

DB50

重 庆 市 地 方 标 准

DB 50/T 1665—2024

香菇熟料袋装生产技术规程

地方标准信息服务平台

2024 - 10 - 08 发布

2024 - 11 - 08 实施

重庆市市场监督管理局 发布

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。

本文件由重庆市城口县农业农村委员会提出。

本文件由重庆市农业农村委员会归口并组织实施。

本文件起草单位：重庆市城口县农业农村委员会、重庆市农业技术推广总站。

本文件主要起草人：胡曦月、王保军、张波、吴敏、宋维昌、张峨、庞姗、帅显端、况觅、颜德青

地方标准信息服务平台

香菇熟料袋栽生产操作规程

1 范围

本文件规定了香菇熟料袋栽生产的生产环境、栽培技术、病虫害防治、采收及转潮期管理、包装、储藏与运输、生产档案管理等要求。

本文件适用于香菇熟料袋栽生产。

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
- GB 19170 香菇菌种
- GB/Z 26587 香菇生产技术规范
- GB/T 38581 香菇
- NY/T 391 绿色食品 产地环境质量
- NY/T 393 绿色食品 农药使用准则
- NY/T 1935 食用菌栽培基质质量安全要求

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

熟料袋栽 bag cultivation on sterilized substrate

将高温灭菌处理的培养料装入专用塑料袋内栽培食用菌的方法。

3.2

转色 colouring

香菇菌丝在培养料内生长到一定阶段，由代谢产生色素而使表层变为褐色的过程。

4 生产环境

4.1 生产场地

生产场地应符合NY/T 391的相关要求，选择生态环境良好，无污染的地区，避免扬尘和畜禽养殖场。水源充足，生产用水符合GB 5749的相关要求。

4.2 栽培场所

宜选择温室、拱棚等设施，并配备棚膜、微喷、遮阳网、防虫网等设备。

5 栽培技术

5.1 菌种选择

选择抗病性好、抗逆性强、产量高、品质优的香菇品种，菌种质量应符合GB 19170的要求。大规模生产前应进行引种试验。

5.2 培养料制备

5.2.1 培养料配方

5.2.1.1 主料、辅料应符合NY/T 1935的相关要求。生产用水应符合GB 5749的规定，不应随便加入药剂、肥料或成分不明的物质。

5.2.1.2 主料为木屑，常用配方有以下几种：

- 木屑 79%、麦麸 20%、白糖或红糖1%；
- 木屑 79%、麦麸 18%、玉米粉 2%、白糖或红糖 1%；
- 木屑 80%、麦麸 20%。

5.2.2 拌料

按配方将培养料加水充分混匀。培养料含水量55%~60%。

5.2.3 装袋

采用15 cm×52 cm×0.05 mm~15 cm×55 cm×0.05 mm的聚丙烯袋或聚乙烯袋。使用数控装袋机装袋，松紧适度。拌料至装袋结束不超过12 h。

5.2.4 灭菌

装袋后立即灭菌。高压灭菌时，采用121℃，保压3 h~4 h，焖置30 min。常压灭菌时，采用100℃，保压14 h~16 h，焖置3 h~5 h。

5.2.5 冷却

灭菌后的料袋要整筐出锅，洁净冷却。冷却场所应事先消毒、灭虫、除尘，冷却中应防尘、防雨、防鼠。

5.2.6 接种

采用开放式接种，接种前对场地进行空间消毒。接种工具应提前消毒。接种人员应身着洁净服装、口罩、头套、手套和鞋套。菌袋表面用75%酒精擦拭消毒。打孔机打孔，每个菌棒打四个孔，按入菌种。菌种用量以塞满压实接种孔为宜，且高出接种穴0.2 cm~0.3 cm。接种后立即套外袋。

5.3 发菌

5.3.1 培养场所

温度适宜、干燥、洁净、通风、避光。

5.3.2 培养条件

菌袋码成长方形堆叠发菌，发菌期应满足以下条件：

——温度：保持22℃～24℃；

——湿度：保持65%～70%；

——通风：培养室定时通风换气，二氧化碳浓度低于0.2%；

——光线：全程避光。

5.3.3 翻堆

当菌圈直径长成8 cm～10 cm时，进行第一次翻堆，翻堆时脱去套袋，堆成“井”字形，堆间距15 cm～20 cm。

5.3.4 刺孔

采用二次刺孔方式。结合第一次翻堆进行第一次刺孔，每个菌圈刺孔5孔～10孔，深度1 cm～1.5 cm。菌丝长满后进行第二次刺孔，每个菌棒刺50孔～60孔，深度3 cm～5 cm。二次刺孔后菌袋按三角形堆叠。刺孔后堆温控制在28℃以下，高于28℃时应及时翻堆，直至菌袋完成转色。

5.3.5 转色期管理

室温保持18℃～22℃、湿度80%～85%、光照强度1000 LX-2000 LX，每天通风3次～4次、每次30 min，直至菌袋表面全部转为褐色。

5.3.6 上架排场

5.3.6.1 层架栽培

菌棒完成转色后脱去外袋，平放在层架上，菌棒间距5 cm。层架宽度50 cm，层间距40 cm～50 cm，层数不超过6层。

5.3.6.2 地摆栽培

菇棚内用铁丝拉横架，横架间距30 cm，菌棒间距6 cm～8 cm，菌棒呈“人”字形交错摆放，菌棒与地面成75°夹角。

5.3.7 催蕾

环境温度不高于25℃、昼夜温差控制在8℃～10℃、空气相对湿度保持85%～90%、光照500 Lux～800 Lux、二氧化碳浓度低于0.1%，促进菇蕾形成。

5.4 出菇期管理

菇蕾形成后，温度12℃～25℃、空气相对湿度80%～90%，保持空气流通，二氧化碳浓度低于0.1%，保持散射光照射，出菇密度较大时应进行“疏蕾”，每棒菇蕾不超过50个。

6 病虫害防控

6.1 防控原则

坚持“预防为主，综合防控”的原则，以农业防控为基础，物理防控为主，化学防控为辅。

6.2 主要病虫害

常见病害有绿霉、木霉、青霉、毛霉等，主要虫害有菌瘿蚊、菇蝇、蛴螬等。防治方法参照GB/Z 26587执行。

6.3 防控措施

6.3.1 场地清洁

生产设备使用后应立即进行清洁。及时清理废弃菌包、感杂菌包、废弃薄膜和生活垃圾等杂物。

6.3.2 场地消杀

每3个月对生产场地的地面、墙壁和培养架进行消毒、杀虫。消杀药剂使用应符合NY/T 393的相关规定。

7 采收及转潮期管理

7.1 采收

子实体菌膜尚未破裂、菌盖边缘内卷，白色鳞片完全褪去时，即可采收，采收前8 h ~12 h停止向子实体喷水。

7.2 转潮期管理

上潮菇采收结束后，菌棒进入转潮期，转潮期管理参照5.3.2进行养菌，7 d~15 d后进行下一潮菇管理。催蕾和出菇管理参照5.3.7和5.4进行，催蕾前应采用注水或浸泡的方式对菌棒进行补水，使其含水量达到50%~55%。往后每潮菇均按照此进行。

8 包装、储藏与运输

按照GB/T 38581执行。

9 生产档案管理

生产过程应建立独立、完整的生产记录档案，对生产过程中各环节进行有效记录，记录保存不少于两年。