

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由云南省林业标准化技术委员会(YNTC02)提出并归口。

本标准起草单位：大理州林木种苗管理站、大理福娟花卉有限公司、永平县林业局、洱源县林业局、怒江州林木种苗管理站。

本标准主要起草人：肖丽娟、曾丽芬、张正娟、寸金辉、孔蓉、王世林、梁丹、罗朝阳、侯兆伟、段占标、明映泉、赵盛军、高永芬、何军、杨贵成。

# 绿化苗木 滇藏木兰培育技术规程

## 1 范围

本标准规定了滇藏木兰 (*Magnolia campbellii*) 苗木培育的圃地选择、圃地准备、苗木培育、苗木出圃等技术。

本标准适用于滇藏木兰绿化苗木的培育。

## 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，仅所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。

DB53/T 249-2008 林木育苗技术规程

DB53/T 663-2015 苗木质量检测方法

## 3 圃地选择

### 3.1 气候条件

年平均温度 12.0℃~19.0℃，极端最低温度-7.8℃，极端最高温 35℃，≥10℃活动积温 3900℃~6800℃，年均降水量 700 mm~1100 mm，年均相对湿度>65%。

### 3.2 地块选择

宜选择海拔1600 m~3300 m，交通便利、水源充足、地形平缓，土层深厚，排灌条件良好，土壤 PH 5.0~7.5，背风向阳的地块。

## 4 圃地准备

### 4.1 整地作床

播种前二个月，除去圃地杂草、石砾，深挖翻土约 35 cm，耙碎土块。用复合肥、普钙混合施肥，复合肥 25 kg/667 m<sup>2</sup>，普钙肥 100 kg/667 m<sup>2</sup>，或使用农家肥 1200 kg/667 m<sup>2</sup>。平整土地后，作高 10 cm~20 cm，宽 100 cm~120 cm，步道宽约 30 cm高床，床长根据地形而定。

### 4.2 基质容器

用生土 50%、火烧土 30%、腐熟农家肥 20%，混合均匀后装入容器。容器规格宜为：培育一年生苗，容器高 10 cm~12 cm，径粗 8 cm~10 cm，培育二年生苗，容器高 18 cm~20 cm，径粗 13 cm~15 cm，培育三年生苗，容器高 25 cm~28 cm，径粗 20 cm~25 cm。三年生以上移栽换袋苗，容器高 35 cm~40 cm，径粗 30 cm~35 cm。

### 4.3 容器摆放

将装好基质的容器整齐摆放到苗床，容器上口宜平整一致，宽度按6袋~14袋容器数摆放，以苗床两边能人工除草为宜，留步道宽30 cm~40 cm。长度依据地形或需要确定，苗床周围用土培好，容器间隙用细土填实。

## 5 苗木培育

### 5.1 种子采集处理

#### 5.1.1 种子采集

选择生长健壮、无病虫害的母树，于9~10月，待蓇葖果由绿变为紫红色或黄褐色、果皮微裂时采收。将采收的蓇葖果晾晒1 d~2 d至开裂后，脱出种子，除去杂质，将带假种皮种子浸水2 d~3 d，用细砂或草木灰搓去种子外的假种皮，除去杂物净种，阴干。

#### 5.1.2 种子处理

种子宜沙藏。沙藏前先用0.1%~0.3%高锰酸钾液浸种消毒20 min~30 min，清水冲洗干净，用2~3倍于种子体积的清洁细河砂或山沙与种子拌匀。湿度以河沙手捏成团，松手即散为宜，以约20 cm的厚度摊放在干燥通风室内的阴凉处，7 d~10 d翻动一次，捡出霉烂的种子，适量洒水保湿。

### 5.2 小苗培育

#### 5.2.1 播种

当沙藏种子有四分之一至三分之一露白后即可播种。种子宜点播或撒播，点播时每容器播种1~2粒；撒播要均匀，播种量100 kg/667 m<sup>2</sup>~120 kg/667 m<sup>2</sup>。播后覆盖1.0 cm~1.5 cm细沙，床面盖稻草或松针，浇透水，搭建拱棚。

#### 5.2.2 苗床管理

播种10 d~15 d后，幼苗出土1 cm~3 cm高时，揭除盖草或松针，适度浇水，并喷洒多菌灵；揭草后，加盖用70%遮阳网覆盖遮荫；移植前拆除遮阳网炼苗5 d~7 d。

#### 5.2.3 幼苗移植

撒播育苗，幼苗具有3~5片真叶时，即可移植到容器袋内。移苗前苗床和容器浇一次透水，起苗后剪去幼苗四分之一至五分之一根长。栽后浇足定根水，搭建荫棚。点播容器育苗，当播种苗高5 cm~6 cm时，拔除发育不健全和感染病虫害幼苗，每容器保留一株，对未出苗容器进行补苗并及时浇水。

#### 5.2.4 苗期管理

适时排灌水，宜在早晨或傍晚浇水。及时人工松土、除草。

### 5.3 中、大苗培育

#### 5.3.1 移栽换袋

培育二年生、三年生，及三年生以上苗木，移栽换袋直接4.2相应容器规格进行换袋。换袋时在容器内装入配好的基质约三分之一，用手托住并撕去原容器袋，剪去须根，放入新的容器内，回土压实，整齐摆放到苗床，容器上口宜平整一致，宽度以两边能人工除草为宜，步道宽30 cm~40 cm。长度依据地形确定，苗床周围用土培好，容器间隙用细土填实，浇透水。

### 5.3.2 苗期管理

移植后宜保持土壤湿润。冬春干季多浇水，夏秋雨季不浇或少浇。5月和7月每株各施尿素20 g~30 g，9月施复合肥30 g~50 g。及时松土清除杂草，每年4~6次。培养庭园观赏树用苗，1.5 m高时开始修枝，剪去树高三分之一以下的侧枝。

### 5.4 病虫害防治

病虫害防治常用药剂参见DB53/T 249-2008附录H。

## 6 苗木出圃

### 6.1 起苗

6.1.1 起苗宜随起、随选、随运、随栽。保持根系完整，不损伤顶芽，不用手拔苗。土壤干燥的苗床，起苗前2 d~3 d应浇透水一次。

6.1.2 中、大苗木出圃前6个月应进行断根。

6.1.3 断根时以米径6~8倍的距离为直径，环状将侧根全部切断，浇水保持土壤湿润。

### 6.2 苗木检测

出圃苗木应生长健壮、无病虫害、无机械损失，容器少有穿根，并按DB53/T 663-2015方法进行检测，达到表1、表2要求。

### 6.3 包装运输

6.3.1 容器苗用硬质箱、框等包装运输，也可在车厢中按45°角顺序堆叠运输，堆叠高度≤1.0 m。

6.3.2 中、大苗单株包装。沙质土先用遮阳网或麻布片将土球包严，再用草绳或胶条包扎；粘性土可直接用草绳包扎。

6.3.3 运输车宜加盖篷布，注意通风、保湿，运至栽植地后不能及时定植时，应假植。

表1 滇藏木兰小苗质量分级表

苗木种类	苗龄	苗木等级			
		I级苗		II级苗	
		地径 cm >	苗高 cm >	地径 cm	苗高 cm
容器苗	0.5—1.8	0.80	60	0.50~0.80	30~60
容器苗	0.5—3.0	1.40	115	0.90~1.40	70~115

表 2 滇藏木兰中、大苗质量分级表

苗木 种类	米径 cm	苗木等级			
		I 级苗		II 级苗	
		苗高 m	冠幅 m >	苗高 m	冠幅 m
移植容器苗	3.0~3.9	3.0~4.0	1.0	2.0~3.0	0.8~1.0
	4.0~4.9	3.5~4.5	1.2	2.5~3.9	1.0~1.2
	5.0~5.9	4.5~5.0	1.4	2.8~4.5	1.2~1.4
	6.0~6.9	5.0~5.5	1.6	3.1~5.0	1.4~1.6
	7.0~7.9	5.5~6.0	1.8	3.4~5.5	1.6~1.8

