

T/GARIRPA

团 体 标 准

T/XXX XXXX—XXXX

澳洲坚果果皮栽培秀珍菇技术规程

Technical code of practice cultivation of *Pleurotus pulmonarius* with
macadamia nut husk

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

广西农业农村产业振兴促进会 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。

本文件由广西壮族自治区农业科学院提出。

本文件由广西农业农村产业振兴促进会归口。

本文件起草单位：广西壮族自治区农业科学院、广西南亚热带农业科学研究所、广西益谱科技有限公司。

本文件主要起草人：张雯龙、陈雪凤、吴圣进、王文林、刘增亮、郑树芳、谭秋瑾、黄锡云、朱观凤、梁馨月、凌敏。

澳洲坚果果皮栽培秀珍菇技术规程

1 范围

本文件界定了澳洲坚果果皮栽培秀珍菇的相关术语和定义，规定了栽培场地及季节、栽培技术、采收及管理、病虫害防治、生产档案等技术要求。

本文件适用于以澳洲坚果果皮为栽培主料的秀珍菇栽培。

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
- NY/T 391 绿色食品 产地环境质量
- NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
- NY/T 749 绿色食品 食用菌
- 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/T 3819 农产品质量安全追溯操作规程 食用菌

3 术语和定义

请选择适当的引导语

3.1

澳洲坚果果皮 *macadamia nut husk*

澳洲坚果加工过程中产生的青皮。

3.2

秀珍菇 *Pleurotus pulmonarius*

在分类学上属于真菌门、担子菌纲、伞菌目、侧耳科、侧耳属；中文名：肺形侧耳种，俗称凤尾菇、秀珍菇。子实体单生或散生，菌盖灰白至灰褐（黑）色。

4 栽培场地及季节

4.1 栽培场地

栽培区域环境应符合 NY/T 391 规定，应选择环境良好、水源方便，无有毒有害气体产生，周围 200 m 内无工业三废、禽畜舍、垃圾场、污水及其它污染源，避开人群密集区域。

4.2 栽培季节

秀珍菇出菇适宜温度为 8℃~34℃；最适宜温度为 15℃~26℃；栽培季节为顺季每年的 11~次年 3 月，反季为 4~10 月。

5 栽培技术

5.1 原辅料要求

5.1.1 原辅料

5.1.1.1 原料的使用应符合 NY/T 1935、NY/T 394 的要求，所用原料应干燥、新鲜、无霉变，无虫害、无异味、无杂物，不应检出违禁物质和农药残留超标。常用的栽培主料有澳洲坚果皮、杂木屑、甘蔗渣等。

5.1.1.2 辅料应选用当年加工且质地新鲜、不回潮、无虫卵、无结块、无霉变现象，主要为麦麸、玉米粉、米糠、石膏、石灰、碳酸氢钙等。

5.1.2 栽培用水

应符合 GB 5749 的要求。

5.2 栽培工艺流程

秀珍菇栽培工艺流程见图1。



图1 秀珍菇栽培工艺流程

5.3 栽培工艺要求

5.3.1 培养料配制

5.3.1.1 培养料配方

培养基配方如下：

- 澳洲坚果果皮 47%、桑枝 35%、麦麸 15%、石膏 1%、石灰 2%；
- 澳洲坚果果皮 37%、甘蔗渣 20%、杂木屑 25%、麦麸 15%、石膏 1%、石灰 2%；
- 澳洲坚果果皮 50%、玉米秆 32%、麦麸 15%、石膏 1%、石灰 2%；
- 澳洲坚果果皮 47%、杂木屑 35%、麦麸 15%、石膏 1%、石灰 2%。

5.3.1.2 培养料处理

5.3.1.2.1 将除麦麸外的原料按配方比例称量好，加入 0.3% 的发酵菌剂。

5.3.1.2.2 均匀搅拌原料，加水调湿至含水量 60%~65%，以手握紧料时手指缝有水渗出而不下滴为宜，同时加入石灰将 pH 调至 8.0~9.0。

5.3.1.2.3 调好的原料堆成高度 1.2 m~1.5 m、宽 1 m 的料堆，料堆长度依堆料的数量而定。堆料中间每隔 0.8 m，用直径 5 cm~10 cm 的木棍从上向下打 1 个透气孔，当料温升至 65℃ 以上时进行翻堆。堆料期间翻堆 2~3 次，发酵时间 5 d~7 d。

5.3.2 装袋

装袋前，将麦麸加入发酵好的原料中，搅拌均匀，含水量 60%~65%，pH 7~8.0，即可装袋。菌袋使用厚 0.04 mm、长 430 mm、宽 230 mm 的聚乙烯或聚丙烯筒料袋，其中聚乙烯袋用于常压灭菌，聚丙烯袋用于高压灭菌。装袋时料高 18 cm~20 cm，料重 (2 ± 0.5) kg。

5.3.3 灭菌

装袋后，将菌袋及时装锅灭菌，宜采用常压灭菌或高压灭菌。常压灭菌，将温度在 4 h~6 h 加热至 100℃，并保持 12 h~14 h 即可停火，待温度降至 60℃~65℃ 才可出锅，灭菌期间应及时补加热水；高压灭菌应在压力 0.15 MPa、温度 126℃ 时，保温 3 h，关汽后待锅内压力降至 0 MPa 时即可出锅。

5.3.4 接种

5.3.4.1 菌种

菌种应从具有相应生产经营资质的单位引种。菌龄为菌丝满袋后5 d~7 d, 菌丝浓白、健壮且边缘整齐均匀、无黄水、无老化菌皮、无杂菌污染、活力旺盛。

5.3.4.2 操作

灭菌完成后将菌袋移至经消毒处理的接种室, 待料袋中心温度降至30℃后, 按照无菌操作要求进行接种, 每个菌袋接种量为10 g~12 g, 接种后的菌袋两头套上已消毒的塑料套环, 并使用两层经灭菌的报纸固定, 然后将菌袋移至培养室内培养。

5.3.5 菌丝培养

5.3.5.1 培养室

应定期消毒, 保持清洁、干燥、通风、遮光、保温。

5.3.5.2 菌袋摆放

菌袋宜层架式叠放, 每层架叠2~3层菌袋或以“井”字型叠放在地上, 堆高3~4层为宜, 菌袋间隔2 cm~5 cm。

5.3.5.3 菌丝培养

发菌期间培养室温度24℃~28℃, 空气相对湿度65%~70%。前期避光培养, 后期稍有散射光线。定时通风换气。每5 d~7 d检查菌丝生长情况, 及时清理有杂菌污染的菌袋。25 d~30 d后菌丝长满全袋即可出菇。

5.3.6 出菇

5.3.6.1 出菇房

应消毒, 清洁、通风、控温、保湿, 有散射光线。

5.3.6.2 出菇菌袋摆放

菌丝长满全袋后, 将菌袋搬进出菇房墙式叠放, 每排叠放4~5层。每排间留不小于60 cm~80 cm的通道。

5.3.6.3 开袋出菇

菌丝满袋后3 d~5 d, 当菌袋两头开始吐黄水或出现菇蕾时, 去掉报纸。

5.3.6.4 出菇管理

于实体发生和生长阶段, 温度应在22℃~28℃、湿度85%~90%。每天早晚喷水2~3次; 温度过高时应减少喷水, 加强通风降温; 温度过低时应减少喷水或在午后气温较高时喷水, 并减少通风。在出菇阶段应保持空气流通, 光线以100 lx~500 lx为宜。

6 采收及管理

6.1 采收

当菇盖边缘由内卷逐渐平展, 颜色由深逐渐变浅, 孢子尚未弹射时进行采收。丛生菇应整丛一次性采摘, 抓住菇体基部轻轻扭转拔下, 并保持子实体完整; 散生菇, 宜采大留小, 用剪刀采摘。采收的产品应符合NY/T 749的规定。

6.2 转潮管理

采收后应及时清理袋口上的老菇及枯萎的幼菇或菇根, 并停水3 d~5 d, 降低湿度, 适当减少通风。

7 病虫害防治

按照NY/T 2375的规定执行。

8 生产档案

应建立生产档案，记载内容要求及管理应符合NY/T 3819的规定。
