

ICS 65.020.20  
B 05

DB41

河南省地方标准

DB41/T 1153—2015

## 秀珍菇生产操作规程

2015-12-30 发布

2016-03-01 实施

河南省质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准按照 GB / T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由河南省食用菌协会提出并归口。

本标准由汤阴森奇生物技术有限公司负责起草,汤阴县食用菌研究所、汤阴县易发菌菜专业合作社、汤阴县质量技术监督局、安阳市经济作物推广站参加起草。

本标准主要起草人:王志军、张春红、尚惠香、王森、屈文红、马瑞霞、张海山。

本标准参加起草人:杜树旺、蔡国庆、李新现、王月娥。

# 秀珍菇生产技术规程

## 1 范围

本标准规定了秀珍菇生产的术语和定义、产地环境及配套设施、菌种、栽培季节、料袋制作、接种、发菌管理、出菇管理及病虫害防控。

本标准适用于秀珍菇生产。

## 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 5749 生活饮用水卫生标准

GB 9687 食品包装用聚乙烯成型品卫生标准

GB 9688 食品包装用聚丙烯成型品卫生标准

GB/T 12728-2006 食用菌术语

NY/T 528 食用菌菌种生产技术规程

NY/T 1935 食用菌栽培基质质量安全要求

NY/T 2375 食用菌生产技术规范

NY 5358 无公害食品 食用菌产地环境条件

## 3 术语和定义

GB/T 12728-2006 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 秀珍菇

又名白黄侧耳(*Pleurotus cornucopiae*)、小平菇、珊瑚菇、迷你蚝菇等，在真菌分类中隶属于菌物界(Fungi)、担子菌门(Basidiomycota)、伞菌纲(Agaricomycetes)、伞菌目(Agaricales)、侧耳科(Pleurotaceae)，侧耳属(*Pleurotus*)。

### 3.2

#### 料袋

装入配制好的培养基质的袋子。

### 3.3

#### 菌袋

接入菌种的料袋。

## 4 产地环境及配套设施

### 4.1 产地环境

产地环境应符合NY/T 5358的规定。

### 4.2 配套设施

#### 4.2.1 菇房

采用砖混、钢构均可。内设木制层架或墙式网格，应配备照明、增湿、通风、控温等设施，能满足秀珍菇的正常发菌和出菇要求。

#### 4.2.2 菇棚

墙体用砖、泥土砌制。骨架采用混凝土预制、钢管、竹竿等材料，上盖棚膜、专用棉被或草帘遮光、保温。

#### 4.2.3 刺激冷库

用聚氨酯复合板建造。栽培15~20万袋，需建一个4m×6.5m×2.6m的刺激冷库，控制温度在-2℃~5℃，一次可冷刺激7000袋左右。

#### 4.2.4 保鲜冷库

用聚氨酯复合板组建库体，温度控制在0℃~5℃。栽培15~20万袋，需建4m×6.5m×2.8m保鲜库一个，库房中间可用聚氨酯复合板隔离成2间，有冷风机的一间用于保鲜，有门的一间用于包装，便于操作和节能。

## 5 菌种

### 5.1 生产要求

生产母种、原种、栽培种的容器规格和工艺流程按NY/T 528规定进行。

### 5.2 菌种要求

#### 5.2.1 母种

母种菌丝生长旺盛、洁白、舒展、浓密、整齐一致，培养基不干缩，无斑点、色素。

#### 5.2.2 原种、栽培种

菌丝生长整齐、洁白浓密、无干缩，紧贴瓶（袋）壁，允许有少量无色或淡黄色水珠和原基，无高温抑制线和杂色斑块。

## 6 栽培季节

### 6.1 春季栽培

2月上旬至4月下旬制袋，4月中旬至8月下旬出菇。

## 6.2 秋季栽培

5月上旬至6月中旬制袋，7月中旬至10月下旬出菇。

## 7 料袋制作

### 7.1 原料选择

按 NY/T 1935 要求选料。

### 7.2 配方

配方 1：阔叶树木屑 40%、棉籽壳 38%、麸皮 10%、玉米粉 10%、石灰 2%、含水量 60%~65%。

配方 2：棉籽壳 41%、阔叶树木屑 20%、锯末 20%、麸皮 10%、玉米粉 7%、石灰 2%、含水量 60%~65%。

配方 3：玉米芯 32%、棉籽壳 30%、阔叶树木屑 20%、麸皮 12%、玉米粉 4%、石灰 2%、含水量 65%~68%。

### 7.3 配置

先将木屑、玉米芯等主料预湿 12h，然后与辅料混拌均匀。拌料用水应符合 GB 5749 规定。

### 7.4 塑料袋选择

常压灭菌选择质量符合 GB 9687 规定的聚乙烯塑料袋；高压蒸汽灭菌选用质量符合 GB 9688 规定的聚丙烯塑料袋。袋子规格为 (17~18) cm×(34~36) cm×(0.004~0.006) cm，要求厚薄均匀无微孔。

### 7.5 装袋

培养料配置好到装袋结束不宜超过 4h。装袋手工、机械均可。袋口用棉塞、无棉盖体或绳子封好。料袋要松紧适宜，每袋装干料 500g~600g。

### 7.6 灭菌

料袋装入周转筐内，逐层摆放入高压或常压灭菌锅内，高压可在 0.12 MPa 条件下灭菌 3h~3.5h；常压灭菌灶内下部袋温达 100℃，保持 10h~12h。然后，焖锅 4h~6h。

### 7.7 冷却

灭菌后的料袋移入消毒后的冷却室或棚内，自然或强制冷却，待袋温降至 30℃ 以下接种。

## 8 接种

### 8.1 消毒

接种室（帐、箱）采用臭氧、紫外线、烟（气）雾剂等消毒。

## 8.2 人员要求

接种人员进入接种室（帐、箱）前应穿工作服、戴工作帽和口罩，双手用肥皂水洗净或戴上乳胶手套。

## 8.3 接种操作

按NY/T 2375之要求进行。

## 9 发菌管理

### 9.1 培养室消毒

培养室（棚）在进袋前清扫干净，通风 2d~3d，密闭后用消毒剂进行喷撒或熏蒸消毒 24h。

### 9.2 菌袋摆放

温度在 20℃ 以下，码放 5~7 层。温度在 25℃ 以上，直立或平放 1 层。

### 9.3 环境调控

前 7d 袋温控制在 25℃~27℃，随后至发满袋前控制在 22℃~24℃。保持培养室黑暗、空气新鲜。

### 9.4 翻袋检查

菌袋放入培养室 7d~10d 翻袋一次，发现感染杂菌的菌袋及时处理。

### 9.5 菌袋后熟

菌丝发满袋后，在 24℃~26℃ 环境下继续培养 20d 左右，使菌袋达到生理成熟。

## 10 出菇管理

### 10.1 菇棚处理

进袋前3d~5d按NY/T 2375之相关要求进行处理。

### 10.2 常温出菇

自然温度在22℃以下，发育成熟的菌袋无需冷库刺激亦可出菇。

#### 10.2.1 码袋

将发菌成熟的菌袋横向或纵将码放入棚内，码放高度 4~6 层，行距 80cm~100cm。

#### 10.2.2 冲洗

水管接上增压喷头或高压喷枪，将码好的菌袋冲洗干净，通风 4h~6h。

#### 10.2.3 开口

用壁纸刀片沿料面将塑料袋连同棉塞、无棉盖体或扎口绳一同割掉，使料面完全裸露。

#### 10.2.4 催蕾

将整排菌袋用薄膜罩严 3d，使袋温升高到 25℃左右，夜间揭去薄膜，打开菇棚通风孔，拉大昼夜温差达 10℃以上，刺激原基分化。

#### 10.3 刺激出菇

##### 10.3.1 菌袋刺激

将成熟的菌袋摆入刺激冷库内，温度设定在0℃左右，刺激15h~24h。

##### 10.3.2 排袋增温

刺激后的菌袋及时摆入出菇棚（房）内，关闭所有通风孔，使温度升高到 30℃~32℃，保持 6h~8h，打开通风孔并结合喷水，使温度降至正常。

##### 10.3.3 松口催蕾

去除袋口棉塞、无棉盖体或扎口绳，拉松袋口，经过 3d~4d, 原基形成后，将袋膜翻卷或割掉。

#### 10.4 原基分化期管理

光照强度控制在 600lx~800lx；CO<sub>2</sub> 浓度控制在 0.1%以下；温度控制在 32℃以下；空气相对湿度控制在 85%~90%。采用喷洒增湿，向空间和地面多喷、子实体上少喷或不喷，坚持晴天多、阴天少、雨天不喷的喷水原则。喷洒用水应符合 GB 5749 规定。

#### 10.5 伸长成熟期管理

随着子实体不断发育，菌柄逐渐偏向一侧，菌盖颜色由深变浅。当菌柄伸长到3cm~4cm，菌盖直径达2cm左右时，可对菇体直接轻喷、勤喷雾化水，同时减少通气量和光照强度，抑制菌盖，促柄伸长。

#### 10.6 适时采收

当菌柄长度在 2cm~6cm，菌盖边缘内卷，直径达 2cm~4cm，颜色由深变浅，大量孢子尚未弹射时，为最适采收期。由于菇体生长较快，每天需采菇 3~5 次。

#### 10.7 采收方法

采收时左手捏住菌盖，右手用剪刀从菌柄基部剪掉，或直接用左手捏住菌柄轻轻扭转拔下，单生菇可采大留小，丛生菇可整丛采下，采收的菇放入塑料周转筐内，整个过程要轻拿轻放，尽量减少菇体损伤。采收的鲜菇及时放入冷库内预冷、修剪、分级、包装、销售。

#### 10.8 转潮管理

##### 10.8.1 料面清理

一潮菇采收后，停止喷水，加大通风，将料面的菇根、死菇及板结层一起刮掉，露出内部新鲜培养基。然后将菌渣清理干净，用漂白粉或 40%二氯异氰尿酸钠 1：200 倍水溶液进行一次全面喷洒消毒。

### 10.8.2 养菌调湿

将棚（房）内空气相对湿度控制在70%~80%；光照降到100 lx以下，保持空气新鲜，培养7d~10d，使菌丝充分休息积累营养，然后喷水或浸袋、低温刺激后，转入下潮菇管理。

### 10.8.3 菌袋补水

秀珍菇菌袋可出菇 6~8 潮，当采收 3~4 潮菇后，菌袋内营养和水分均被大量消耗，需在冷刺激前，对菌袋适时补充水分和营养，根据菌袋失水程度，向料面连续喷水或直接注入袋内适量水，亦可在喷水或注水时，施入适量专用肥等营养液。

## 11 病虫害防控

按 NY/T 2375 规定进行。

---