

DB42

湖 北 省 地 方 标 准

DB42/T 674—2010

无公害食品 黑木耳袋栽生产技术规程

Pollution-free food The substitute cultivation technical regulation of
Auricularia auricula

地方标准信息服务平台

2010-12-17 发布

2011-01-18 实施

湖北省质量技术监督局 发布

前 言

本标准由华中农业大学提出。

本标准由华中农业大学植物科技学院、农业部微生物产品质量监督检验测试中心（武汉）负责起草。

本标准主要起草人：边银丙、王卓仁、李黎、范秀芝、肖扬、李维琳、樊晓琳。

地方标准信息服务平台

无公害食品 黑木耳袋栽生产技术规程

1 范围

本标准规定了无公害食品黑木耳袋料生产技术规程的术语和定义、技术规程要求、病虫害防控、采收与干制及包装、储存、运输要求。

本标准适用于湖北省无公害黑木耳的大田袋料栽培。

2 规范性引用文件

下列文件对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 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 19169 黑木耳菌种

NY/T 393-2000 绿色食品 农药使用准则

NY/T 528-2002 食用菌菌种生产技术规程

NY 5095 无公害食品 食用菌

NY 5099 无公害食品 食用菌栽培基质安全技术要求

NY 5358 无公害食品 食用菌产地环境条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

袋栽黑木耳 substitute cultivation of *Auricularia auricula*

指将杂木屑和其它辅料按比例混合而成的培养料装入聚乙烯或聚丙烯塑料筒袋进行栽培的黑木耳。

3.2

春季大田袋料栽培 spring substitute cultivation mode of *Auricularia auricula* in crop field

黑木耳菌袋于3月至4月排于大田地面的栽培模式。

3.3

秋季大田袋料栽培 autumn substitute cultivation mode of *Auricularia auricula* in crop field

黑木耳菌袋于11月至12月排于大田地面的栽培模式。

4 技术规程要求

4.1 栽培场地环境要求

应符合 NY 5358 规定的要求。

4.2 栽培基质

应符合 NY 5099 规定的要求。

4.3 塑料筒袋

应符合 GB 9687 和 GB 9688 规定的要求。

4.4 生产季节

生产季节安排应符合表 1 的要求。

表 1 黑木耳袋栽培生产季节的要求

栽培模式	制袋期	菌丝培养期	摆袋期	出耳期
春季大田 袋料栽培	11 月底~12 月底	翌年 1 月~2 月	3 月~4 月	4 月~6 月
秋季大田 袋料栽培	7 月底~8 月底	9 月初~11 月中旬	11 月中下旬~12 月上旬	12 月上旬~翌年 5 月

4.5 培养料基本配方

4.5.1 杂木屑 78%，麦麸 20%，白砂糖 1%，石膏粉 1%，含水率 58%~62%，pH 值 6.0~6.5。

4.5.2 杂木屑 86%，麦麸 10%，玉米粉（或豆饼粉）2%，白砂糖 1%，石膏粉 1%，含水率 58%~62%，pH 值 6.0~6.5。

4.5.3 杂木屑 30%，棉籽壳 30%，玉米芯 30%，麦麸或细米糠 8%，石膏粉 1%，蔗糖 1%，含水率 58%~62%，pH 值 6.0~6.5。

4.6 菌种

4.6.1 品种选择

应使用经省级以上农作物品种审定委员会登记的袋料栽培品种，应从具相应生产和技术资质的供种单位引种。

4.6.2 菌种质量

菌种质量应符合 GB 19169 规定的要求，菌种生产应符合 NY/T 528 规定要求。

4.7 菌袋制作

4.7.1 拌料

按生产数量和配方中各原辅材料的比例称重，混合，充分拌匀；再将糖溶于水，按用水量稀释后，加入到培养料中，搅拌均匀。

4.7.2 装袋

手工或机械装袋，压实，并扎紧袋口。装袋后当天灭菌。短袋宜选用 17cm×33cm 规格、长袋宜选用 15cm×55cm 规格的高密度低压聚乙烯（HOPE）料或聚丙烯（PP）料薄膜筒袋，厚度 0.04mm~0.06mm。

4.7.3 灭菌

常压灭菌料袋内温度达 98℃ 以上保持 12h~14h; 高压灭菌 0.15Mpa、126℃ 保持 2h~3h。高密度低压聚乙烯袋只能采用常压灭菌。

4.7.4 冷却

在消毒后的冷却室或接种室冷却至 28℃ 以下。

4.7.5 接种

工艺流程:接种箱或接种室空间清洁或紫外线消毒→装入料袋、工具→空间消毒→装入菌种袋→手及工具表面消毒→接种→包扎袋口→转入培养室培养。

严格按无菌操作接种。

4.8 发菌管理

4.8.1 培养场所

培养场所要求干燥、洁净、通风良好,使用前应进行空间消毒,并能采取有效地控温措施。

4.8.2 培养条件

短袋立式排放,行间距 5 cm,长袋采取卧倒排放不超过 3 层,或“井”字形交叉重叠排放。培养室温度宜控制在 22℃~24℃ 之间,培养期间适时、适量通风增氧,相对湿度宜控制在 60%~70% 之间,避免直射光。

4.8.3 发菌管理措施

菌丝培养期间,一般要翻袋 4~5 次,每隔 (7~10) d 翻袋 1 次。翻袋时做到上下、里外、侧向等相互对调。当菌丝满袋后,进行刺孔开口,短袋刺孔 60~120 个,长袋刺孔 120~180 个。刺孔要求排列整齐,呈“品”字型,直径 0.3cm~0.5cm,深 0.5cm~1cm,刺孔后分散堆放,增加自然光,刺激耳芽形成。待刺孔处菌丝恢复生长,大约 10d 即可进行摆袋,进入出耳管理期。

4.9 出耳管理

4.9.1 栽培场地的要求

4.9.1.1 基本要求:远离生活用区,交通方便,靠近水源,栽培场周围有排水沟,环境卫生,通风良好,建棚材料易得,其他应符合 NY 5358 要求。

4.9.1.2 畦床:场内宜整成宽 1m~1.2m,高 15cm~20cm 的畦,长度不限。畦与畦之间宜留 40cm~50cm 的距离用作人行通道,四周开好排水沟。先将床面土块打碎压实,浇水使床面吃透水分,然后用石灰消毒。

4.9.1.3 塑料拱棚的搭建:在耳床上搭建塑料小拱棚,长、宽等要求应根据畦床决定,拱高 50cm,骨架由竹杆或其它材料构成,上覆盖塑料薄膜。每个畦床上方应安装自动喷水设施。

4.9.2 大田袋料栽培的出耳管理

4.9.2.1 出耳管理流程

菌袋刺孔→摆袋→催耳→喷水管理→耳片生长→采收→养菌→重复管理→采收→催耳→耳片生长→采收。

4.9.2.2 摆袋

短袋站立摆放于畦床上,呈“品”字形排列,长袋斜靠在畦床的铁丝或竹竿支架上,袋距 5cm~8cm,然后盖上草帘或遮阳网遮阴,或盖上塑料薄膜保温。

4.9.2.3 催耳

应使荫棚白天有散射阳光透入,夜间将覆盖物揭开形成昼夜温差,促使原基迅速形成,并逐步分化成耳芽。

4.9.2.4 水分管理

水分宜干湿交替管理,运用 0.7mm 孔径喷水管进行喷雾。

4.9.2.5 通风管理

保持栽培场所通风，搭建荫棚时应保证荫棚通风良好。

5 病虫害防控

- 5.1 在菌丝培养和出耳阶段均应防止荫棚内出现高温高湿环境，保持通风。
- 5.2 保持出耳场地的清洁卫生，及时清除污染的菌袋。
- 5.3 栽培场地四周用塑料纱网隔离，防止害虫进入。
- 5.4 宜用黑光灯、频振式杀虫灯、黄色粘板等诱杀害虫。
- 5.5 耳片生长期及采耳前禁止使用农药，采耳后养菌期间可适量使用高效低毒杀菌剂防治杂菌。农药使用应符合 NY/T393-2000 规定要求。

6 采收与干制

6.1 采收

当耳片舒展，耳根收缩时，应停止喷水，及时采收。

采收最好在雨后初晴，耳片稍干，耳根尚湿润时进行，或在清晨露水未干时进行。采耳时，用手指将整朵耳片连同耳基一起捏住，稍扭动，将耳片完整地采摘下来。

6.2 干制

6.2.1 工艺流程

鲜耳采收→晾晒排湿→整理分级

6.2.2 晾晒和烘烤

天气晴朗时采收耳片后摊晾于晒席上晾晒，自然干燥，无须翻动。阴雨天时采收的黑木耳，先放在竹筛上吹至半干，再放入烘房内或烘干机烘干，烘干时温度控制在 35℃~40℃，风量要大。

6.2.3 质量要求

干制黑木耳应符合 NY 5095 规定要求。

7 包装、储存、运输

应符合 NY 5095 规定要求。