

DB36

江西省地方标准

DB36/T 757—2024

代替 DB36/T 757-2013、DB36/T 955-2017、DB36/T 957-2017、DB36/T 958-2017

香料用樟树培育技术规程

Technical regulation of cultivating techniques of Cinnamomum camphora for spices

地方标准信息服务平台

2024-03-26 发布

2024-09-01 实施

江西省市场监督管理局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语与定义	1
4 优良化学类型选择	2
5 苗木培育	2
6 造林	5
7 抚育管理	5
8 采收	6
9 档案管理	6

地方标准信息服务平台

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原则》给出的规定起草。

本文件代替DB36/T 757-2013《芳樟扦插育苗技术规程》、DB36/T 955-2017《樟树化学类型良种选育技术规程》、DB36/T 957-2017《龙脑樟矮林作业技术规程》、DB36/T 958-2017《龙脑樟扦插育苗技术规程》等地方标准。本文件与DB36/T 757-2013、DB36/T 955-2017、DB36/T 957-2017、DB36/T 958-2017相比，除结构调整和编辑性改动外，主要变化如下：

- a) 修改了标准名称，修改后标准名称为《香料用樟树培育技术规程》；
- b) 修改了目次的部分内容及其结构；
- c) 修改了范围内容（见第1章，DB36/T 757-2013第1章、DB36/T 955-2017第1章、DB36/T 957-2017第1章、DB36/T 958-2017第1章）；
- d) 修改了规范性引用文件（见第2章，DB36/T 955-2017第2章、DB36/T 957-2017第2章、DB36/T 958-2017第2章）；
- e) 修改了术语和定义（见第3章，DB36/T 757-2013第2章、DB36/T 955-2017第3章、DB36/T 957-2017第3章、DB36/T 958-2017第3章）；
- f) 修改了档案管理内容（见第9章，DB36/T 757-2013第10章、DB36/T 955-2017第8章、DB36/T 957-2017第10章、DB36/T 958-2017第11章）；
- g) 增加了采穗圃营建、组培育苗内容（见第5章的5.1.1和5.2）。
- h) 修改了圃地选择、土壤管理、穗条采集与处理、扦插方法、插后管理、病虫害防治、苗木等级等章节（见第5章的5.1.2，DB36/T 757-2013的3.1；见第5章的5.1.4，DB36/T 757-2013的3.2；见第5章的5.1.9和5.1.10，DB36/T 757-2013的3.5；见第5章的5.1.11，DB36/T 757-2013的3.6；见第5章的5.1.12，DB36/T 757-2013的第5章；见第5章的5.1.12.4，DB36/T 757-2013的第6章；见第5章的5.1.14，DB36/T 757-2013的第8章）；
- i) 增加了优良化学类型选择、造林、抚育管理、采收等章（见第4章、第6章、第7章和第8章）。
- j) 修改了叶样采集时间、叶样采集方法、选择标准等章节（见第4章的4.2，DB36/T 955-2017的第5章的5.1和5.2；见第4章的4.1，DB36/T 955-2017的第7章）；
- k) 增加了苗木培育、造林、抚育管理、采收等章（见第5章、第6章、第7章和第8章）。
- l) 删除了选择指标章节的内容（DB36/T 955-2017的第4章）。
- m) 修改了造林地选择、整地、造林密度、栽植、补植、施肥、病虫害防治、采割时间、采收方式等章节（见第6章的6.1，DB36/T 957-2017的第4章；见第6章的6.2，DB36/T 957-2017的第5章；见第6章的6.5.2，DB36/T 957-2017的第6章；见第6章的6.5.3，DB36/T 957-2017的第7章；见第6章的6.5.4，DB36/T 957-2017的第8章的8.1；见第7章7.2，DB36/T 957-2017的第8章的8.3；见第7章的7.4，DB36/T 957-2017的第8章的8.4；见第8章的8.1，DB36/T 957-2017的第9章的9.1、见第8章的8.2，DB36/T 957-2017的第9章的9.2）；
- n) 增加了优良化学类型选择、苗木培育等章（见第4章、第5章）。
- o) 修改了苗圃地选择、土壤消毒、插穗制备、插穗处理、扦插方法、苗期管理、苗木分级等章节（见第5章的5.1.2，DB36/T 958-2017的第4章；见第5章的5.1.7，DB36/T 958-2017的第5章的5.3；见第5章的5.1.9，DB36/T 958-2017的第6章；见第5章的5.1.10，DB36/T 958-2017的第7章的7.2；见第5章的5.1.11，

DB36/T 958-2017的第7章的7.3；见第5章的5.1.12，DB36/T 958-2017的第8章；见第5章的5.1.14，DB36/T 958-2017的第9章的9.3）。

p)增加了优良化学类型选择、造林、抚育管理、采收等章（见第4章、第6章、第7章和第8章）。
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。

本文件由江西省林业局提出。

本文件由江西省林业标准化技术委员会（JX/TC016）归口。

本文件起草单位：江西省林业科学院、吉安市林业科学研究所、江西农业大学。

本文件主要起草人：邱凤英、章挺、彭招兰、陈尚铎、杨海宽、何小三、周松松、符潮

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：DB36/T 757-2013、DB36/T 955-2017、DB36/T 957-2017、DB36/T 958-2017。

地方标准信息服务平台

香料用樟树培育技术规程

1 范围

本文件规定了香料用樟树（*Cinnamomum camphora* (L.) presl）优良化学类型选择、苗木培育、造林、抚育管理、采收、档案管理等内容。

本文件适用于香料用樟树培育。

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 11538 精油 毛细管柱气相色谱分析通用法
- GB/T 15618 土壤环境质量标准
- GB/T 15776 造林技术规程
- GB/T 30385 香辛料和调味品 挥发油含量的测定
- LY/T 2289 林木种苗生产经营档案
- LY/T 2439 芳樟醇型樟树组培苗生产技术规程
- LY/T 2842 林业常用药剂合理使用准则（一）
- LY/T 3061 樟树嫩枝扦插育苗技术规程
- LY/T 3062 芳樟扦插采穗圃营建技术规程

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

第一主成分 the first principal component

樟树鲜叶精油中相对含量最高的化学成分。

3.2

樟树化学类型 chemotype of *Cinnamomum camphora*

根据樟树鲜叶精油中第一主要化学成分的差异，分为芳樟、龙脑樟、脑樟、油樟、异樟等5类。

3.3

芳樟 linalool chemotype of *Cinnamomum camphora*

鲜叶精油中第一主成分为芳樟醇的樟树。

3.4

龙脑樟 borneol chemotype of *Cinnamomum camphora*
鲜叶精油中第一主成分为右旋龙脑的樟树。

3.5

脑樟 camphor chemotype of *Cinnamomum camphora*
鲜叶精油中第一主成分为樟脑的樟树。

3.6

油樟 1,8-cineol chemotype of *Cinnamomum camphora*
鲜叶精油中第一主成分为1,8-桉叶油素的樟树。

3.7

异樟 iso-nerolidol chemotype of *Cinnamomum camphora*
鲜叶精油中第一主成分为异-橙花叔醇的樟树。

4 优良化学类型选择

4.1 选择标准

5种优良化学类型的选择标准见表1。

表1 优良化学类型选择标准

化学类型	精油含量/%	成分含量/%
芳樟	≥2.0	芳樟醇≥90.0, 樟脑<0.5
龙脑樟	≥1.8	龙脑≥90.0, 樟脑<0.5
油樟	≥2.5	1,8-桉叶油素≥60.0
脑樟	≥2.2	樟脑≥90.0
异樟	≥0.5	异橙花叔醇≥53.0

4.2 鲜叶采集

芳樟6月至7月, 龙脑樟7月至8月, 油樟7月至9月, 脑樟7月至8月, 异樟9月至10月, 采集无病虫害当年生鲜叶, 室温下自然风干至叶面无水后称重。

4.3 精油含量测定

按照GB/T 30385执行, 以提取所得精油占鲜叶重量百分比表示。

4.4 精油成分检测

按照GB/T 11538中面积归一法执行。

5 苗木培育

5.1 扦插育苗

5.1.1 采穗圃营建

采穗圃营建技术参照LY/T 3062执行。

5.1.2 扦插圃选择

选择地势平坦、排灌方便、交通便利的湿润肥沃的沙壤土、壤土。

5.1.3 整地

在扦插前15 d, 对圃地深耕细整, 捡去石块、草根和树枝等, 做到地平土碎。

5.1.4 作床

大田扦插床宽1m~1.2 m, 床高15 cm~20 cm, 步道宽20 cm~25 cm, 床面平整后平铺5 cm厚的黄心土。容器扦插床宽1m, 步道宽20 cm~25 cm, 床面平整。泥质床面整碎、平整后, 铺一层防草布, 再摆放育苗容器; 沙质床面上铺一层厚度不少于5 cm的清水细沙, 再摆放育苗容器; 硬质床面上铺2 cm~3 cm厚的细沙, 再摆放育苗容器。

5.1.5 育苗基质

按黄心土: 磷肥: 草木灰体积比 98: 1: 1 配制。

5.1.6 育苗容器

容器扦插用底径×高规格为6 cm×(10 cm~12 cm)的无纺布育苗袋。将基质填满容器, 整齐摆放到苗床上。

5.1.7 土壤消毒

扦插前7 d, 进行土壤消毒, 再用农膜将床面覆盖, 四周用土将农膜盖严实, 待用。

5.1.8 荫棚搭建

扦插前用遮光率75%的遮阳网搭建荫棚, 荫棚高1.8 m~2.0 m。

5.1.9 穗条采集

5月中旬至6月中旬, 9月中旬至10月上旬, 选取采穗母树中上部半木质化枝条。

5.1.10 插穗处理

插穗长5 cm~8 cm, 插穗上带2个以上腋芽, 其中1个在基部, 1个在上部, 切口距离腋芽0.2 cm以内; 保留上部1片完整叶片。插穗剪好后, 进行促根处理。

5.1.11 扦插方法

苗床浇透后, 插穗垂直插入土中, 扦插深度为穗条长度的1/2, 大田扦插每亩扦插4万~5万枝, 容器扦插每个育苗袋扦插1枝插穗。插后分2~3次浇透水, 至插孔淤实, 用2丝农用薄膜搭建成拱形棚, 四周用土将薄膜压实。

5.1.12 插后管理

5.1.12.1 水肥管理

扦插后保持土壤湿润，生根后每隔10 d喷施0.1%~0.2%的磷酸二氢钾叶面肥；苗木生长期，每隔20 d以0.5%的尿素水溶液喷洒；8月下旬后停施氮肥。

5.1.12.2 揭覆盖物

插穗长出3片~4片叶子后，选择阴雨天适时将薄膜撤除，苗木长至高15 cm时撤除遮荫网。

5.1.12.3 圃地管理

及时除草，忌积水。

5.1.12.4 有害生物防治

参照LY/T 3061执行。

5.1.13 苗木出圃

5.1.13.1 大田苗

起苗前1 d~2 d，苗床灌透水，用齿耙将苗木挖起，保全根系。按苗木等级每50株扎成捆，用塑料袋或农用膜将根系包扎保湿。

5.1.13.2 容器苗

出圃前2 d，浇透水。按苗木等级分级装箱。

5.1.14 苗木等级

1年生苗木分级标准见表2。I级苗和II级苗可出圃。

表2 樟树1年生扦插苗木分级表

苗木种类	苗木分级				综合控制指标
	I级苗		II级苗		
	苗高/cm	地径/cm	苗高/cm	地径/cm	
大田苗	≥50	≥0.5	≥35	≥0.4	色泽正常，顶芽饱满，充分木质化，无损伤，无病虫害
容器苗	≥35	≥0.4	≥25	≥0.3	

5.1.15 苗木运输

5.1.15.1 大田苗装运

用草或编织袋将小捆苗打成大包，露出苗木顶部，装入箱式货车或有篷布覆盖的普通货车，选择阴雨天或晚上运输。

5.1.15.2 容器苗装运

将容器苗放入苗木筐(袋、箱)中，装入箱式货车或有篷布覆盖的普通货车。

5.1.16 苗木检疫

执行《植物检疫条例》和《植物检疫条例实施细则》。

5.2 组培育苗

参照LY/T 2439执行。

6 造林

6.1 造林地选择

宜选择地势较平缓开阔的低丘岗地，坡度小于 15° ，交通方便，山场相对集中连片，坡向以阳坡或半阳坡为好。土层60 cm以上，排水良好，土质疏松肥沃，pH值4.5~7.0。应符合GB/T 15618的二级或以上标准。

6.2 整地

坡度 10° 以下的山场采用机耕全垦整地，深40 cm以上；坡度 10° 以上的山场采用水平条垦整地，条带宽1 m~1.2 m，深40 cm以上，如有其它樟树应连根挖除。打穴规格以30 cm×30 cm×30 cm为宜。

6.3 施基肥

每穴施1.0 kg有机肥和0.2 kg~0.3 kg硫酸钾型复合肥，施肥后回填10 cm的表土，与肥拌匀后，再回填10 cm表土。

6.4 苗木

采用樟树1年生合格苗。

6.5 栽植

6.5.1 时间

2月上旬~3月下旬。在雨后或小雨天或阴天栽植。

6.5.2 株行距

全垦地采用1.0 m×1.0 m的株行距，条垦地株距1.0 m，行距与条垦带距一致。

6.5.3 栽植方法

参照GB/T 15776执行。

6.5.4 补植

及时补植，保存率95%以上。

7 抚育管理

7.1 水分管理

栽植当年6~9月，对植株根颈周围添加遮盖物进行保湿抗旱，适时适量浇水。地势低洼的林地及时排水，忌积水。

7.2 养分管理

栽植第2到第3年的3月~5月,结合中耕,在离植株20 cm两侧沟施,沟深10 cm,每株施硫酸钾型复合肥150 g~200 g;栽植第4年后的3月~5月,每株施硫酸钾型复合肥200 g~250 g。

7.3 除草及培蔸抚育

栽植当年的8月底至9月中上旬,除草、培蔸。

7.4 有害生物防治

参照LY/T 2842执行。

8 采收

8.1 采收时间

种植第3年开始采收,每年11月~12月采收。

8.2 采收方式

可采用机械或人工,距地面10 cm~20 cm平茬采收。

8.3 采收后管护

采收后当年冬季在离树蔸基部40 cm范围内添加5 cm厚的秸秆等覆盖物保温保湿。

9 档案管理

种苗生产档案管理按照LY/T 2289的规定执行,造林档案管理按照GB/T 15776的规定执行。

地方标准信息服务平台