 1 年宜追施有机肥 1 kg/株～2 kg/株或复合肥 0.25 kg/株，第 2 年施复合肥 0.5 kg/株，离树干 20 cm 以外环状沟施，结合 5 月～6 月除草进行。

5.3 除萌

造林后两年结合抚育，及时清除基部萌条。

5.4 修枝

造林后 3 年～4 年进行修枝，连续 1 年～2 年。宜剪去脚枝至树高 1/3 以下的侧枝，修枝时避免损伤主干。

学兔兔 www.bzfxw.com

5.5 间伐

郁闭度达到 0.8 以上开始间伐，使间伐后郁闭度不小于 0.5。大径材最终保留密度为 30 株/667 m^2～50 株/667 m^2，中、小径材最终保留密度为 80 株/667 m^2～120 株/667 m^2。

5.6 主伐

大径材主伐年龄 35 年～40 年，中、小径材主伐年龄 20 年～30 年。

6 病虫害防治

见附录 A。

学兔兔 www.bzfxw.com

附 录 A
（资料性附录）
鹅掌楸主要病虫害防治

A.1 病害防治

A.1.1 根腐病

症状：苗期发病，根部发黑腐烂，呈水渍状，全株枯死。

防治方法：注意排水；发现病株立即拔除，病穴用石灰消毒，或用 50%多菌灵 1 000 倍液或 0.2%高锰酸钾溶液浇病穴。

A.1.2 猝倒病

症状：幼苗出土不久，靠近土面的茎基部呈暗褐色病斑，病部缢缩腐烂，幼苗倒伏死亡。

防治方法同根腐病，还可喷 50%甲基托布津 1 000 倍液防治，或用五氯硝基苯 1 000 倍液灌根防治。

A.1.3 炭疽病

症状：发生在叶片上。病斑多在主侧脉两侧，初为褐色小斑，圆形或不规则形，中央黑褐色其外部色较浅，边缘为深褐色，病斑周围常有褐绿色晕圈，后期病斑上出现黑色小粒点。病菌以菌丝和分生孢子盘在病残株及落叶上越冬。分生孢子随风雨、气流传播，从寄主的伤口或气孔侵入，在梅雨潮湿的气候条件下发病严重。

防治方法：发病期喷施 50%炭疽福美可湿性粉剂 1 000 倍～1 500 倍液，或 65%的代森锌可湿性粉剂 600 倍液，每 10 d～15 d 1 次，连续 2 次～3 次。

A.2 虫害防治

A.2.1 卷叶蛾

症状：幼虫在 4 月～5 月，7 月～8 月，9 月～10 月为害叶子，一年发生三代，以蛹越冬，老熟幼虫在枯梢内结茧化蛹。

防治方法：人工剪除枯梢，消灭幼虫和蛹；成虫期喷射 50%敌敌畏乳剂 1 000 倍液；用 90%敌百虫 800 倍～1 000 倍液喷杀幼虫。

A.2.2 大袋蛾

症状：一年一代，以幼虫在袋内越冬。雌虫羽化后留在袋内，雄蛾到雌蛾袋上交尾，产卵在袋内，5 月幼虫孵化后吐丝下垂，随风传播，爬上枝叶马上取叶丝做袋，袋随虫体长大而增大，取食时幼虫从袋口伸出来吃叶子，以 7 月～9 月为害最烈。

防治方法：人工摘除虫袋；用 90%敌百虫 800 倍～1 000 倍液或 80%敌敌畏乳剂 1 000 倍～1 500 倍液喷杀幼虫。

A.2.3 樗蚕

症状：一年两代，以蛹越冬。幼虫在 6 月、9 月～11 月为害叶子。

学兔兔 www.bzfxw.com

防治方法：人工摘茧；黑光灯诱蛾；用90%敌百虫2 000倍液喷杀幼虫。

A.2.4 宽尾凤蝶

症状：一般在7月～9月为害叶子。

防治方法：人工捉除幼虫；用敌百虫2 000倍液喷杀幼虫。

A.2.5 叶蜂

症状：叶蜂以幼虫取食叶片，常将叶片吃光，仅剩叶脉，破坏植株的同化功能。叶蜂1年发生1代。

防治方法：以40%氧化乐果乳油涂干；在便于操作的部位以毛刷蘸取药液涂刷于树干周围，宽度15 cm左右，药量掌握涂湿并略有下流为度。

A.2.6 咖啡豹蠹蛾

症状：幼虫蛀食小枝髓心，开始时环绕枝干水平蛀食一圈，再由髓心向上蛀食，很快切断营养输导，使上部枝条短期内枯死、折断。严重时树冠大量枯梢出现，影响树木生长。

防治方法：成虫发生期设黑光灯诱杀；刺杀幼虫，用细铁丝从蛀孔或排粪孔插入向上反复穿刺，可将幼虫刺死；及时剪除受害枝，集中烧毁或深埋，经1年～2年可将其控制；幼虫初蛀入韧皮部或边材表层时，用40%乐果乳油柴油液(1∶9)涂虫孔，效果好。

学兔兔 www.bzfxw.com

中华人民共和国林业
行业标准
鹅掌楸栽培技术规程
LY/T 2335—2014
*
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)64275323 发行中心:(010)51780235
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 11 千字
2015年1月第一版 2015年1月第一次印刷
*
书号:155066·2-27943

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 2335-2014