

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 343—2022

杜鹃红山茶播种育苗技术规程

Technical code of practice for the seed propagation of *Camellia azalea*

2022 – 07 – 21 发布

2022 – 07 – 27 实施

广西标准化协会 发 布

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 采种及选种 1

5 种子处理 2

6 播种圃 2

7 播种 3

8 播种后管理 3

9 移栽 3

10 苗期管理 4

11 种苗出圃 4

附录 A（资料性） 杜鹃红山茶病虫害防治方法 5

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。

本文件由广西壮族自治区农业科学院提出、归口并宣贯。

本文件起草单位：广西壮族自治区农业科学院花卉研究所。

本文件主要起草人：李先民、李春牛、黄展文、卢家仕、卜朝阳、崔学强、苏群、王虹妍。

杜鹃红山茶播种育苗技术规程

1 范围

本文件确立了杜鹃红山茶播种育苗程序，规定了采种及选种、种子处理、播种圃、播种、播种后管理、移栽、苗期管理、种苗出圃等阶段的操作指示，以及上述阶段之间的转换条件。

本文件适用于广西境内杜鹃红山茶的播种育苗。

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 8321（所有部分） 农药合理使用准则

LY/T 2290 林木种苗标签

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

杜鹃红山茶 *Camellia azalea*

山茶科山茶属，常绿灌木或小乔木，花期全年，又名四季红山茶、张氏红山茶等。

3.2

根颈 root neck

植株根部与植株主干的交接处，通常称为地上部与地下部的交界处。

3.3

移栽苗龄 transplanting seeding age

播种苗移栽后所培育的年数。

4 采种及选种

4.1 采种

2月中旬~3月下旬，当果实果皮光滑，颜色变暗红，色泽变亮，有10%果实自然开裂时采收。

4.2 种子后熟

4.2.1 果实采收后，在通风干燥的室内堆放 2 d~4 d，堆放厚度≤10 cm。

4.2.2 果实失水开裂后，翻动数次，使果实内部的种子脱落，及时取出种子，室内晾干 2 d~4 d。

4.3 种子筛选

4.3.1 清除病虫粒、霉烂粒、小粒、瘪粒、空粒种子以及果壳、叶片等杂质。

4.3.2 采用筛孔尺寸为 4.75 mm 的金属丝编制的试验筛对种子进行过筛。

4.3.3 把大于筛孔的种子倒入清水中搅拌，静置后，将浮于水面的种子去除，将沉于水底的种子捞出。

5 种子处理

5.1 消毒

5.1.1 采用 800 倍的高锰酸钾溶液浸泡种子 8 min~10 min, 浸泡期间不断进行搅拌。

5.1.2 将经高锰酸钾溶液浸泡后的杜鹃红山茶种子倒入筛碗中, 流水冲洗 3 min~5 min。

5.2 低温沙藏

5.2.1 河沙过筛, 筛网孔径 0.8 mm; 河沙湿度以手握成团、不出水、松手触之即散开为宜。

5.2.2 将种子与湿沙混合, 种子与河沙体积比为 1:2。

5.2.3 将混合物用带有通气孔的盒子或袋子分装, 置于 0℃~4℃冷藏, 贮藏时间 20 d~40 d。

5.2.4 贮藏期间, 每 10 d 翻动种子一次, 以利于通气, 及时喷水, 保持河沙湿润。

5.3 激素诱导

经低温沙藏的种子, 播种前采用 500 mg/L 的赤霉素溶液浸泡种子 6 h。

6 播种圃

6.1 选址

选择地势平缓, 排水良好, 光照与水源充足, 交通便利, 冬季无冻害处建立播种圃。

6.2 荫棚

荫棚高度 ≥ 2.5 m, 顶部安装移动遮阳网, 遮阳网遮光率为 75%。

6.3 播种床

播种床建在荫棚内, 播种床边壁高 25 cm~30 cm、长 10 m, 播种床宽 1 m~1.2 m, 播种床之间保留 50 cm 操作道, 播种床底部铺设 5 cm~8 cm 厚碎石块, 碎石块直径 2 cm~4 cm。

6.4 小拱棚

播种床每隔 1 m~1.2 m 安装一个弧形拱架, 弧形拱架顶部距苗床底部 1.2 m, 顶部与喷灌管固定, 播种后在弧形拱架上覆盖塑料薄膜, 薄膜四周用重物压实。

6.5 喷雾系统

每条播种床上方安装一条喷灌管, 沿弧形拱架顶部中央处架设。喷灌管每隔 0.8 m 连接 20 cm 倒挂毛管, 倒挂安装一个防滴漏式十字型雾化喷头, 喷头出水孔径 0.42 mm。喷灌管上并联安装电磁阀和手动阀, 手动阀用于停电时临时手动控制苗床喷雾, 电磁阀与调控系统相连接。

6.6 播种基质

由珍珠岩、椰糠、泥炭按体积比 1:1:1, 充分混合均匀配置。

6.7 基质消毒

播种前 10 d 对基质进行消毒, 将混合均匀的基质堆放, 喷淋高锰酸钾 1 000 倍水溶液, 基质充分淋透后覆膜; 5 d 后, 开膜喷淋 50% 可湿性多菌灵粉剂 1 000 倍的水溶液, 将基质充分淋透, 再覆膜 5 d 后即可使用。

6.8 育苗穴盘

采用尺寸为 540 mm×280 mm, 50 孔的育苗穴盘, 将基质装入育苗穴盘内, 装至基质上表面与育苗穴盘上边缘齐平, 平整基质上表面。

7 播种

7.1 播种时间

每年3月至4月。

7.2 播种方法

7.2.1 用小木棍在育苗穴盘所装基质表面中心打孔，打孔深度 0.5 cm~0.8 cm。

7.2.2 将处理完毕的种子放入孔内，露出种子体积 1/4~1/3。

7.2.3 将播种好的育苗穴盘并列依次放入播种床上，播种后随即启动喷雾系统，将育苗穴盘中的基质充分喷透后在播种床上覆上薄膜。

8 播种后管理

8.1 光照

每天光照时间8 h~10 h，光照强度8 000 Lx~15 000 Lx。

8.2 水分

8.2.1 播种 30 d 内，每天 3 次喷雾，早、中和晚分别进行，每次喷雾时间 10 s~20 s。

8.2.2 播种 30 d 后，每天 2 次喷雾，早上和下午分别进行，每次喷雾时间 10 s~20 s。

8.2.3 播种 60 d 后，掀开播种床上方薄膜，每天喷雾 4 次~6 次，每天工作时间设置为上午 6:00 至下午 18:00，每次喷雾时间 5 s~15 s。

8.3 养分

播种后60 d起，施水溶性复合肥（15:15:15），每15 d用1 500倍水溶性肥喷施一次，每平方米播种床喷施计量为400 mL~600 mL。

8.4 杀菌

播种后每隔20 d，喷洒50%多菌灵可湿性粉剂1 000倍药液一次，每平方米播种床喷施计量为800 mL~1 000 mL。

9 移栽

9.1 移栽要求

播种6个月后，种苗高12 cm以上，地径0.3 cm以上，即可移栽。周年皆可移栽，夏季宜在阴天或傍晚移栽；冬季宜在晴天的中午移栽。

9.2 移栽容器

软质塑料育苗袋、无纺布育苗袋或塑料花盆，口径8 cm~10 cm，高度10 cm~12 cm。

9.3 营养土配制

营养土由黄心土、泥炭、椰糠、珍珠岩按体积比2:2:1:1混合均匀配制。以发酵腐熟的有机肥作为基肥，将基肥和配置好的营养土按体积比1:20的比例混合均匀。

9.4 营养土消毒

采用高锰酸钾1 000倍溶液或50%多菌灵可湿性粉剂1 000倍药液，充分浇透栽培基质并覆膜3 d~5 d以备用。

9.5 移栽方法

每个育苗容器移栽一株，育苗容器底部放2 cm~3 cm厚的营养土，将种苗带根部基质团从育苗穴盘中取出，垂直放置于育苗容器中央，种苗根颈在育苗容器口下方1.5 cm~2.5 cm处，填充营养土至根颈以上1 cm~1.5 cm处，并压实营养土。

9.6 移栽苗摆放

移栽后运输至环境温暖湿润、排灌方便、地势平缓之处摆放，地面铺设防草地布；容器苗成行排列摆放，每行宽度1 m~1.2 m，行间距50 cm，后浇透定根水。

9.7 杀菌

移栽当日或次日，用75%百菌清可湿性粉剂1 200倍药液，或50%多菌灵可湿性粉剂1 000倍药液整株喷淋。

10 苗期管理

10.1 遮荫

移栽苗摆放地块上部架设遮阳网，遮光率65%~80%。

10.2 水分

移栽15 d内，每天早、晚各浇透水一次；移栽15 d~30 d，每天早上浇透水一次；移栽30 d后，夏季每1 d~2 d浇一次透水，春、秋两季每2 d~4 d浇透水一次，冬季每6 d~8 d浇透水一次。夏季宜在早晨或傍晚浇水，冬季宜在中午或下午浇水。每次浇水以有少量水从育苗容器底部渗出为宜。

10.3 养分

移栽30 d起，施水溶性复合肥（15:15:15），每30 d用1 000倍水溶性肥浇灌根部一次，用1 200倍水溶性肥喷施叶面一次。

10.4 病虫害防治

杜鹃红山茶病虫害的化学防治方法参见附录A中表A.1。化学防治所用药剂应符合GB/T 8321（所有部分）的要求。

11 种苗出圃

11.1 种苗质量要求

移栽苗龄1.5年以上；苗高25 cm以上、地径0.5 cm以上，1个主枝、2个分叉以上；根系发达，植株完整，长势良好，无机械损伤，无明显病虫害。

11.2 出圃要求

按照种植时间要求，周年均可出圃，宜“随挖、随运、随栽”，并附种苗标签，内容按LY/T 2290执行。

附 录 A
(资料性)
杜鹃红山茶病虫害防治方法

表A. 1给出了杜鹃红山茶病虫害防治的方法。

表A. 1 杜鹃红山茶病虫害防治方法

病虫害	防治药剂	稀释倍数	使用方法
叶斑病、炭疽病	75%百菌清可湿性粉剂	800~1 000 倍	叶面喷雾，连续喷施 2~3 次，7 d~10 d 一次，农药交替使用
	70%甲基硫菌灵可湿性粉剂	800~1 000 倍	
根腐病	50%多菌灵可湿性粉剂	500~800 倍	灌根，连续施用 2~3 次，7 d~10 d 一次，农药交替使用
	45%代森铵水剂	500~800 倍	
卷叶虫	50%杀螟硫磷乳油	1 500~2 000 倍	叶面喷雾，连续喷施 2~3 次，7 d~10 d 一次，农药交替使用
	20%亚胺硫磷乳油	800~1 000 倍	
介壳虫	25%噻嗪酮可湿性粉剂	1 000~1 500 倍	叶面喷雾，连续喷施 2~3 次，7 d~10 d 一次，农药交替使用
	20%亚胺硫磷乳油	800~1 000 倍	
蚜虫	10%吡虫啉可湿性粉剂	1 200~1 500 倍	叶面喷雾，连续喷施 2~3 次，5 d~7 d 一次，农药交替使用
	21%氰戊·马拉松乳油	1 500~2 000 倍	
红蜘蛛	73%炔螨特乳油	2 000~3 000 倍	叶面喷雾，连续喷施 2~3 次，5 d~7 d 一次，农药交替使用
	1.8%阿维菌素乳油	2 000~3 000 倍	

中华人民共和国团体标准
杜鹃红山茶播种育苗技术规程
T/GXAS 343—2022
广西标准化协会统一印制
版权专有 侵权必究