

# DB44

广东省地方标准

DB44/T 2225—2020

---

## 土沉香种子育苗技术规程

Technical regulations on seedling cultivation of *Aquilaria sinensis*

2020 - 04 - 22 发布

2020 - 07 - 22 实施

---

广东省市场监督管理局 发布



## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由广东省林业局提出并归口。

本标准起草单位：东莞市林业科学研究所。

本标准主要起草人：刘颂颂、叶永昌、苏纯兰、莫罗坚、刘志贤、李伟豪。



# 土沉香种子育苗技术规程

## 1 范围

本标准规定了土沉香 (*Aquilaria sinensis* (Lour.) Gilg) 种子、芽苗培育、容器育苗、病虫害防治、苗木出圃、建档等技术要求。

本标准适用于土沉香种子苗生产。

## 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。

GB/T 2772 林木种子检验规程

GB/T 6001 育苗技术规程

DB44/T 245 广东省主要阔叶树种苗木质量分级

## 3 种子

### 3.1 采种

每年6月~8月，选择7 a生以上生长健壮且无病虫害的优良母树采种。当果实颜色由青绿转黄绿、果皮开裂时，采单果或果序。

### 3.2 调制

单果或果序放通风处阴干，经1 d~2 d，果皮完全开裂，种子脱出。种子要及时播种，若不能及时播种，可沙藏，方法是种子与湿沙（含水率60%）以1:3体积比混匀置于通风、低湿处贮藏，并保持一定的湿度，贮藏时间不超过15 d。

### 3.3 质量要求

千粒重100 g~120 g，种子发芽率达到85%以上，按GB/T 2772检验。

## 4 芽苗培育

### 4.1 芽苗床

按GB/T 6001规定安排播种地，选择pH值4.5~6.0酸性沙壤土，清除杂草和石块等杂物。整地作床，床宽100 cm~120 cm，高20 cm~25 cm，用黄心土:泥炭土=2:1作育苗基质，床面宜平整细致，床底不积水。播种前1 d~2 d需对圃地充分消毒，方法是用0.2%高锰酸钾液浇透苗床基质。

### 4.2 播种

6月~8月，宜随采随播。播种量以 $50\text{ g/m}^2\sim 72\text{ g/m}^2$ 为宜。采用条播或撒播。条播按行距 $15\text{ cm}\sim 20\text{ cm}$ 开浅沟播种；撒播时，将种子均匀撒在苗床上并轻压入土，淋透水，播后覆盖火烧土或透气性极好的细沙，以不见种子为度。

### 4.3 播后管理

按GB/T 6001规定淋水保湿，须做到将水分均匀地分配在苗木根系活动的土层中；做到不积水。播种地若无天然荫蔽，搭遮光率70%~80%的遮荫网。种子苗两个子叶张开作为种子已发芽，发芽率可达85%。

## 5 容器育苗

### 5.1 容器

采用塑料薄膜容器，填充基质后容器直径为 $10\text{ cm}\sim 15\text{ cm}$ 、高为 $20\text{ cm}\sim 25\text{ cm}$ 。

### 5.2 基质

采用黄心土+火烧土+过磷酸钙，比例为6.5:3:0.5作基质、火烧土过筛，基质用0.3%~0.5%高锰酸钾液浇透消毒，堆沤15 d后备用。

### 5.3 芽苗移栽

幼苗长出2对~3对真叶、苗高 $6\text{ cm}\sim 8\text{ cm}$ 时，可移植入袋。移苗时选择阴天或下午为宜，应用移植锹或竹签起苗，注意不伤根尖，随起随栽，先用削尖的木棒在营养袋中引穴，再把幼苗栽在穴内，宜浅不宜深，并用竹签将苗周边土向苗压实，移苗后淋透水，使土壤与根系紧密接触。

### 5.4 苗期管理

#### 5.4.1 遮荫

移苗后用两层遮光率40%的遮荫网遮挡，约一个月后，待芽苗长出1片~2片新叶，逐层揭开遮荫网。

#### 5.4.2 浇水

幼苗不耐旱，一般情况下，早晚各淋透水一次，保持育苗基质湿润，空气湿度60%~70%为宜，阴雨天少浇水或不浇水，并注意排水。

#### 5.4.3 除草与施肥

及时除草，以防杂草盖小苗，每月除草1次~2次。幼苗生长稳定后，子叶完全张开、并长出1片~2片真叶时，应及时施肥，一般10 d~15 d施一次，用1:500的尿素溶液喷施，施肥时间宜在傍晚，施肥后第二天清早用清水浇苗，以避免肥害。

## 6 病虫害防治

### 6.1 主要种类

苗期主要病害有立枯病(*Rhizoctonia solani* Kühn)、炭疽病(*Colletotrichum fructicola*)和象耳豆根结线虫病(*Meloidogyne enterolobii* Yang&Eisenback)；主要虫害有黄野螟(*Heortia vitessoides* Moore)。

### 6.2 防治方法

参照附录A执行。

## 7 苗木出圃

### 7.1 苗木分级

按照DB44/T 245执行。

### 7.2 出圃

袋苗约经12个月培育，达到Ⅱ级苗以上标准即可出圃。出圃时应附苗木检验证、检疫证和产地标签。

## 8 建档

按照GB/T 6001执行。

附 录 A  
(资料性附录)  
土沉香主要病虫害及其防治方法

土沉香主要病虫害及其防治方法见表A. 1。

表A. 1

病虫害种类	主要诱因	高发期	主要症状	防治方法
立枯病	移苗后的基质排水不良或苗床不通风。	7月~9月, 高温高湿天气易病发。	主要表现为根基腐烂, 叶片发黄, 直至枯萎。	彻底消毒苗床; 苗床保持通风。高温高湿天气, 及时对苗遮荫; 发病初期及时拔掉病株, 并用多菌灵 800 倍液或甲基托布津 1000 倍液淋透芽苗基质, 每周 1 次。
炭疽病	因半知菌亚门、刺盘孢属真菌侵染所致。	7月~10月, 阴雨天、露水大时易病发。	危害叶片, 初为褐色小点, 后扩展呈圆形、椭圆形至不规则形斑, 有些病斑呈轮纹状, 严重时叶片脱落。	彻底消毒苗床; 苗床保持通风。发病初期喷 80%炭疽福美 600 倍~700 倍液或 75%百菌清 500 倍~700 倍液或 75%甲基托布津 800 倍液 2 次~3 次, 每次间 7 d~10 d, 严重时每隔 4 d~5 d 喷洒一次。
象耳豆根结线虫病	象耳豆根结线虫作为病原体寄宿在幼苗根部, 刺激根部细胞过度生长和分裂。	——	导致幼苗叶片部分或全部失绿黄化、根颈部形成瘤或纵裂、根部有根瘤、甚至坏死。	主要开展综合防治, 加强圃地、育苗基质、圃地周围环境的消毒, 消毒方法可参考上述枯萎病防治方法。对发病株连根拔除并暴晒感染的基质。
黄野螟	——	3月~5月初春出梢期和 10月~11月秋梢期。	被害株率一般达 30%, 严重发生时全部叶片被食。大面积发生时, 数天内可把植株叶片全部吃光。	用 4.5%高效氯氰菊酯乳油 1000 倍液喷洒苗木预防; 发生虫害时候可用 50%马拉硫磷 1000 倍液喷洒, 每隔 5 d 喷洒 1 次。