

T/JSF

团 体 标 准

T/JSF 035—2025

小叶栎播种育苗技术规程

Technical code of practice for seed propagation of *Quercus chenii* Nakai

2025 - 11 - 05 发布

2025 - 11 - 05 实施

江苏省林学会 发布

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。

本文件由江苏省林学会提出、归口并负责宣贯。

本文件起草单位：南京林业大学。

本文件主要起草人：李焱、李璇、方炎明。

小叶栎播种育苗技术规程

1 范围

本文件规定了小叶栎 (*Quercus chenii* Nakai) 播种育苗的选地与整地、种子处理、播种、苗期管理、苗木分级与出圃、苗圃档案管理等技术要求。

本文件适用于小叶栎播种育苗。

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/T 6001 育苗技术规程

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 选地与整地

4.1 选地

育苗地应选择地势平缓、排灌便利、交通便捷的区域。土壤以土层深厚、有机质含量丰富、pH值6.0~8.0的壤土或砂壤土为宜。

4.2 整地

在冬季土壤封冻前全面整地，翻耕深度为25 cm~30 cm。翻耕前施足基肥，以腐熟的农家肥为佳，施用量为2500 kg/667 m²~3000 kg/667 m²。次年春季进行精细整地，随耕随耙，清除石块、草根，确保土壤细碎平整。

4.3 筑床和消毒

在播种前1 d~2 d筑苗床，床高20 cm，宽100 cm~120 cm，步道宽30 cm~35 cm，在整平床面后喷洒2%硫酸亚铁溶液消毒。

5 种子处理

5.1 净种

将采收的种子倒入清水中充分搅拌，静置至明显分层后，缓慢撇除漂浮于水面的瘪粒、虫蛀粒、空壳和杂质等，保留沉底的饱满健康种子。

5.2 灭虫和消毒

将净种后的种子用50℃~55℃温水恒温浸泡30 min杀灭象鼻虫等害虫，种子与水的体积比为1:3。灭虫后的种子转入0.5%~1%的高锰酸钾溶液中浸渍消毒0.5 h~1 h。消毒后的种子用清水冲洗2次~3次，摊放于室内通风阴凉处自然晾干，每日翻动种子6次~8次，2 d~3 d后即可贮藏。

5.3 低温沙藏

- 5.3.1 用0.1%高锰酸钾溶液对细沙消毒；调节湿度至手握成团、松开即散为宜。
- 5.3.2 在0℃~4℃冷库中，先在地面铺厚7 cm~10 cm湿沙作为底层，然后将种子与湿沙按1:3体积比混合铺放，或将种子与湿沙交替分层铺放，每层厚度5 cm~7 cm，总堆积厚度控制在50 cm左右，最后在表层覆盖厚10 cm湿沙并喷洒0.1%高锰酸钾溶液。
- 5.3.3 每间隔1 m垂直插入直径6 cm的PVC管用于通气，管口高出沙面20 cm，在埋入部分的管壁上打孔，孔径0.5 cm，孔距2.5 cm。
- 5.3.4 贮藏期间应定期检查种子状况，注意控温防霉，并做好防鼠措施。

5.4 催芽

播种前4 d~5 d将种子从细沙中筛出，剔除霉变等劣质种子，置于清水中浸种1 d~2 d后，均匀摊铺于湿润的草垫上，适时喷水，每日翻动2次~3次。待约30%种子露白时，即可播种。

6 播种

6.1 播种时间

3月下旬至4月上旬。

6.2 播种量

200 kg/667 m²~250 kg/667 m²。

6.3 播种方法

采用条播方式播种。先在整平的苗床上按25 cm~30 cm行距开沟，沟深5 cm~7 cm；将种子横向均匀摆放在沟底，15粒/m~20粒/m，覆厚2 cm~3 cm细土并适度压实；播种完成后，在床面均匀覆盖干稻草，厚度以不露床土为宜，固定覆盖物，浇透底水。当幼苗出苗率达60%~70%时，分批撤除覆盖的稻草，并及时浇透水。

7 苗期管理

7.1 松土除草

在幼苗生长期，根据“除早、除小、除了”的原则，优先采用人工除草，宜在降雨或灌溉后进行，在土壤湿润时将杂草连根拔除。松土与除草同步进行，初期深度为2 cm~3 cm，随着苗木生长逐渐加深至5 cm~8 cm，应避免损伤幼苗根系。

7.2 间苗和补苗

在幼苗长出3片~4片真叶时首次间苗，间隔约30 d后第二次间苗，疏除过密植株，彻底清除生长细弱、感染病害或机械损伤的劣质苗株，保留长势旺盛的健壮苗株，同时对缺苗区域及时补苗，将株距控制在20 cm。间苗和补苗后立即浇透水。

7.3 切根

在幼苗长出3片~4片真叶时，用铲刀或断根器与地面呈45°角斜插至土中约15 cm~20 cm深处切断主根，切根后立即浇透水。

7.4 水肥管理

根据苗木大小、土壤情况和干旱程度决定灌溉频率和灌溉量，做到适时、适量。在种子发芽和保苗阶段，应量少次多；在苗木生长发育旺盛阶段，应量多次少。在生长后期且土壤不干旱的情况下，少浇或不浇，并注意排涝，做到内水不积，外水不浸。追肥宜在6月雨季到来后进行，在6月中旬、8月上旬各追肥一次，施用尿素10 kg/667 m²~15 kg/667 m²。

7.5 病虫害防治

常见病虫害及防治方法参见附录A。

8 苗木分级与出圃

8.1 起苗

按照GB/T 6001要求执行。

8.2 苗木分级

苗木出圃的分级标准应符合表1的规定。。

表 1 小叶桉苗木分级标准

| 苗木级别 | 苗高/cm | 地径/mm | 侧根数/条 | 病虫害和机械损伤情况 |
|------|-------|-------|-------|-----------------|
| I | >70 | >8 | >15 | 无病虫害，顶芽饱满，无机械损伤 |
| II | 60~70 | 6~8 | 12~15 | |

8.3 假植

按照GB/T 6001要求执行。

8.4 包装和运输

按照GB/T 6001要求执行。

9 苗圃档案管理

按照LY/T 2289要求执行。

附录 A

(资料性)

小叶栎常见病虫害及防治措施

小叶栎常见病虫害及防治措施见表A.1。

表 A.1 小叶栎常见病虫害及防治措施

| 病虫害名称 | 防治措施 |
|---|---|
| 栎蚕舟蛾 (<i>Phalerodonta bombycina</i>)、栎掌舟蛾 (<i>Phalera assimilis</i>)、黄二星舟蛾 (<i>Euhampsonia cristata</i>)、栎纷舟蛾 (<i>Fentonia ocypete</i>) 等食叶害虫 | 1. 物理防治 在成虫羽化期, 用诱虫灯诱杀 2. 生物防治 在卵期释放赤眼蜂, 30000 头/667 m ² ~50000 头/667 m ² ; 在低龄幼虫期, 用球孢白僵菌粉炮防治, 6 枚/667 m ² ; 在高龄幼虫期, 每 667 m ² 使用 100 mL~150 mL 的 8000 IU/μL 苏云金杆菌悬浮剂兑水 40 L~50 L 后均匀喷雾 3. 化学防治 在低龄幼虫期, 可选用 25%灭幼脲悬浮剂 1000 倍~1500 倍液、20%除虫脲悬浮剂 4000 倍~5000 倍液、5%杀铃脲悬浮剂 1500 倍~2500 倍液、4.5%高效氯氰菊酯乳油 1500 倍液、20%啉虫脲乳油 2500 倍液等喷雾防治; 在高龄幼虫期, 可选用 1.2%烟碱·苦参碱 1000 倍~1500 倍液、3%甲氨基阿维菌素苯甲酸盐微乳剂 1500 倍~2000 倍液、25%甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·灭幼脲悬浮剂 1500 倍~2000 倍液等喷雾防治 |
| 栎树叶斑病 | 喷施 70%甲基托布津可湿性粉剂 600 倍液防治 |
| 栎树白粉病 | 喷施 20%三唑酮乳油 1500 倍液或 70%甲基托布津可湿性粉剂 80 倍~100 倍液等防治 |