

# DB5226

黔东南州地方标准

DB 5226/ T 223—2020

---

地理标志产品 雷山乌杆天麻林下种植技术规程

2020 - 12 - 10 发布

2021 - 06 - 10 实施

黔东南州市场监督管理局 发布



目 次

前言 ..... II

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 林地选择 ..... 1

4 菌材制备 ..... 1

5 林下栽培 ..... 2

6 管理 ..... 2

7 采收、包装与贮藏 ..... 3

8 初加工 ..... 3

附录 A（资料性附录） 白蚁诱杀法 ..... 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》给出的规则起草。

**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这些专利的责任。

本文件由雷山县市场监督管理局提出。

本文件由黔东南州农业农村局归口管理。

本文件起草单位：黔东南州农业科学院、雷山县市场监督管理局、雷山县农业农村局、雷山县林业局、雷山县中药材产业发展中心、贵州省雷山县大塘极贫乡镇扶贫开发有限公司、雷山县欧波农旅投资开发有限责任公司、贵州省雷山县方祥乡世章天麻开发有限公司。

本文件主要起草人：余彬情、黄国烜、杨永成、周曦曦、范一斌、陈建祥、李世章、吴胜超、罗安阔、袁震、吴先斌、岑丽、陈欢欢、龙贞、彭芳、吴娟、张启鑫、廖宇娟、韦顺能、石永春、朱交情、滕永福、杨志勇。

DB5226

地方标准

# 地理标志产品 雷山乌杆天麻林下种植技术规程

## 1 范围

本标准规定了地理标志产品 雷山乌杆天麻林下栽培的林地选择、菌材制备、林下栽培、管理，采收、包装与贮藏、初加工等技术要求。

本标准适用地理标志产品 雷山乌杆天麻林下栽培。

## 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 3095  | 环境空气质量标准                 |
| GB 5084  | 农田灌溉水质标准                 |
| GB 5749  | 生活饮用水卫生标准                |
| GB 15618 | 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行） |

## 3 林地选择

### 3.1 生态环境

产地范围内海拔1200m~1900m，山地森林植被为常绿阔叶林、常绿落叶阔叶混交林带，郁闭度0.65~0.80。土壤为山地黄棕壤、黄壤，地表腐质层 $\geq 4\text{cm}$ ，土层厚度 $\geq 40\text{cm}$ ，pH值4.5~6.0，有机质含量 $\geq 6.0\%$ 。

### 3.2 环境质量

环境空气质量应符合GB 3095，农田灌溉水质应符合GB 5084，土壤质量应符合GB 15618规定。

## 4 菌材制备

### 4.1 菌种选择

选择与雷山乌杆天麻亲和力好、优质、健壮、不老化的蜜环菌生产种（三级菌种）。

### 4.2 菌材准备

选择新采伐青冈、麻栎、柞树、桦树等无芳香物质阔叶树作菌材，皮厚木质硬为优。砍伐后就地晾晒至看到木质部表面有细小裂纹为宜。菌材以直径5cm~7cm为宜，大于10cm劈成两半，截成长20cm~25cm木段。

### 4.3 时间

根据麻场海拔高度、菌材材质确定具体时间（年前种植天麻的要提前6个月培养菌材、年后种植天麻的应提前9个月培养菌材），在7至9月进行。

#### 4.4 场地选择

土质疏松、排水良好的林地、林间空地。

#### 4.5 方法

a) 顺山挖菌材坑：深为10cm~15cm，陡坡或干旱地块适当加深、不超过20cm，宽为60cm、长度为1m以内；

b) 坑底铺一层1cm的无杂菌感染的阔叶树湿树叶或把底层土壤挖松，横摆一层菌材；

c) 菌材距离为1.5cm~3.0cm，菌材间横摆2根~3根长20cm的细木条；

d) 蜜环菌摆放在菌材切口靠皮处，枝条种直接摆放在切口靠皮处，木屑种掰成3cm小块摆放在切口靠皮处；

e) 用土填充菌棒间的空隙，填充土与菌棒之间不留空隙；

f) 覆盖3cm~5cm的壤土或砂土，易干地方适当加厚，再覆盖2cm以上的树叶等保湿。

### 5 林下栽培

#### 5.1 种麻选择

选择新鲜完整、无病害、无机械损伤的0代或1代白麻做种麻，用种量 $0.5\text{kg}/\text{m}^2\sim 0.75\text{kg}/\text{m}^2$ 。

#### 5.2 时间

10月至次年3月。

#### 5.3 方法

a) 移开树叶、刨开土层，树叶和土放到床的两边备用；

b) 在棒间和棒两端靠近切口接种处摆放种麻，种麻顶芽朝上、间隔10cm；

c) 摆好种麻后，用土覆盖，厚度为3cm~5cm；

d) 上面盖一层2cm以上的树叶等保湿。。

### 6 管理

#### 6.1 温度

生长季温度以 $20^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ 为宜。气温过低应撤掉床上过厚的树叶，气温超过 $28^{\circ}\text{C}$ 时，应覆盖树叶等降温。

#### 6.2 湿度

生长早期适宜湿度45%~60%，中期适宜湿度60%~70%，入冬前适宜湿度45%以下。旱时应及时浇水。雨季，应及时排水防涝。

#### 6.3 防寒

地温低于 $0^{\circ}\text{C}$ 时床面应增加土层厚度防寒。

## 6.4 病虫害防治

### 6.4.1 真菌病害

- a) 选择排水通气良好的地势及土质，选用无污染的菌枝和菌棒；
- b) 菌棒染上霉菌等杂菌，轻者刮去日晒，或用0.1%高锰酸钾溶液消毒后再用；
- c) 选用纯正优良蜜环菌种，适当加大其接种量，造成蜜环菌生长优势，抑制杂菌生长；
- d) 加强温、湿、气的管理，破坏杂菌的生长环境，减少杂菌的发生数量，且要严防穴内积水；
- e) 推广天麻有性繁殖技术，提高天麻的抗逆能力。

### 6.4.2 蜜环菌病理侵染

- a) 选择排水通气性较好的腐殖质土及砂壤土，并选择有性繁殖的白麻、米麻做种麻；
- b) 开设排水沟，特别是连续暴雨后，栽培穴内积水时，应及时排除积水；
- c) 在秋末冬初季节，除要排好积水外，还要经常抽穴检查，若发现天麻被蜜环菌危害时，应提前采收。

### 6.4.3 蝼蛄

5kg谷秕子煮成半熟后，拌入0.15kg90%敌百虫30倍液，拌成毒谷，再加1.5倍的水，选择无风闷热天气的晚上，撒在蝼蛄活动的隧道处诱杀成虫。或设置黑光灯诱杀成虫。

### 6.4.4 蛴螬

在成虫发生期，用50%辛硫磷800倍液喷雾或50%辛硫磷0.05kg加少量水稀释后，拌细土5kg制成毒土撒施；幼虫用上述毒土撒于栽培穴内，覆盖一层土后，再栽种天麻。

### 6.4.5 白蚁

选择白蚁无外露迹象的地块或用白蚁清制成诱杀毒饵毒杀，参照附录1。

### 6.4.6 介壳虫

主要采取隔离消灭措施，严重时可将菌棒放在原穴中加油焚烧，杜绝蔓延。

### 6.4.7 蚜虫

在天麻孕蕾及开花期间每667m<sup>2</sup>用50%抗蚜威可湿性粉剂10g兑水40kg均匀喷雾。

## 7 采收、包装与贮藏

### 7.1 采收

11月上旬至次年2月，在晴天采挖，起床时轻拿轻放，抖去泥土。

### 7.2 包装与贮藏

按商品麻、种麻分类，一层细土一层天麻装箱。商品麻及时加工处理，种麻在0℃~5℃沙藏保存。

## 8 初加工

### 8.1 时间

天麻采收后应在5d内加工为宜。

### 8.2 传统加工

#### 8.2.1 清洗

把天麻放入清洗池内清洗，清洗用水应符合GB 5749规定，天麻浸泡不应超过2h。

#### 8.2.2 蒸制

按天麻大小蒸至9成熟。

#### 8.2.3 烘干

首次烘烤时，温度以50℃～60℃为宜，到七八成干时取出发汗24h整形。重复烘烤、发汗2次～3次，直至水分≤15%。

### 8.3 设备加工

根据相关设备说明操作。

附 录 A  
(资料性附录)  
白蚁诱杀法

利用白蚁以木材纤维素为食特性，采取挖坑放置松木或埋放诱集盒等诱集盒等方式捕杀白蚁。

A.1 诱集盒制作

用杉木制作规格为长宽高(20cm×15cm×10cm)的木盒，在盒子四周各开一个直径为1cm的小孔。

A.2 诱集盒处理

方法1：把松木条(片)在溶有白糖的淘米水(500ml 淘米水+10g 白糖，米水比=1:3，免淘洗米除外)中浸泡24h，捞起后在阴凉处风干，然后将松木片装入诱集盒中，合盖，捆扎备用。

方法2：用松茯苓菌种与松木条(片)拌合压实，装入诱集盒中，合盖，捆扎备用。

A.3 诱集盒的埋放

A.3.1 埋放时间

菌材制作前15d~20d。

A.3.2 埋放方法

山冲或坡塆间隔30m~50m埋放1个诱集盒，有腐烂树蔸、树枝地块每20m埋放1个。

缓坡地四周间隔50m埋放1个诱集盒，有腐烂树蔸、树枝地块每20m埋放1个。

A.3.3 覆土厚度

将做好的诱集盒覆土摆放，埋土深度10cm~15cm，浇透水一次，做好标识。

A.4 集中毒杀

15d~20d后查看诱集盒，集中毒杀白蚁，将诱集盒重新捆扎好，轻轻放回，尽可能保持原状，之后每15d重复操作。

如遇连续干旱，土壤干燥，可再次湿润松木条及周边环境，以继续观察。

