

ICS 点击此处添加 ICS 号

CCS 点击此处添加 CCS 号

DB 4205

宜昌市地方标准

DB 4205/T XXXX—XXXX

天麻生态种植技术规程

Code of practice for ecological planting of *Gastrodia elata* Bl.

征求意见稿

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

宜昌市市场监督管理局

发布

目 次

| | |
|----------------|----|
| 前 言..... | I |
| 引 言..... | II |
| 1 范围..... | 1 |
| 2 规范性引用文件..... | 1 |
| 3 术语和定义..... | 1 |
| 4 地域选择..... | 1 |
| 5 菌材制备..... | 2 |
| 6 栽种..... | 2 |
| 7 管理..... | 3 |
| 8 采收与初加工..... | 4 |
| 9 生产档案管理..... | 4 |

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。

本文件由宜昌市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：宜昌市农业科学研究院、宜昌市夷陵区农业技术服务中心、平村众赢（湖北）药业有限公司。

本文件主要起草人：

本文件实施应用中的疑问或对本文件的有关修改意见或建议，请反馈至宜昌市农业农村局科教科，联系电话：0717-6777961，邮箱：Ycsnyj@163.com；或者反馈至宜昌市农业科学研究院，联系电话：0717-6671535，邮箱：3186398892@qq.com。

引 言

天麻（*Gastrodia elata* Bl.）为兰科天麻属植物，以干燥块茎入药，春、冬两季均可采挖，冬至以前采挖者称“冬麻”，质佳，立夏之前采挖者称“春麻”，质次。天麻富含天麻素，香荚兰素，蛋白质，氨基酸，微量元素。其性辛、温、无毒，具有息风止痉，平抑肝阳，祛风通络的功效。用于小儿惊风，癫痫抽搐，破伤风，头痛眩晕，手足不遂，肢体麻木，风湿痹痛。对血管性神经性头痛、脑震荡后遗症等也有显著疗效。同时，天麻是一种药食同源植物，在食疗、保健、养生等领域中也具有很高的应用价值。

天麻开发利用前景广阔，是山区县市巩固脱贫攻坚成果、乡村振兴的支柱产业。宜昌市农业科学研究院联合宜昌市夷陵区农业技术服务中心和平村众赢（湖北）药业有限公司，在开展相关试验研究及总结多年生产经验的基础上，建立了天麻生态标准化种植技术，可有效带动天麻生态种植的规模化，对促进我市天麻生产的绿色、高效、可持续发展具有重要意义。

天麻生态种植技术规程

1 范围

本文件规定了天麻生态种植的术语和定义、地域选择、菌材制备、栽种、管理、采收与初加工以及生产档案管理。

本文件适用于宜昌市境内天麻生态种植。

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 3095 环境空气质量标准
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）
- GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

蜜环菌 *armillaria mellea*

担子菌纲蜜环菌属真菌，一种腐生为主、寄生为辅的真菌，以菌丝形式分解营养物质，以菌索形式运输营养物质，供给天麻（或自身）生长。

3.2

菌材 *mycelia colonizeed material*

为蜜环菌提供基础营养物质或生有蜜环菌的阔叶杂木类。

4 地域选择

4.1 产地环境

选择海拔500 m以上的低温高湿的林地、坡地、撂荒地，产地环境空气质量应符合GB 3095的二级标准，灌溉水质应符合GB 5084的规定，土壤环境质量应符合GB 15618的规定。

4.2 场地选择

场地选择排水良好的林地、荒地；林间郁闭度以0.3~0.7为宜；未开垦林地；无白蚂蚁出没；离水源近。

4.3 土壤条件

以土层深厚、土质疏松、pH 5.5~6.5之间，有机质含量 \geq 6.0%的地块。

4.4 地形条件

以坡度在 5° ~ 45° 的半阴半阳坡、阴坡为宜。

5 菌材制备

5.1 菌种准备

选用人工培养的优质蜜环菌三级菌种。

5.2 树种选择

首选壳斗科树种，其次是蔷薇科的野樱桃，桦木科的树种。

5.3 培养时间

在秋、冬季至春初培养菌材。

5.4 木材准备

直径5 cm~8 cm的树木，锯成长25 cm~30 cm的木段；树木直径在8 cm以上，将木段劈成2~4块，在木段的一面或两面每隔3 cm~4 cm砍一个鱼鳞口，深度至木质部为度。

5.5 菌材培养（固定菌床）方法

a) 挖窖长2 m，宽1 m，深30 cm。

b) 将窖底挖松整平，平放一层的杂木树段，木柴两头对齐、间距2 cm，行间距22 cm（如是干木段应提前用水浸泡24 h）。

c) 在树木段两头放蜜环菌块（重量1 kg左右的蜜环菌切成5个圆饼状、每个圆饼一分为二，即10块）。

d) 用细沙土填充木柴间的空隙。

e) 表层盖土厚12 cm，最后覆盖树叶保温保湿。

6 栽种

6.1 选种

选择形态好、质量好、抗性强的栽培品种，海拔500 m~1200 m宜选择红天麻或红乌天麻品种，海拔1200 m以上宜选择乌红天麻或乌天麻品种。

6.2 种植时间

在天麻休眠期种植（11月~翌年3月）。

6.3 种植方法

- a) 林下畦栽，在保证不破生态环境的前提下，在林间分散做小畦种天麻。
- b) 畦宽1 m，深15 cm，长度随地形而定。
- c) 种植天麻时先将畦底挖松，铺腐殖质土3 cm，再平铺一层树枝段，最后放菌材（或袋料），菌材两侧和两端间隔6 cm~10 cm，用腐殖质土填实树枝段间空隙。
- d) 种麻间距离10 cm~15cm，在种麻间放入树枝段，盖腐殖质土15 cm，最后盖枯枝落叶保温保湿。

7 管理

7.1 覆盖免耕

天麻栽种后，在畦上面用树叶和草覆盖，保温保湿，防冻和抑制杂草生长，防止土壤板结，有利土壤透气。

7.2 抗旱防涝

及时浇水保湿，防止干旱。开好排水沟，防止积水，特别是雨季注意排水防涝。

7.3 病虫害防治

7.3.1 白蚁

- a) 在栽培地周边、白蚂蚁经常出没的地方喷洒敌百虫等。农药的使用应符合GB/T 8321的要求。
- b) 毒饵诱杀。

7.3.2 蝼蛄

90%敌百虫晶体拌秕谷诱杀成虫或黑光灯诱杀成虫。农药的使用应符合GB/T 8321的要求。

7.3.3 地老虎

- a) 糖醋液诱杀：按白酒1:食醋2:糖6:水10:敌百虫1的比例拌匀后放置田间，可诱杀多种地下害虫。
 - b) 毒饵诱杀：麦麸、豆饼、玉米面炒熟，每5 kg 10克90%敌百虫晶体，加水保湿后撒在垄间诱杀。
- 农药的使用应符合GB/T 8321的要求。

7.3.4 介壳虫

利用粘板杀成虫；采取隔离的消灭措施，杜绝蔓延。

7.3.5 腐烂病

- a) 选择排水性好，土质疏松，通透性好的土壤。
- b) 选择无污染的菌枝和菌材。
- c) 选用纯正优良的蜜环菌种。
- d) 选择健壮优质的块茎。
- e) 选择干净、无杂菌的腐殖质土、树叶等填充。

- f) 加强温、湿、气的管理，防止杂菌生长。
- g) 采用天麻有性繁殖技术，提高天麻抗逆能力。

8 采收与初加工

8.1 采收时间

9月~12月采挖。

8.2 初加工

- a) 采收后用清洁的水洗净泥土，生活用水符合GB 5749卫生标准。
- b) 按重量分级即一级重150克~300克，二级重100克，三级重50克。
- c) 蒸制杀酶，按块茎分级分别蒸至透心，以水沸后计时，一级块茎蒸30分钟，二级块茎蒸25分钟，三级块茎蒸20分钟。
- d) 先在温度60℃干燥，约7成干时，对块茎压扁整形，使块茎内水分渗出，然后在温度50℃烘干即成商品。

9 生产档案管理

9.1 基地情况记录

基地的名称、负责人、种植面积、天麻种植情况（菌材制备、播种、种子数量、种植时间等）。

9.2 田间管理记录

- a) 记录田间生长期间发生的病、虫、草害名称，防治药剂名称、剂型、用药数量、用药方法和时间以及农药的进货渠道。
- b) 在对田间土壤、种子等进行消毒处理时，记载相应的用药情况，并记录此次作业的实施人和责任人。

9.3 采收与初加工记录

记录产品采收时间、采收数量及初加工的详细情况。