

ICS 65.020.20

B 31

备案号：

DB11

北京市地方标准

DB11/T 922—2012

秀珍菇生产技術规程

Technological standards for cultivating pleurotus geesteranus

2012 – 12 – 12 发布

2013 – 04 – 01 实施

北京市质量技术监督局 发布

目 次

前言..... Ⅱ

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语与定义..... 1

4 产地环境..... 2

5 栽培技术..... 2

6 病虫害防治..... 5

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由北京市农业局提出。

本标准由北京市农业标准化技术委员会归口。

本标准由北京市农业局组织实施。

本标准起草单位：北京市农业技术推广站。

本标准主要起草人：邓德江、胡晓艳、魏金康、吴尚军、韦强、贺国强。

秀珍菇生产操作规程

1 范围

本标准规定了秀珍菇的生产环境、栽培技术、病虫害防治等要求。
本标准适用于秀珍菇的栽培。

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 4285 农药安全使用标准
GB 5749 生活饮用水标准
GB/T 8321 (所有部分) 农药合理使用准则
GB 9687 食品包装用聚乙烯成型品卫生标准
NY/T 528 食用菌菌种生产操作规程
NY 5099 无公害食品 食用菌栽培基质安全技术要求

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

接种 inoculation

将菌种移植到培养基质中的方法。

3.2

发酵 fermentation

培养料在微生物的作用下,引起有机质分解腐熟的过程。

3.3

熟料 sterilized material

常压或高压蒸汽灭菌后的培养料。

3.4

固体菌种 solid spawn

培养基为固体状态的菌种。

3.5

木签菌种 wooden strip spawn

以木签为主要原料装在塑料袋内或玻璃瓶内生产的菌种。

4 产地环境

4.1 生产场地

生产场地应清洁卫生、地势平坦、排灌方便，有饮用水源。栽培场地周边5km以内无化学污染源；200m之内无禽畜舍、垃圾场和死水池塘等危害食用菌的病虫源滋生地；100m内无集市、水泥厂、石灰厂、木材加工厂等扬尘源。

4.2 栽培场所

各类温室、拱棚等园艺设施均可用作菇房(棚)；夏季要搭建荫棚。应配备调节温度和光线的草帘、草苫、遮阳网等，通风处和房门安装防虫网防虫。要求通风良好、可密闭。

5 栽培技术

5.1 栽培季节

秀珍菇在2月～5月制作菌棒，5月～9月份出菇。

5.2 场所前处理

5.2.1 清洁整理

菇房(棚)使用前应清洁整理，清除杂物、杂草等，温室和拱棚要平整土地，以利排水。

5.2.2 灭虫和消毒

5.2.2.1 清洁整理后进行灭虫和消毒。

5.2.2.2 灭虫可使用高效、低毒、易分解、无残留的国家允许在食用菌上使用的农药。

5.2.2.3 施药后密闭 48h～72h。

5.2.2.4 新菇房使用前 1d～3d 地面撒一薄层石灰粉进行场所消毒；老菇房用硫磺熏蒸或使用气雾消毒盒进行消毒。

5.3 培养料及其处理

5.3.1 培养料

主料、辅料和添加剂符合NY 5099规定；水符合GB 5749规定。

5.3.2 配方及其处理方法

5.3.2.1 配方

常用配方如下：

a) 棉籽壳 82%，麦麸 15%，玉米粉 1%，生石灰 2%，含水量 62%～65%；

b) 棉籽壳 59%，玉米芯 20%，麦麸 15%，玉米粉 3%，石膏 1%，石灰 2%，含水量 62%～65%；

- c) 阔叶树木屑 30%，棉籽壳 50%，麦麸 15%，石灰 3%~4%，石膏 1%~2%，含水量 62%~65%。
- d) 棉籽壳 60%，玉米芯 25%，麦麸 10%，玉米粉 3%，石膏 1%，石灰 1%，含水量 60%~65%；
- e) 玉米芯 50%，棉籽壳 30%，麦麸 15%，玉米粉 2%，石膏 2%，石灰 1%，含水量 60%~65%；
- f) 阔叶木屑 80%，麦麸 15%，玉米粉 2%，石膏 2%，石灰 1%，含水量 60%~65%。

5.3.2.2 培养料处理

栽培秀珍菇可以使用熟料，即装袋后直接高温灭菌；也可以将培养料先充分发酵后，再装袋灭菌，发酵方法如下：

- a) 将配方中原料搅拌均匀，建堆。建堆前将堆底用透气性好的材料垫起，堆成宽 1.0m~1.5m、高 0.7m~0.8m、长度不限的料堆；
- b) 用直径 10cm 的木棍在料堆上自上而下插孔通气，孔间隔 20cm~40cm；
- c) 刚开始发酵时，覆盖塑料薄膜或草帘保温，温度升起后撤掉覆盖物；
- d) 发酵过程中防止雨淋。当温度上升至 58℃ 开始计时，维持 58℃~65℃ 24h 后翻堆。翻堆时使料堆内外交换，如含水量不足可加水调节。共翻堆 3 次，即可装袋。

5.4 装袋和灭菌

5.4.1 塑料袋规格

低压聚乙烯袋，规格为折径 17cm，长 33cm，厚 0.05mm。

5.4.2 装料

采用人工装袋或机械装袋，装料松紧适度，以用手抓起时无凹陷为度。

5.4.3 灭菌

装好的菌袋盛于筐内，常压蒸汽灭菌，在 3h 内使蒸锅内最不易升温的地方的温度达 100℃。熟料灭菌 100℃ 保持 12h~14h；发酵料灭菌 100℃ 保持 3h~4h。

5.5 冷却与接种

5.5.1 冷却

灭菌完毕后，要整筐出锅，在洁净无尘的场所冷却，冷却场所地面和空间要事先喷洒石灰上清液净化空气。

5.5.2 接种

5.5.2.1 固体种接种

料温降至 30℃ 以下即可按无菌操作要求接种，菌种符合 NY/T 528 的要求，先将瓶（袋）外壁和瓶口用消毒剂（75% 酒精、0.1% 高锰酸钾、5%~10% 来苏水任选一种）擦拭去尘和消毒。采用一头接种的，接种量以布满料面为准。

5.5.2.2 木签种接种

料温降至 30℃ 以下后，将木签种直接插在菌袋的一端即可，少部分木签可留在塑料袋外使木签与塑料袋洞口密封接触，如果木签插进塑料袋可用固体菌种将洞口塞严，以防杂菌污染。

5.5.2.3 码垛

接种后将菌棒按墙式码垛，宜在地面先铺一层砖打底硬化，菌棒码在砖上，层与层之间用竹竿隔开，菌墙8层～10层；每墙之间距离80cm。

5.6 发菌期管理

5.6.1 温度

保持菇房内温度18℃～26℃，控制料温低于27℃。料温超过30℃时，应采取疏散、通风等降温措施。

5.6.2 空气相对湿度

保持空气相对湿度35%～70%。

5.6.3 光照强度

除检查和操作外，放下草帘或保温被，保持棚内黑暗或暗光。

5.6.4 通风

适时通风换气。

5.6.5 剔除污染菌袋

接种后10d、20d分两次挑选菌棒，将被杂菌污染的菌棒挑出来，进行无害化处理，将好的菌棒重新整理排列，进行出菇管理。

5.7 催蕾

菌棒发满后再后熟5d～7d，控制料温不超过30℃，沿颈圈将塑料袋割掉，刮去老的菌皮或菌膜，地面喷水。每天给予一定的散射光，夜间拉开覆盖物，加大昼夜温差，使昼夜温差达到10℃左右，刺激子实体原基形成和分化，形成菇蕾。

高温季节或昼夜温差不够时，用制冷机制造10℃左右的低温保持10h～12h刺激催蕾。催蕾后1d～2d后可见料面上原基开始分化，形成大量的菇蕾时，要增强小通风和光照时间。

5.8 出菇期管理

5.8.1 出菇期温度

根据季节不同，控制菇房温度在适宜范围。夏季白天应控制在28℃以下，其他季节控制在16℃～26℃。

5.8.2 出菇期湿度

出菇期培养料含水量应保持在60%左右，空气相对湿度控制在80%～95%。

5.8.3 出菇期通风

加强通风换气，出菇期二氧化碳浓度控制在0.06%以下。

5.8.4 出菇期光照

揭盖草帘或遮阳网等遮荫物，控制光照强度200Lx～500Lx。

5.9 采收

5.9.1 时期

当菌盖直径2cm~3cm，菌柄长3cm~4cm，菌盖内卷，颜色由深变浅时及时分期分批采收。

5.9.2 采收方法

采收前喷细雾提高菇房空气相对湿度，随即通风，并采收；抓住菇柄，整个扭下，再用剪刀剪成单瓣；或直接用剪刀剪成单瓣。采后迅速将菇放入5℃的冷库中预冷6h以上，再进行包装、运输。

5.9.3 包装

将单瓣的秀珍菇分不同重量进行包装，再装箱冷藏，包装材料符合GB 9687 的要求。

5.9.4 清洁整理

采菇后要及时清理菇根、死菇等残留物。

5.10 二潮菇管理

5.10.1 养菌

采完第一潮菇以后，降低棚内湿度，控制空气相对湿度70%~80%，养菌7d~8d。

5.10.2 补水

出过一、二潮菇后要适时补水，补水至菌棒原重量的80%~90%。

5.10.3 刺激催蕾

养菌后用制冷机降温至10℃左右，保持10h~12h，以刺激催蕾，催蕾后其他管理同前。

5.11 场所后处理

5.11.1 出菇结束后，菇房要及时处理，清除废弃培养料并运离产地，并进行灭虫处理，方法按 5.2 执行。灭虫处理后，通风干燥直至下次使用。

5.11.2 废弃培养料就近临时堆放时要喷洒菊酯类杀虫剂进行表面灭虫处理。

6 病虫害防治

6.1 原则

6.1.1 使用安全药剂，合理用药，用药符合 GB 4285 和 GB/T 8321（所有部分）的相关规定。

6.1.2 化学药剂只能用于环境处理，药物不直接接触菇体。

6.1.3 将菇体全部采收后，如需施药，应等过了农药安全间隔期后，再行催蕾出菇。

6.1.4 春末、夏、秋季，菇房（棚）外围定期灭虫，减少虫源。

6.2 综合防治方法

6.2.1 使用抗性强、丰产的优良品种。

6.2.2 应用低湿、低温、通风、清洁、石灰处理等综合防治方法防霉防细菌性病害。

6.2.3 通风口及门口用防虫网隔离害虫；菇棚内布置杀虫灯 2 个~3 个，悬挂黄板 8 块~10 块，以便控制虫口密度。

DB11/T 922—2012

6.2.4 搞好环境卫生。栽培场地和周围环境定期消毒灭虫，污染袋实施封闭式清除并进行灭活处理或运至远离菇房。

6.3 化学防治

防治菇蝇和菇蚊可使用 1.8%依维菌素 1800 倍～2500 倍液喷洒。
