2025年黔东南州农业主推技术

黔东南州平菇高效生产技术

一、技术概述

**（一）技术基本情况**

平菇属木材腐生菌类，需丰富的碳氮源和一定的无机盐类。平菇的活力很强，可以从各种天然材料中获得生长发育所需要的碳素、氮素营养及维生素物质。各种农林副产品，如木屑、棉籽壳、玉米芯、蔗渣、甜菜废丝、麦麸、米糠、豆饼粉、稻草等都可以作为栽培平菇的原料。人工栽培时，依次以废棉、棉籽壳、玉米芯、棉秆、大豆秸产量较高，其他农林废物也可利用，如木屑、稻草、麦秸、玉米芯等。

**（二）提质增效情况**

利用夏秋季错季平菇栽培生产，保障黔东南州平菇周年供应，对于克服蔬菜淡季起着重要作用，且价格较高，可获得显著的经济效益，受市场欢迎；顺季栽培生产，可以利用农业废弃物（玉米秸秆、玉米芯、高粱秸秆、薏米秸秆、辣椒秸秆等）和林业木材剩余物（花椒、核桃、刺梨、猕猴桃等特色产业废弃物）栽培，不仅可以缓解“菌林”矛盾解决原料的来源问题，且资源利用率高、成本低、收益快，既能帮助农民增加收益，又能改善生态环境；同时，栽培过程中结合平菇高质量菌种标准化制作、栽培菌包的规范化生产、栽培技术的优化和病虫害的有效防控，做到突出绿色栽培，良种良法配套。

**（三）常见主栽品种**

**深色种（黑色种）：**这类色泽的品种多是低温或广温品种，属于糙皮侧耳和美味侧耳。而且色泽的深浅程度随温度的变化而变化。一般温度越低色泽越深，温度越高色泽越浅。另外，光照不足色泽也变浅。这类品种如湘平黑菇王、湘平992、P89、姬菇王、米姬、CCC50822、ACCC50823、ACCC50596、ACCC50272、ACCC50249、ACCC50149、ACCC50151等。

**浅色种（浅灰色）：**这类色泽的品种多是中低温品种，最适宜的出菇温度略高于深色种，多属于美味侧耳种。色泽也随温度的升高而变浅，随光线的增强而加深，这类品种如园林802、沔粮3号、P99、南京一号、台秀、ACCC50616、ACCC50484、ACCC50544、ACCC5054等。

**乳白色种：**这类色泽的品种多为中广温品种，多属佛罗里达侧耳种，如湘平201、湘平747、中杂33、茶39、冬白一号、P927等。

二、技术要点

**（一）栽培温度**

不同品种的菌丝生长温度范围和适宜温度不完全相同，多数品种在5～35℃时都能生长，但都以20～30℃为适宜。根据平菇子实体形成的温度要求，品种可划分为低、中、高三大温型。

不同品种子实体生长发育温度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 品种 | 子实体生长发育温度 | 特征品种 |
| 低温型 | 最高温度不超过22℃,最适宜温度13～17℃ | 荆州一号、R-378、冬白一号 |
| 中温型 | 最高温度不超过28℃,最适温度20～24℃ | 秀珍菇、紫孢平菇、姬菇 |
| 高温型 | 分化温度高达30℃以上，最适宜温度24～28℃ | 鲍鱼菇、红平菇 |

**（二）菌种的制作**

母种培养基制作：PDA培养基。接种后置23-25℃条件暗培养6-7天长满试管斜面或平板。

原种培养基制作：液体培养基或谷物固体培养基（高粱粒88％（煮至要开花，还没开花时为宜）、麦麸10％（含湿量调至60%）、石膏粉2％，拌匀，装750ML瓶），23-25℃暗培养，20-25天长满。

栽培种培养基配方：①棉籽壳500公斤，石灰10公斤，石膏粉5公斤，磷酸二氢钾1公斤，食盐1～1.5公斤，香油渣子一套（50公斤芝麻打油后剩下的渣子约37公斤，下同）豆饼粉15公斤，多菌灵（50%粉剂）0.5公斤，水750公斤。

②玉米芯或黄豆秸250公斤，石灰15公斤，石膏粉5公斤，磷酸二氢钾1公斤，食盐1～1.5公斤，香油渣子一套或豆饼粉15公斤，多菌灵（50%粉剂）0.5公斤，水850公斤。

③玉米芯200公斤，黄豆秸150公斤，玉米秆150公斤，石灰15公斤，石膏粉5公斤，磷酸二氢钾1公斤，食盐1～1.5公斤，香油渣子一套或豆饼粉15公斤，多菌灵（50%粉剂）0.5公斤，水850公斤。

④稻草，将稻草切成5～10厘米长，放入2%石灰水中浸泡24小时，捞出滤去多余的水分，即可铺料播种。

⑤玉米芯（粉碎）78%，玉米面（或麦麸）20%，石灰2%和适量水。

⑥玉米芯（粉碎）40%，豆秸（粉碎）40%，玉米面18%，石灰2%和适量水。

⑦木屑78%，米糠（或玉米面）20%，石灰2%和适量水。

配方④～⑦中可加入0.1～0.2%的多菌灵抑制杂菌。

**（三）发菌管理**

接种后在23℃-25℃条件，暗培养，适当通风，空气湿度60-70%，22-30天即可长满菌袋。发菌室应洁净、避光，定时通风保持空气新鲜，注意防杂菌和害虫。

1. **催芽管理**

开口后菌丝恢复生长，增加湿度和光照刺激出菇，3-5天即可出现原基。

1. **出菇管理**

温度控制在16℃-32℃之间，最适宜温度20℃；培养料含水量65％，菇房空气湿度85％-90％；每天定时通风换气，保证菇房空气新鲜。出菇期光照强度以450勒克斯为宜，每日早晚各喷水一次，保持菌袋湿润。品种或场地应适当更新以免降低菌种的抗逆性。整个子实体生长发育时期分6个时期，分别是原基期：白色瘤状物；桑椹期：粒状物；珊瑚期：长短不齐的杆状物；成型期：短杆顶端分化出小扁球；幼菇期：菌盖小、菇体硬实、颜色深；成熟期：菌盖边沿较薄、色较浅、较软。

1. **采收**

子实体近乎展开，且具铜锣边，即将弹射孢子时进行采收，及时放置冷库打冷保鲜，有条件的进行抽真空储存时间更长。

三、注意事项

在栽培过程中应该注意适度的通风和保持相对湿度，避免产生畸形菇，同时栽培过程中要严格遵守平菇高质量菌种标准化制作、栽培菌包的规范化生产、栽培技术的规范操作管理和并注重病虫害的及时和有效防控，喷水通风要看天看菇，空气湿度85%-90％，适宜温度，随其长大逐渐加强通风，菌盖边缘较薄时采收，切勿强水喷、硬风吹、珊瑚期前喷菇。做到绿色栽培，良种良法配套。

四、技术依托单位

**（一）贵州大学（贵州省食用菌产业技术体系）**

联系地址：贵阳市花溪区甲秀南路南端贵州大学西校区崇学楼

邮政编码：550025

联 系 人：田风华

联系电话：17704319096

电子邮箱：[mimitianfenghua@163.com](mailto:mimitianfenghua@163.com)

**（二）黄平县贵州丘田生态农业有限公司**

联系地址：贵州省黔东南州凯里市环城西路127号大地春城2栋24层2401

邮政编码：556000

联 系 人：蔡石刚

联系电话：18085059339