

**T/GXAS**

团 体 标 准

T/GXAS 279—2022

---

## 茯苓种植技术规程

Technical code of practice of *Poria cocos* planting

2022 – 01 – 10 发布

2022 – 01 – 16 实施

---

广西标准化协会 发 布



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 产地条件..... 1

5 菌种生产..... 1

6 栽培..... 2

7 种植管理..... 3

8 病虫害防治..... 4

9 采收..... 4

附录 A（资料性） 茯苓主要病虫害及防治方法..... 5



## 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规则》的规定起草。

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。

本文件由广西科学院提出。

本文件起草单位：广西科学院、广西科学院生物研究所有限责任公司、广西食用菌资源开发工程技术研究中心。

本文件主要起草人：罗先群、何达崇、黄飞、王翠坚、黄雪星、曾维铭、李发盛。



# 茯苓种植技术规程

## 1 范围

本文件界定了茯苓种植涉及的术语和定义，确立了茯苓种植的程序，规定了产地环境及菌种生产、栽培、种植管理、病虫害防治、采收等阶段的操作指示。

本文件适用于广西行政区域内茯苓的种植。

## 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 8321（所有部分） 农药合理使用准则

DB45/T 532 无公害中药材 产地环境条件

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

苓材 *materials for planting *Poria cocos**

种植茯苓的材料，以松木为主，主要采用的松树品种有马尾松、云南松等。

### 3.2

树蔸 *stump*

松树砍伐后剩留的树桩，经刨蔸、削皮后作为茯苓种植原料。

### 3.3

段木 *cut log*

人工栽培茯苓过程中，为便于搬运和管理，将原木砍或锯成80 cm~100 cm的本段。

## 4 产地条件

### 4.1 环境要求

应符合DB45/T 532的要求。

### 4.2 选地要求

宜选择海拔400 m~2 100 m、气候适宜、排水良好、土壤酸性到微酸性、土壤质地沙壤、通透性好、坡度适中、无白蚁的向阳坡地。

## 5 菌种生产

### 5.1 品种

宜选用适合于当地的优良品种。

### 5.2 菌种管理

菌种按母种、原种、栽培种三级管理。

### 5.3 培养基配方

松木屑50%，辅料45%（麦麸、小麦、碎玉米、米糠或稻谷选其一种），葡萄糖2%，石膏粉2.5%，过磷酸钙0.5%等。

### 5.4 配制培养基

培养基配料加水搅拌均匀后装入聚丙烯（PP）袋中，菌包规格为25 cm×10 cm，每袋装料320 g~350 g，装袋后将袋口扭扎装入编织袋中。

### 5.5 培养方法

5.5.1 菌包在 121 ℃ 高压蒸汽灭菌 2 h，灭菌后送入无菌室内冷却至室温。

5.5.2 在接种箱内接种，每袋接原种 4 g~5 g，接种后立即用专用胶布封口或套袋封口。

5.5.3 接种后将菌包移入培养室发菌。空气相对湿度保持 60%~70%，在 25 ℃~28 ℃ 培养 10 d，在 20 ℃~24 ℃ 培养 8 d~10 d，待菌丝长满后备用。

## 6 栽培

### 6.1 树蔸栽培法

#### 6.1.1 苓材准备

6.1.1.1 选择新鲜、无腐烂、无虫蛀、直径 10 cm 以上的松树蔸。

6.1.1.2 接种前 1~2 个月将松树蔸周围 150 cm 以内的杂草、小杂树、腐殖层清除干净。削去树蔸地面上部的粗皮，保留韧皮。

6.1.1.3 将树蔸四周刨开土层 15 cm~25 cm，露出树根，每个树蔸留侧根 4~6 条，每条根削去粗皮、曝晒，树蔸削皮处出现小裂纹可进行接种。

#### 6.1.2 接种

##### 6.1.2.1 接种时间

4月中旬至8月上旬，温度宜为18 ℃~25 ℃。

##### 6.1.2.2 接种量

接种量见表 1。

表 1 接种量

树蔸直径/cm	菌包数量/包
10~20	1~2
20~30	2~3
30~40	3~4
>40	5~6
注：每个菌包为300 g。	

##### 6.1.2.3 接种方法

6.1.2.3.1 选择菌丝纯白、粗壮、结构较紧、无杂菌污染的菌种。

6.1.2.3.2 接种处开新口，菌种切成两半紧贴在树蔸上方或两侧开新口处接种，加盖塑料薄膜，覆土。

## 6.2 段木栽培法

### 6.2.1 场地准备

清除地表落叶、杂草、灌木、腐木、腐质表土等，根据段木的大小开挖深、宽尺寸适合的窖。场地较大时应分厢栽培，厢长3 m，厢宽1 m，厢间留排水沟。

### 6.2.2 苓材准备

6.2.2.1 在11月至次年4月砍倒树龄15年以上，直径10 cm~30 cm的间伐或有疫病的树。

6.2.2.2 松树砍伐30 d后，削去树枝锯成80 cm~100 cm长的木段，削去粗皮，堆成“井”字形，大小分开，堆放在苓场附近的通风、向阳、干燥处。

### 6.2.3 接种

#### 6.2.3.1 接种时间

4月中旬至8月上旬，温度宜为18℃~25℃。

#### 6.2.3.2 接种量

每50 kg干段木接种每袋300 g的菌种3~4袋。

#### 6.2.3.3 接种方法

6.2.3.3.1 将段木大小分开，呈斜卧状排放。

6.2.3.3.2 选择坡上方的段木接种，接种处应先开新口，再将菌种切成两半紧贴新口处，加盖塑料薄膜，在接种处盖膜宽度宜为段木总长的25%~30%。

6.2.3.3.3 覆好土，修整好排水沟。

## 6.3 袋料栽培法

### 6.3.1 场地准备

清除地表落叶、杂草、灌木、腐木、腐质表土等，根据菌包的大小开挖深、宽尺寸适合的窖，每窖间距10 cm~15 cm。场地较大时应分厢栽培，厢长3 m，厢宽1 m，厢间留排水沟。

### 6.3.2 菌包准备

选择新鲜无霉变的松木屑，无腐烂的松树根、松树尾、松树枝及边角料削去粗皮，锯成30 cm~35 cm长，粉碎成直径0.3 mm~0.5 mm的颗粒，晒干，备好菌包，灭菌。

### 6.3.3 接种

#### 6.3.3.1 接种量

1袋300 g的菌种可接5~6个菌包。

#### 6.3.3.2 接种方法

菌包温度降到28℃以下在无菌室内进行接种。接种后立即放入培养室培养25 d~30 d，菌丝长满后脱袋入窖。待5 d~7 d菌丝生长后覆土。

## 7 种植管理

### 7.1 除草

发现杂草，及时除草。

## 7.2 水管理

保持土壤湿润。

## 8 病虫害防治

茯苓常见的病虫害为腐烂病、木霉、青霉、曲霉、白蚁等。防治方法参见附录A。使用药剂应符合GB/T 8321（所有部分）的规定。

## 9 采收

### 9.1 时期

根据茯苓成熟度确定采收期。待场地的土壤裂隙不再增大，菌核长口处已弥合，苓皮表面呈黑褐色或棕褐色，外皮薄而粗糙，裂纹不见白色即可采收。若苓皮呈现黄白色，可延迟采挖。宜选择晴天进行采收。

### 9.2 方法

人工采收，遵循采大留小原则，采后覆平泥土。

附 录 A  
(资料性)  
茯苓主要病虫害及防治方法

表A. 1给出了茯苓主要病虫害及防治方法。

表 A. 1 茯苓主要病虫害及防治方法

病害/虫害名称	防治方法
腐烂病	保持段木清洁；保持苓场通风透气和排水良好；发现此病及时清除，避免传染；下窖前用生石灰对苓窖撒施消毒
木霉、青霉、曲霉	使用生石灰喷撒处理
白蚁	预防为主，发现白蚁及时挖出



中华人民共和国团体标准

茯苓种植技术规程

T/GXAS 279—2022

广西标准化协会统一印制

版权专有 侵权必究