

ICS 65.020
B 60

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2537—2015

马缨杜鹃育苗技术规程

Technical regulations for raising seedlings of *Rhododendron delavayi* Franch.

2015-10-19 发布

2016-01-01 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。

本标准由贵州省林业厅提出。

本标准由全国花卉标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：贵州科学院、贵州省山地资源研究所、贵阳东森植物有限公司、贵州省百里杜鹃风景名胜区林业局、贵州省百里杜鹃风景名胜区科研所、百里杜鹃万绿源种苗建设有限责任公司。

本标准主要起草人：陈训、龙秀琴、李苇洁、李娟、巫华美、聂忠兴、李润、冯元、李俊昌。

马缨杜鹃育苗技术规程

1 范围

本标准规定了马缨杜鹃(*Rhododendron delavayi* Franch.)采种母树、种子采集和处理、播种育苗、营养袋育苗、盆栽、病虫害防治等内容。

本标准适用于我国西南地区马缨杜鹃适生区的苗木培育,其余有分布地区可参照执行。

2 采种母树

选择树龄 15 年以上、生长健壮、花色鲜艳纯正、果实饱满、无病虫害、生长于阳坡的植株为采种母树。

3 种子采集和处理

3.1 种子采集

11 月~12 月,当蒴果由绿色转为黄褐色时采集。

3.2 种子处理和贮藏

将蒴果摊放在垫有牛皮纸的筛子或簸箕中,置于干燥通风处阴干。经常翻动和轻敲蒴果,待种子脱落后,收集净种装入布袋中,置于 3℃~5℃冷藏。

4 播种育苗

4.1 繁殖池育苗

繁殖池建在大棚内,底部作好透水设计,宽 1 m~1.2 m,高 20 cm~30 cm,长度因场地而定。池内填入酸性腐殖土或比例为腐殖土 70 份~90 份、珍珠岩 5 份~15 份、园土 5 份~15 份的配合土。播种前用 0.5%高锰酸钾、1%~3%硫酸亚铁等消毒。

4.2 大田育苗

4.2.1 圃地选择

选择地势平坦、背风向阳、水源方便、排水良好、土壤疏松、pH 值 4~6 的地块。

4.2.2 整地作床

翻土越冬,深度 30 cm~40 cm,春季耙细作床。床宽 1.0 m~1.2 m,床高 15 cm~20 cm,床间距 40 cm,苗床长度依地形而定,土壤消毒同繁殖池育苗消毒。

4.3 播种

3 月~5 月播种。播种量为 0.02 g/m²~0.03 g/m²,将种子与消毒过筛的腐殖土(体积比 1:20~1:30)

LY/T 2537—2015

混匀后撒播,用腐殖土覆盖,厚度以不见种子为宜,覆盖 3 cm~5 cm 松针,大田育苗用竹条搭建塑料拱棚。

4.4 苗期管理

4.4.1 温度及光照

棚内温度 20 °C~28 °C,6 月前,晴天将两端打开,傍晚关闭;6 月揭膜盖遮阳网,10 月下旬揭网盖膜。

4.4.2 水分

用硫酸亚铁或醋将水调为 pH 值为 4~6,早晨或傍晚喷洒,保持床面湿润。

4.4.3 施肥

播种当年 7 月~9 月叶面喷施 0.1% 的磷酸二氢钾,第二年生长季用 0.2%~0.3% 的磷酸二氢钾和 0.1% 的尿素喷洒,每月施 1 次。

5 营养袋育苗

5.1 移栽

苗高 3 cm~5 cm 时移栽,先移大苗和密集苗,移入口径为 13 cm~15 cm 的营养袋内,基质为酸性腐殖土或配方为酸性腐殖土:珍珠岩:黄壤或红壤=7:2:1。

5.2 管理

5.2.1 光照

阴棚遮光率 50%~70%。

5.2.2 湿度

基质保持湿润。

5.2.3 温度

15 °C~25 °C 为宜。

5.2.4 追肥

6 月~9 月用 0.2%~0.3% 的磷酸二氢钾和 0.1% 的尿素喷洒,每 15 d 施 1 次。

6 盆栽

6.1 苗木规格

营养袋苗高 15 cm~20 cm 时上盆。

6.2 选盆

选择直径 20 cm 的塑料盆、泥盆、瓦盆、紫砂盆等,底部垫碎瓦片等排水。

6.3 基质

用酸性腐殖土或配方为酸性腐殖土：珍珠岩：黄壤或红壤=7：2：1的配合土。

6.4 换盆

盆底排水孔有根伸出时或2年~3年后换盆。

6.5 管理

6.5.1 光照

遮阴强度40%~60%。

6.5.2 水分

用pH值为4~6的水喷洒,保持基质湿润。

6.5.3 施肥

基肥宜用腐熟的堆肥,上盆时株施25 g~50 g,换盆时株施50 g~100 g。追肥以氮肥、钾肥为主,N:P:K约为3:2:5,6月~9月每10 d喷施1次。

6.5.4 整形修剪

盆苗整形培养单主干为主,不采用重修剪,剪去病弱枝、枯枝、畸形枝、损伤枝。若要使株型圆满紧凑,苗高50 cm以上时,每年晚秋或早春摘除顶部叶芽。

7 病虫害防治

参见附录A。

附录 A

(资料性附录)

马缨杜鹃主要病虫害防治方法

马缨杜鹃主要病虫害防治方法见表 A.1 和表 A.2。

表 A.1 马缨杜鹃主要病害防治技术

病害名称	主要症状	防治方法
立枯病	幼苗根颈部软腐,木质部外露,叶片变黄、脱落,整株萎焉,苗不倒伏。一般春夏发病,周期短、蔓延快,幼苗可连续多次发病	<ol style="list-style-type: none"> 1. 疏松土壤并用土壤消毒剂。 2. 保持圃地通风排水好,忌播种过密,加强苗期管理。 3. 及时挖除病株及其根系土壤,并用 70% 甲基托布津或 70% 百菌清 500 倍~800 倍液等浇灌,每隔 5 d~7 d 浇 1 次
根腐病	发生在根部,病株叶片变黄,凋萎的叶片附在树上很长时间不脱落,在根部和木质部间常有白色或褐色的菌丝体,木质部干腐,剖面呈蜂窝状褐纹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 选择排水良好的地块育苗;播种前用 70% 甲基托布津 1 000 倍液或 15% 可湿粉剂粉锈宁 1 000 倍液等进行土壤消毒。 2. 冬季及时挖出病死根、死根、及时烧毁。 3. 发病及时拔出病苗,并用 70% 甲基托布津 1 000 倍液或 15% 可湿粉剂粉锈宁 1 000 倍液等喷雾
褐斑病	多发于叶片,大多从叶尖和叶缘向整个叶片发展。初期病斑呈浅灰色,之后呈不规则扇状扩展,后期病斑逐渐干枯,呈褐色。影响开花结实,甚至植株死亡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加强田间管理,注意排水。 2. 冬季及早春清扫落叶并集中烧毁。 3. 药剂防治在 5 月~6 月进行,用百菌清 75% 可湿性粉剂 700 倍液,每隔 10 d~15 d 喷雾,防治 2 次~3 次。立秋前后再用多菌灵 25% 可湿粉剂 1 000 倍液喷雾 1 次
灰霉病	灰霉病病原为灰葡萄孢,发生在叶和花部,冻害常是叶部发病的诱因。春季,在室内外栽培的花部常感染灰霉病。发病初期,花瓣上出现坏死斑点,扩展很快,并相互连接形成大型病斑。在湿度大的条件下,病部产生大量灰色的分生孢子层	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加强栽培管理,避免冻害,减小环境湿度。及时清除病残体。 2. 发病严重可以喷施杀菌剂,选用灰霉星 2 000 倍液、50% 多菌灵可湿性粉剂 1 000 倍液等喷施,隔 10 d~15 d 喷 1 次,连续防治 2 次~3 次

表 A.2 马缨杜鹃主要虫害防治技术

虫害名称	主要症状	防治方法
杜鹃冠网蝽	以成虫和若虫群集于杜鹃叶背吸食汁液危害,从而在叶面上出现密集的苍白色小斑点,在叶背上还可见很多黑褐色虫粪和脱皮壳。造成叶片早期干枯脱落,严重的甚至引起植株死亡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 入冬后,清除杜鹃附近的落叶、杂草,深埋或焚烧,消灭越冬成虫。 2. 4月底~5月初在越冬成虫出现后和第一代若虫发生期,用1%阿维菌素乳油4000倍液喷雾防治
杜鹃红蜘蛛	被害叶变小、变黄、变红,向后卷,生长不旺,主要是在高温6月~8月危害严重,使叶片变黄脱落	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在冬季清除枯枝落叶以消灭越冬成虫。 2. 喷洒40%三氯杀螨醇800倍~1000倍液或克螨特乳油2000倍~3000倍液等药剂

参 考 文 献

- [1] 陈训,巫华美.中国贵州杜鹃花.贵州科技出版社[M],2003.
- [2] 黄家勇,黄承玲,曾凡华.高山常绿杜鹃大田繁殖技术.现代农业科技[J],2009,19:224.
- [3] 龙秀琴,高贵龙,李苇洁等.2011,杜鹃花期早晚花种配置延长观赏期的研究[J].湖北农业科学[J],50(2):309-327.
- [4] 段旭,陈训,赵洋毅.马缨杜鹃播种苗的生长规律研究[J],种子[J],2007,26(10):82-84.
- [5] 段旭,陈训,赵洋毅.马缨杜鹃种子萌发研究[J],2007,35(29):9199-9200.
- [6] 张明丽.高山杜鹃栽培技术研究[J].安徽农业科学,2005,33(6):1008-1009.
- [7] 李志斌,白霄霞,李振勤.高山杜鹃盆花后期管理[J].中国花卉园艺,2009,6:30.
- [8] 李苇洁.马缨杜鹃生态学特性及繁殖技术研究[D],贵州大学.2006.
- [9] 陈训,巫华美等.马缨杜鹃的栽培方法(专利号 00112939.2),2001.
- [10] 马缨杜鹃种子繁殖方法(专利号 02133628.8),2002.
- [11] 周艳,陈训.马缨杜鹃继代培养培养基配方研究[J].安徽农业科学,2007,35(29):9213-9214.
- [12] 何承忠,许昌慧,王立苍,许昌慧,等.马缨杜鹃壮苗与生根培养基的筛选研究[J],湖北农业科学,2009,48(5):1042-1044.
- [13] 程雪梅,赵明旭,何承忠等.马缨杜鹃的组织培养与快速繁殖[J],植物生理学通讯,2008,44(2):297-298.
- [14] 何承忠,王立苍,许昌慧.马缨杜鹃组培苗移栽基质的筛选研究[J],湖北农业科学,2009,48(6):1298-1299.
-

中华人民共和国林业
行业标准

马缨杜鹃育苗技术规程

LY/T 2537—2015

*

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.gb168.cn

服务热线: 400-168-0010

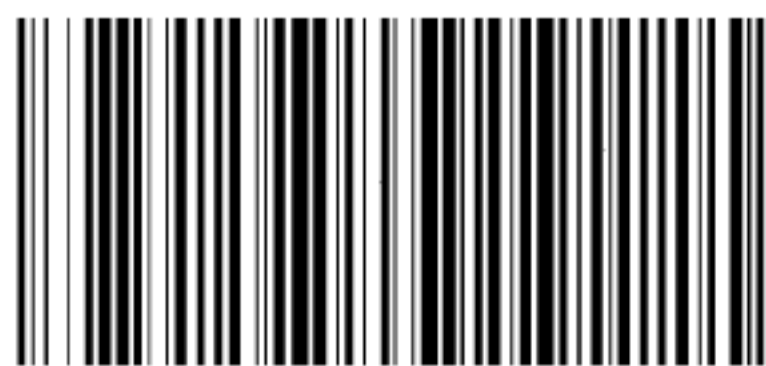
010-68522006

2016年2月第一版

*

书号: 155066·2-29750

版权专有 侵权必究



LY/T 2537-2015