

# DB42

## 湖北省地方标准

DB42/T 1662—2021

### 大球盖菇大田栽培技术规程

Code of practice for field cultivation of stropharia rugosoannulata

地方标准信息服务平台

2021 - 04 - 01 发布

2021 - 06 - 01 实施

湖北省市场监督管理局 发布



目 次

前言 ..... III

引言 ..... V

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 栽培场地 ..... 1

    4.1 栽培场地选择 ..... 1

    4.2 场地土壤处理 ..... 2

    4.3 整厢 ..... 2

5 栽培技术 ..... 2

    5.1 生产季节 ..... 2

    5.2 菌种 ..... 2

    5.3 栽培基质 ..... 2

    5.4 发菌期管理 ..... 3

    5.5 覆土 ..... 3

    5.6 出菇管理 ..... 3

6 病虫害防控 ..... 3

    6.1 防控原则 ..... 3

    6.2 主要病虫害种类 ..... 4

    6.3 防控方法 ..... 4

7 采收 ..... 4

    7.1 采收时间 ..... 4

    7.2 采收方法 ..... 4

    7.3 转潮管理 ..... 4

附录 A（资料性） 大球盖菇栽培基质配方 ..... 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。

本文件由宜昌市农业科学研究院提出。

本文件由湖北省农业农村厅归口。

本文件起草单位：宜昌市农业科学研究院、华中农业大学、宜昌市裕禾菌业有限公司。

本文件主要起草人：刘世玲、边银丙、李克彬、夏辉、周刚、申露露、姚玉玲、朱红、黄启林、曹鹏、谭璐、李云飞、孔祥琼、刘云发、李云莉、刘兴乐、施昌华、杨迎春、尚淼、彭慧雯。

本文件实施应用中的疑问，可咨询湖北省农业农村厅，联系电话：027-87665821，邮箱：hbsnab@126.com；对本文件的有关修改意见建议请反馈至宜昌市农业科学研究院，联系电话0717-6671246，邮箱：lling.s@163.com。

地方标准信息服务平台



# 引 言

大球盖菇（*Stropharia rugosoannulata*）又名赤松茸、酒红球盖菇、皱环球盖菇，是联合国粮农组织（FAO）向发展中国家推荐栽培的食用菌之一，近年来在国际菇类交易市场上已上升至前10位。大球盖菇富含蛋白质、多糖、矿质元素、维生素等生物活性物质，菇体色泽艳丽，腿粗盖肥，鲜菇细腻脆嫩，食味清香，爽滑可口。干菇香味浓郁，味道鲜美，营养丰富。

在湖北各地无论是粮食产区还是经济作物产区，无论是平原还是山区都可进行大球盖菇的栽培。该产业一地两用，提升冬季农闲田利用率，其栽培后的基质还可以改良土壤，增加土壤肥效，是变废为宝、点草成金的绿色循环农业项目。大球盖菇栽培原料来源广泛，可利用如水稻、玉米、桑树枝等多种农作物下脚料。其菌丝抗逆性强，栽培方法较简单、易获得高产，目前已被越来越多的菇农和消费者所接受，特别是在乡村振兴和产业扶贫方面具有不可替代的优势。近年来大球盖菇栽培在我省发展迅速，栽培面积呈逐年扩大趋势，是新崛起的一株食用菌新秀。

地方标准信息服务平台



# 大球盖菇大田栽培技术规程

## 1 范围

本文件规定了大球盖菇大田栽培场地、栽培技术、病虫害防控以及采收的技术要求。  
本文件适用于湖北省大球盖菇大田栽培。

## 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 5749 生活饮用水卫生标准
- GB/T 12728 食用菌术语
- NY 5099 无公害食品食用菌栽培基质安全技术要求
- NY/T 393 绿色食品农药使用准则
- NY/T 528 食用菌菌种生产操作规程
- NY/T 1742 食用菌菌种通用技术要求
- NY/T 5010 无公害农产品种植业产地环境条件

## 3 术语和定义

GB/T 12728界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**大球盖菇** *stropharia rugosoannulata*

隶属担子菌门 (Basidiomycota)、伞菌纲 (Agaricomycetes)、伞菌目 (Agaricales)、球盖菇科 (Strophariaceae)、球盖菇属 (*Stropharia*) 的一类可食用的大型真菌。

### 3.2

**栽培种** *spawn*

由原种移植、扩大培养而成的菌丝体纯培养物。栽培种只能用于栽培，不可再次扩大繁殖菌种。也称三级种。

[来源：GB/T 12728-2006, 2.5.9]

### 3.3

**发酵料** *compost*

需要经过堆料发酵的栽培基质。

### 3.4

**生料** *un-sterilized substrate*

不经过堆料发酵的栽培基质。

## 4 栽培场地

### 4.1 栽培场地选择

场地环境应符合NY/T 5010标准规定的要求，选择稻田、玉米地或者其它的栽培场地。给排水方便，水质应符合GB 5749标准规定的要求。

## 4.2 场地土壤处理

土壤处理流程：深耕→地表喷洒杀虫杀菌药→撒石灰→暴晒→旋耕。

土壤深耕30 cm~40 cm；栽培场地和周边喷洒广谱高效低毒杀虫杀菌剂，农药使用应符合NY/T 393规定要求；5 d后撒生石灰，生石灰每667 m<sup>2</sup>施用30 kg~40 kg；暴晒7 d~10 d后将土壤旋耕至1 cm~3 cm大小颗粒。

## 4.3 整厢

根据各种场地的形状，沿着沥水（流水）的方向划厢，一般厢宽70 cm、走道宽80 cm。走道的土供覆土用。

# 5 栽培技术

## 5.1 生产季节

海拔在700 m以上：8月下旬播种，11月上旬出菇；海拔在700 m以下：9月下旬至10月下旬播种，11月下旬至翌年4月底出菇。

## 5.2 菌种

### 5.2.1 品种选择

应使用经本地两年以上多点试验、品质优、抗逆性强的大球盖菇栽培品种。

### 5.2.2 菌种生产

菌种生产应符合NY/T 528规定要求，菌种质量应符合NY/T 1742规定要求。

菌种生产时间：在播种前80 d~90 d开始生产栽培种。

## 5.3 栽培基质

### 5.3.1 栽培基质选择与配方

利用当地的农作物下脚料栽培，如玉米秆、玉米芯、稻草、稻壳等，栽培基质应符合NY 5099的要求。玉米秸秆需粉碎，粉碎后长度为5 cm~10 cm。玉米芯需粉碎，大小为2 cm~4 cm。

配方见附录A。

### 5.3.2 栽培基质用量

栽培基质每667 m<sup>2</sup>用量5000 kg~8000 kg，其中发酵料30%，生料70%。

### 5.3.3 发酵料堆料发酵

在播种前一个月，就近选择一块平整的场地，将以上栽培基质加2%生石灰，调节水分至60%左右（用手抓一把栽培基质，握紧后指缝有水分渗出，但不滴成线为宜）。建堆，将栽培基质堆成宽2 m、高1.5 m~1.8 m，长度以场地实际情况而定。在发酵堆正中间的地面上应做“口”字形通风沟，每隔1 m~2 m竖直向上插通气孔，然后进行堆料发酵。

堆料3 d~4 d后, 温度达到60℃~65℃保持2 d, 进行第一次翻堆, 翻堆时将料堆中心的栽培基质翻到外层, 外层和底层的发酵料翻到料堆中央; 当料温再次达65℃左右时, 保持2 d, 进行第二次翻堆; 然后再发酵, 当料温达65℃左右时, 保持2 d后发酵结束。在第一、二次翻堆时, 检查发酵料的含水量, 若含水量不足, 要加石灰水补充水分, 保持发酵料pH值在7.0~7.5。发酵好的栽培基质颜色为深褐色, 无氨味和酸味等其他异常气味, 有大量白色放线菌呈现, 手握栽培基质应疏松、无明显粘性, 栽培基质发酵完毕及时撤堆降温, 准备铺料播种。

#### 5.3.4 生料预湿

生料应在播种前三天开始预湿, 充分吸收水分, 水分应为60%左右。

#### 5.3.5 栽培基质铺设与播种

菌种每667 m<sup>2</sup>用量250 kg。播种时先铺一层30 cm~35 cm厚的生料, 料层要铺平整压实, 厚度均匀, 上面铺一层15 cm~20 cm厚的发酵料。播种时将栽培种掰成4 cm×4 cm大小进行穴播, 菌种块间距20 cm~25 cm。然后铺生料15 cm~20 cm。料层应铺平整、厚度均匀。整个料层截面呈梯形, 下宽上窄, 料面呈龟背状。

### 5.4 发菌期管理

#### 5.4.1 水分管理

播种后3 d~5 d内不直接喷水到栽培基质上, 后期若栽培基质表面发白变干应适时适量喷水, 保持栽培基质表面湿润即可。喷水原则是栽培基质四周侧面应多喷, 上表面少喷。

#### 5.4.2 温度管理

栽培基质播种层温度应控制在20℃~25℃为宜, 播种后每天上午和下午应定时观测料温变化。播种层温度在25℃以上时, 应及时打孔通风透气降温, 播种层温度在10℃以下时, 应加厚草帘和覆盖薄膜保持温度。

### 5.5 覆土

#### 5.5.1 覆土时间

播种后30 d左右, 有1/3~1/2的栽培基质长满菌丝时, 进行覆土。

#### 5.5.2 覆土方法

将走道的土用旋耕机进行旋耕, 然后往两边栽培基质厢面上覆土, 覆土厚度2 cm。最后覆盖1 cm~2 cm稻草。

### 5.6 出菇管理

温度控制在12℃~25℃, 保持土壤水分60%~65%, 空气湿度85% RH~95% RH。

## 6 病虫害防控

### 6.1 防控原则

预防为主, 综合防治, 以农业防治为主。

## 6.2 主要病虫害种类

### 6.2.1 病害种类

侵染性病害：如曲霉、根霉、毛霉等。

非侵染性病害：地雷菇、畸形菇、空柄菇等。

### 6.2.2 虫害种类

双翅目害虫：瘿蚊、多菌蚊等。

鳞翅目害虫：夜蛾等。

食用菌其他害虫：线虫、螨虫、蛴螬等。

## 6.3 防控方法

### 6.3.1 农业防治

选用优良栽培品种，把好栽培基质质量关，保持栽培环境卫生，控制好温度和湿度，创造有利生长环境，尽量减少病虫害发生。

### 6.3.2 物理防治

采用频振式杀虫灯、黄色粘虫板等物理方法诱杀双翅目、鳞翅目害虫。

### 6.3.3 化学防治

宜采用广谱高效低毒杀虫杀菌剂处理土壤，杀灭真菌病害以及线虫、螨虫、蛴螬等害虫，农药使用应符合NY/T 393的要求，出菇期间严禁使用任何农药。

## 7 采收

### 7.1 采收时间

子实体菌盖呈钟形，菌幕尚未破裂或刚破裂时采收。

### 7.2 采收方法

采收时，用拇指、食指和中指捏住子实体的下部，轻轻扭转一下，松动后再向上拔起，避免松动周围的小菇蕾。采收的子实体应及时削去带泥土的部分。

### 7.3 转潮管理

采收一潮菇后及时清理菇床表面，采菇后留下的洞口及时补平覆土，清除留在菇床上的残菇。停水养菌5 d~7 d，再按前述方法管理出菇，一般可采收4~6潮菇。

附 录 A  
(资料性)  
大球盖菇栽培基质配方

表A. 1给出了大球盖菇栽培基质配方。

表A. 1 大球盖菇栽培基质配方

| 序号 | 栽培基质及配方  |                |           |        |
|----|----------|----------------|-----------|--------|
| 1  | 玉米秸秆 48% | 玉米芯 30%        | 杂木屑 20%   | 生石灰 2% |
| 2  | 玉米秸秆 43% | 稻壳 30%         | 杂木屑 25%   | 生石灰 2% |
| 3  | 稻 草 30%  | 稻壳 30%         | 杂木屑 38%   | 生石灰 2% |
| 4  | 玉米秸秆 30% | 玉米芯（或稻草、谷壳）18% | 茶树枝木屑 50% | 生石灰 2% |
| 5  | 玉米秸秆 30% | 玉米芯（或稻草、谷壳）18% | 桑树枝木屑 50% | 生石灰 2% |

地方标准信息服务平台