

巨柏育苗技术规程

地方标准信息服务平台

2024-04-21 发布

2024-05-21 实施

目 次

| | |
|-------------------|-----|
| 前言 | III |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 育苗容器规格和材质 | 1 |
| 5 营养土 | 1 |
| 5.1 材料和配比 | 1 |
| 5.2 营养土消毒 | 2 |
| 5.3 营养土填装 | 2 |
| 6 种子采集与调制 | 2 |
| 6.1 种子采集 | 2 |
| 6.2 去皮、脱粒 | 2 |
| 6.3 种子质量要求 | 2 |
| 6.4 贮藏 | 2 |
| 7 播种育苗 | 2 |
| 7.1 种子消毒 | 2 |
| 7.2 浸种 | 2 |
| 7.3 播种时间 | 2 |
| 7.4 播种方式 | 2 |
| 7.5 播种后管理 | 2 |
| 8 苗期管理 | 3 |
| 8.1 水分 | 3 |
| 8.2 温度 | 3 |
| 8.3 间苗和定苗 | 3 |
| 8.4 施肥 | 3 |
| 8.5 除草 | 3 |
| 9 苗木移植 | 3 |
| 9.1 移植要求 | 3 |
| 9.2 苗圃地移植 | 3 |
| 10 苗木出圃 | 4 |
| 10.1 出圃要求 | 4 |
| 10.2 起苗时间 | 4 |
| 10.3 起苗方法 | 4 |
| 11 生产档案 | 4 |

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。

本文件由西藏自治区林业和草原局提出。

本文件由西藏自治区林业和草原标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：西藏自治区林木科学研究院。

本文件主要起草人：李炳章、王玉婷、格桑曲珍、单增罗布、旦增尼玛、普布次仁、米玛次仁、赵俊、杨德康、土旦江层、旦增朗杰、李耀海、孙艳、毕作林、南吉斌、闵晓航、次央。

地方标准信息服务平台

巨柏育苗技术规程

1 范围

本文件规定了巨柏(*Cupressus gigantea* Cheng et L.K.Fu)育苗容器规格和材质、营养土、果实采集和种子调制、播种育苗、苗期管理、苗木移植、苗木出圃和生产档案等技术要求。

本文件适用于巨柏容器播种育苗。

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 6000 主要造林树种苗木质量分级

GB/T 2772 林木种子检验规程

GB/T 6001 育苗技术规程

GB/T 16619 林木采种技术

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

巨柏

柏科柏木属乔木,耐瘠薄,国家一级保护植物。分布于西藏雅鲁藏布江中下游的朗县、米林及巴宜区等地,海拔3000 m~3400 m地带分布较多,生于沿江地段的漫滩和灰石露头的阶地阳坡的中下部,组成稀疏的纯林。材质优良,干型优美,可作拉萨、林芝、山南等地造林树种。

3.2

容器育苗

采用无纺布容器培育巨柏幼苗。容器盛有营养土等基质,为苗木的生长发育提供营养条件。起苗和移栽过程中根系受损伤少,成活率高、缓苗期短。

4 育苗容器规格和材质

一年生苗使用容器袋口径12 cm×15 cm,宜采用可降解材质。容器袋填装后呈圆柱形。根据苗龄和苗木大小更换容器口径。

5 营养土

5.1 材料和配比

营养土过筛后按67%沙壤土,23%黄土,10%腐熟羊粪的比例进行配制,基质pH控制在7.5~8.0之间。

5.2 营养土消毒

在每立方米营养土中均匀喷施500 ml百菌清的50倍稀释液，混合均匀后堆积，塑料薄膜密封，2 d后去掉薄膜后摊开，待百菌清气体完全挥发后便可使用。

5.3 营养土填装

要求装满，装至离容器上缘1 cm~2 cm处，夯实。

6 种子采集与调制

6.1 种子采集

10月~12月，选择无病虫害、生长健壮的成熟母树，待2年生球果由灰绿色转为深褐色时，采摘无病虫害、饱满有光泽、完全成熟的球果（深褐色）。

6.2 去皮、脱粒

将采集的球果置于太阳下暴晒，每日翻动2次，当 $\geq 85\%$ 球果的种鳞开裂时进行种子脱粒，多次翻动，去除空球果及杂物，存放在通风阴凉处备用。种子调制按GB/T 16619 的规定执行。

6.3 种子质量要求

千粒重 ≥ 3 g，净度 $\geq 90\%$ 、优良度 $\geq 50\%$ 、种子含水量 $\leq 10\%$ 。种子质量检测执行GB/T 2772 要求。

6.4 贮藏

种子含水量 $\leq 10\%$ 时，装入透气的布袋或麻袋中。在温度 $0\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，干燥、通风的低温冷藏柜中进行贮藏，贮藏时间不宜超过2年。

7 播种育苗

7.1 种子消毒

先用清水浸湿种子，除去上浮空瘪粒，捞起后放进0.5%高锰酸钾溶液浸泡种子30 min，捞出后用清水反复冲洗干净。

7.2 浸种

将经过消毒的种子浸泡于 $50\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的温水中，浸泡1 d，每隔8 h换 $50\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的温水再浸泡，换水2次即可，换水时对种子进行搅拌，使受热均匀。

7.3 播种时间

4月初在温室中将完成浸种的种子播种。

7.4 播种方式

容器袋浇足底水2 d后，将3粒~5粒已控水的种子点播在每个容器袋中，播深1 cm~2 cm，轻覆土。

7.5 播种后管理

7.5.1 温度

温室温度保持在18℃~25℃。

7.5.2 土壤湿度

土壤含水率 $\geq 25\%$ 且 $\leq 30\%$ 。低于25%时需浇水。空气干燥地区，每10d~15d灌溉一次，连续3次~4次。

8 苗期管理

8.1 水分

视土壤墒情适时浇水，播种5d~10d种子开始萌发，应增加浇水量，保持育苗基质湿润。幼苗萌发高度达1cm时应保持通风。

夏季进入速生期增加浇水次数至2d~4d一次。9月~10月苗木生长后期，减少浇水次数至5d~7d一次。

8.2 温度

幼苗期温度保持在18℃~25℃为宜。

8.3 间苗和定苗

出苗20d~30d后，若幼苗分布不均，将出2株（含2株）以上容器袋中分1株到缺苗容器袋中补苗，期间对主根进行修剪，补苗后应及时浇水。拔除病、弱、过密苗，以1株/袋为宜。

8.4 施肥

巨柏幼苗出土后长至2片真叶时定期追肥，每10d交替喷施稀释800倍~1000倍液的复合肥、尿素或复合磷酸二氢钾。

8.5 除草

人工除草。除草前浇水，当水渗下后，趁土壤松软时拔除杂草，除草后及时浇水。

9 苗木移植

9.1 移植要求

苗高达到30cm~40cm时，进行第1次在荫棚中换袋炼苗，容器由12cm×15cm换为20cm×20cm，移植时进行适当修根。在荫棚中炼苗培育1年后，进行第2次大田移植或更换30cm×30cm以上尺寸容器，移植时必须修根。

9.2 苗圃地移植

9.2.1 时间

3月底~5月为宜。

9.2.2 选地

选择土层厚度 ≥ 30 cm，光照充足，灌排良好，土壤透气性良好的平坦地或缓坡地，土壤pH值7.5~8.0的壤土或沙壤土。

9.2.3 整地

秋季整地，根据土壤肥力施入腐熟的农家肥72000 kg/hm²~80000 kg/hm²，深耕耙平。

9.2.4 起苗方法

将苗从容器袋中连营养土一起取出，容器袋需脱袋，切勿破坏根系。

9.2.5 移植方法

根据苗木用途制定株行距，一般为圃地为株距（70 cm~80 cm） \times 行距80 cm，穴植。移栽深度高于苗木根茎处3 cm~5 cm。

9.2.6 移植后管理

9.2.6.1 水分

6月~8月夏季浇水次数至7 d~10 d一次。9月~10月苗木生长后期，减少灌溉次数至10 d~15 d一次。根据降水和土壤墒情适时灌溉。春灌在3月早春土壤解冻后，冬灌在12月土壤封冻前。

9.2.6.2 松土

移植后15 d~20 d，待圃地表土基本干燥后，及时松土、锄草，松土深度5 cm~8 cm，松土时打碎土块，平整圃地，保持土壤疏松无杂草。

9.2.6.3 追肥

距苗基部10 cm~15 cm处开沟撒施复合肥、尿素或复合磷酸二氢钾化肥颗粒剂，每次施肥量225 kg/hm²，每年4次~5次，施肥后充分灌水。

10 苗木出圃

10.1 出圃要求

苗高达到80 cm以上方可出圃，具体可按造林绿化苗木规格要求出圃，苗木质量检测方法按照GB 6000中的规定执行。

10.2 起苗时间

3月~4月，春季土层解冻 ≥ 40 cm、未发芽前，对符合质量标准的合格苗木予以出圃。

10.3 起苗方法

挖深40 cm土层，起苗过程带 ≥ 20 cm的土球，随起苗随用无纺布包裹土球。大尺寸容器苗可直接出圃。

11 生产档案

应建立生产档案，内容包括种子采集与调制、播种育苗、苗期管理、苗木移植与苗木出圃。

地方标准信息服务平台