

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3062—2018

---

芳樟扦插采穗圃营建技术规程

Technical Regulation for Cutting Orchard Construction of Linalool Type of  
*Cinnamomum camphora*

2018 - 12 - 29 发布

2019 - 05 - 01 实施

---



# 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 扦插采穗圃营建.....	1
5 采穗圃管理.....	2
6 穗条采集.....	3
7 技术档案建立.....	3
附录 A（资料性附录） 芳樟采穗圃主要病虫害及其防治.....	4
附录 B（资料性附录） 芳樟采穗圃经营卡.....	6

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由国家林业和草原局提出。

本标准由全国林木种子标准化技术委员会(SAC/TC 115)归口。

本标准起草单位：江西省林业科学院，永丰县古县林场。

本标准主要起草人：江香梅、肖复明、邱凤英、章挺、伍艳芳、宁道宁、戴小英、宋晓琛、熊彩云、汪信东、曾伟、余林、徐海宁、程强强。

# 芳樟扦插采穗圃营建技术规程

## 1 范围

本标准界定了芳樟的有关术语，规定了芳樟扦插采穗圃营建与管理、穗条采集、档案建立等技术内容。

本标准适用于芳樟扦插采穗圃营建。

## 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。

GB/T 8321.2 农药合理使用准则（二）

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

**芳樟** *Linalool type of Cinnamomum camphora*

叶精油中芳樟醇含量最高的樟树。

## 4 扦插采穗圃营建

### 4.1 圃地选择

宜选择坡度平缓（ $<20^\circ$ ）、灌溉方便、交通便利的红壤、黄壤地区的丘陵、岗地，土壤pH为5.0~6.9。

### 4.2 整地、挖穴

坡度 $<15^\circ$ 的圃地四址边界内可采用全垦，坡度 $\geq 15^\circ$ 且 $<20^\circ$ 的圃地，宜采用带状条垦，带距1.5m~2.0m，穴规格以50 cm×50 cm×40 cm为宜。

### 4.3 种源及苗木

采用芳樟良种或叶精油含量1.8%以上，且叶精油中芳樟醇含量90.0%以上的芳樟繁殖材料经无性繁殖获得的苗木。

### 4.4 苗木规格

宜选用1年生I级苗木，容器苗苗高 $>35$  cm，且地径 $>0.4$  cm，裸根苗苗高 $>50$  cm，且地径 $>0.5$  cm。

### 4.5 栽植

#### 4.5.1 时间

2月初至3月中旬，树液开始流动至新芽萌发前，容器苗可延长至4月底至5月初。

#### 4.5.2 密度

全垦地可采用1.0 m×1.0 m或0.8 m×(1.2 m~1.8 m)的株行距；条垦地株距1.0 m，行距与条垦带距一致。

#### 4.5.3 施基肥

每穴宜施腐熟枯饼肥300 g或复合肥(N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O=16-16-16) 200 g做基肥，施肥后用15 cm左右的表土，与肥拌匀，再回填10 cm左右底土。

#### 4.5.4 栽植方法

##### 4.5.4.1 实生苗栽植

栽植前修除部分枝叶，保留约1/3叶片，栽正、压实、盖松土，培土至苗木原土痕以上5 cm左右。

##### 4.5.4.2 容器苗栽植

修剪部分枝叶后，去袋(无纺布袋不去袋)、栽正、培土高度覆盖容器袋。

### 5 采穗圃管理

#### 5.1 水管理

在栽植当年6~9月，对植株根茎周围添加遮盖物进行保湿抗旱，有条件的可适时适量浇水。

#### 5.2 施肥

栽植第二年后的2月下旬或3月上旬(叶芽萌动前)，结合中耕，沟施复合肥(N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O=16-16-16) 1 800 kg/hm<sup>2</sup>或枯饼肥2700 kg/hm<sup>2</sup>；6月和8月的中、下旬，施0.2%~0.3%尿素1次，用量为300 kg/hm<sup>2</sup>~375 kg/hm<sup>2</sup>，雨前或雨后穴施。

#### 5.3 中耕抚育

栽植当年的8月~9月，除草、培土。此后，每年于11月平茬后至萌动前，在行间进行中耕。

#### 5.4 幼树修枝整形

采穗圃定植后第2年起，每年夏季6月对植株进行冠形修剪，将高度(或长度)大于2.0 m的主干及枝条进行修剪，保持植株高度不超过2.0 m，抑制高生长，促进侧枝分枝以生产更多的穗条。以此同时，剪除贴地生长或生长茂密的侧枝，保持植株通透性。

#### 5.5 母株越冬管理

秋季或冬季采集穗条后，宜在母株地径以上5 cm左右平茬，培土至平茬口越冬。

#### 5.6 病虫害防治

芳樟采穗圃主要病虫害及其防治参见附录A，农药合理使用参照GB/T 8321.2执行。

## 6 穗条采集

### 6.1 采集时间和次数

一年采集2次，5月~6月采夏插穗条，9月~10月采秋插穗条。具体时间依据当地气候条件、植株发育情况及枝条木质化程度而定。

### 6.2 采集部位及采集强度

夏季扦插采用半木质化春梢，秋季扦插则用半木质化夏梢，穗条均从树冠中上部采集。采集枝条时应分布均匀，保持母株优良树形，采集强度为母株枝条总量的1/3~1/2。

### 6.3 采集穗条质量

采集穗条要求健壮、腋芽饱满、无病虫害，枝条处于半木质化至木质化之间。

### 6.4 采穗后管护

夏季采穗后结合根茎部培土挖双侧沟每株施复合肥0.1 kg或枯饼肥0.2 kg，并防止采穗后病虫害发生。冬季平茬后在根茎30 cm范围内添加秸秆等覆盖物保温保湿。

## 7 档案建立

营建技术档案应包括扦插采穗圃圃地选择、整地方式、采穗母株来源、苗木类型、栽植密度、水肥管理措施、有害生物种类及防控技术措施、中耕抚育措施、母株管理措施、单位面积穗条产量、各工序用工量、成本及穗条流向等，并建立芳樟采穗圃经营卡，参见附录B。档案需同时建立纸质档案和电子文档，由专人保管，实行档案科学管理。

附 录 A  
(资料性附录)

芳樟采穗圃主要病虫害及其防治

表A.1 芳樟采穗圃主要病虫害及其防治

病虫(病害) 名称	危害部位	主要特征	防治方法
樟叶蜂 <i>Mesonura rufonota</i> Rohwer	叶片	幼虫食芳樟嫩叶, 严重时 将整株树叶吃光, 造成 嫩枝干枯, 植株死亡, 严重影响芳樟的生长发 育。	1. 加强采穗圃管理, 适时中耕除草, 冬季翻耕, 消灭土中虫茧, 利用幼虫群集的特性, 人工捕 捉幼虫; 2. 保护利用天敌, 如蜘蛛、捕食性蝽象、蚂蚁 及核型多角体病毒等。发生初期以采用蜘蛛和 核多角病毒防治效果最好; 3. 樟叶蜂危害时, 可用 90%的敌百虫、50%的 马拉松乳液各 2 000 倍液喷杀。幼虫为害盛期 可喷洒 0.5~1.5 亿浓度的苏云金杆菌、青虫 菌和白僵菌。
樟巢螟 <i>Orthaga olivacea</i> Warre	叶片和小枝	1-2 龄幼虫取食叶片, 3-5 龄幼虫吐丝缀合小 枝与叶片, 形成鸟巢样 的虫巢。有的整株叶片 几乎吃光, 严重影响芳 樟生长。	1. 人工防治: 利用老熟幼虫在浅土层中越冬习 性用人工松土方法能降低虫口数量; 用人工摘 虫苞方法, 摘下的虫苞集中烧毁, 也可有效降 低虫口数量; 2. 生物防治: 在 6 月份一代幼虫期喷施 1 000~ 1 500 倍 50 000IU/mg 苏云金杆菌原药, 喷施 时间应在晴天傍晚或阴天; 3. 化学防治: 在幼虫发生期(6 月份和 8 月份), 可用 80%敌敌畏乳油 1 000 倍液, 或 25%杀虫 松双水剂 500 倍液喷雾防治。



表A.1 (续)

病虫(病害)名称	危害部位	主要特征	防治方法
红蜡蚧 <i>Ceroplastes rubens</i> Maskell	叶片和枝杆	成虫和若虫密集寄生在枝杆上和叶片上,吮吸汁液危害。雌虫多在枝杆上和叶柄上危害,雄虫多在叶柄和叶片上危害,并能诱发煤污病,致使植株长势衰退,树冠萎缩,全株发黑,严重危害可致植株枯死。	1. 人工防治:结合冬季修剪,可将虫口较多的枝条疏剪,结合焚烧;虫口数不多时,用手剥除;及时合理修剪,改善通风、光照条件,减轻危害; 2. 化学防治:在若虫孵化盛期的6月中、下旬用40%速扑杀乳油1:1 500倍液喷雾,10~15天再喷一次,杀虫率可达90%以上; 3. 生物防治:保护和利用天敌昆虫,红蜡蚧的寄生性天敌较多,常见的有红蜡蚧扁角跳小蜂、蜡蚧扁角跳小蜂、蜡蚧扁角(短尾)跳小蜂、赖食软蚧蚜小蜂等。
白粉病 <i>Oidium monilioides</i> Nees	顶梢的芽、叶片和茎	该病害易侵入芳樟幼树,短期对树体影响不大,但长期危害会降低树体的树势,易引起其他病虫害的发生。发病时,嫩叶背面主脉附近出现灰褐色斑点,以后逐渐扩大,蔓延整个叶背,并出现一层粉白色薄膜。感病严重的苗株,嫩枝和主干上都有一层白粉覆盖,苗木受害后,表现出枯黄卷叶,生长停滞,甚至死亡。	1. 降低栽植密度,加强病虫害检测; 2. 白粉病少量发生时,及时拔除病株并烧毁;同时可用波美0.3度~0.5度的石硫合剂,每10 d左右喷洒1次,连续3~4次;也可用粉锈宁25%可湿性粉剂800~1 000倍液喷杀。

附 录 B  
(资料性附录)  
芳樟采穗圃经营卡

表B.1 芳樟采穗圃经营卡

1. 地点:	2. 栽植时间:	3. 面积:
4. 无性系来源:		
(1) 无性系数:	(2) 总株数:	
5. 整地方式:		
6. 抚育时间及次数:		
(1) 施肥时间、次数、肥料种类及数量:		
(2) 修剪时间及次数:		
7. 采穗时间及次数:	8. 穗条数量:	
9. 填卡人:	10. 时间:	