

姬菇二号的生物学特性及栽培技术

王灿琴, 何铁光

陈振妮, 卢家仕

(广西农科院生物技术研究所, 南宁 530007)

中图分类号: S646.1⁺4 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2005)06-0098-01

姬菇又名小平菇, 侧耳属, 其外形秀小、风味独特、营养丰富、商品性状优良, 价格比一般的侧耳属都高, 是近年来推广的珍稀食用菌品种之一。本所近年引进的姬菇二号, 经两年的栽培表明, 该菌株具有适应性强, 性状稳定, 出菇转潮快, 耐运输, 保鲜期长等特点。

1 生物学特性

1.1 形态特征

该菌株菌丝洁折细密、爬壁力强; 子实体丛生, 菌柄短而粗壮, 中实白色, 长 3 cm ~ 5 cm (厘米), 直径 2 cm ~ 2.5 cm (厘米); 菌盖初为深灰色, 成熟或气温偏高时变浅, 直径为 2.5 cm ~ 4 cm (厘米), 韧性强耐运输。采收时无孢子。

1.2 营养

和其它侧耳属一样, 姬菇二号能利用相当广泛的碳源和氮源。棉籽壳、作物秸秆、玉米芯、玉米秆、花生秆、花生麸、麸皮、米糠、玉米粉等都可以作为它的培养料。

1.3 温度

姬菇二号属于中低温型品种, 菌丝生长温度 3 ℃ ~ 30 ℃, 但以 18 ℃ ~ 24 ℃ 最为适宜。子实体生长 5 ℃ ~ 28 ℃, 以 10 ℃ ~ 17 ℃ 为最适, 超过 25 ℃ 菌盖颜色由深变浅, 由厚变薄, 形状畸形, 品质下降。

1.4 水分

菌丝生长要求培养料含水量为 60% ~ 70%, 最适为 65%。出菇期间空气相对湿度为 85% ~ 90%。

1.5 光照

菌丝生长阶段不需要光照, 但出菇和菇体发育过程需要一定的散射光, 适量的散射光可以促进原基分化改善品质。

1.6 空气

菌丝生长和菇体发育过程中均需要新鲜空气, 尤其在出菇及生长过程中, 空气不足会形成品质差的畸形菇。

1.7 酸碱度

菌丝生长 pH 以 6.0 ~ 7.5 为好, 在菌丝生长阶段由于呼吸作用及代谢积累会使 pH 下降, 故在拌料时将 pH 调到 7.5 ~ 8.0。

2 栽培技术

2.1 季节安排

姬菇二号属中低温品种, 根据其菌丝生长和子实体发育对温度的要求, 结合各地区的气象条件, 适当安排栽培季节。一般选在 9 月中旬制菌袋, 10 月下旬开袋出菇, 出菇到次年 4 月。

2.2 养料配制

原料来源可因地制宜, 选择最佳的培养料配方。所用原料均要求新鲜、无霉变, 因此原料在使用前应暴晒。经过我们实践, 有以下配方供选用: ① 棉子壳 95%, 米糠 5%, 糖 1%, 过磷酸钙 1%, 石膏 1%, 石灰 2%。② 杂木屑 78%, 米糠 15%, 玉米粉 3%, 石膏 1%, 石灰 2%, 糖 1%, 磷酸二氢钾 0.2%, 硫酸镁 0.1%。③ 棉子壳 40%, 杂木屑 40%, 米糠 16%, 过磷酸钙 1%, 石膏 1%, 石灰 2%。④ 蔗渣 57%, 木屑 25%, 麸皮 15%, 白糖 1%, 石膏 1%, 过磷酸钙 1%。

2.3 菌袋制作与培养

选定培养料配方后应提前备料, 杂木屑或蔗渣必须过筛, 以免装袋时将塑料袋刺破。拌料时将所用原料混合均匀, 含水量控制在 60% ~ 65%, 以手抓料并紧握使指缝中有水渗出而不下滴为度。栽培袋选用聚乙烯筒料袋, 规格为折幅 20 cm × 45 cm × 0.05 cm (厘米), 装袋以紧贴袋壁为度, 每袋装干料约 2 kg (公斤)。灭菌采用常压蒸汽灭菌, 即温度升到 100 ℃ 后保持 10 h ~ 12 h (小时), 灭菌过程要注意, 温度应在 4 h (小时) 内上升到 100 ℃, 灭菌期间要及时补充加热, 以免烧锅。灭菌完成后待料袋温度降到 25 ℃ 以下即可无菌操作接种两头, 每袋栽培种接 20 ~ 25 袋。接好种的栽培袋应在 13 ℃ ~ 26 ℃ 的培养室内发菌, 经常检查并及时清理污染袋。

2.4 出菇管理

姬菇二号接种后一般在培养室内培养 20 d (天) 左右, 即菌丝长到 1/2 或 2/3 时有可能出菇, 此时应将栽培袋移至出菇室(棚), 将菌袋两头的绳子解开, 套上套环, 并用纸将套环口封住。约 10 d (天) 左右, 菌丝便可以长满菌袋, 并开始出菇, 此时应将套环口的纸除去, 以免阻碍菇的生长。给予一定的散射光, 加大通风, 从而促进原基的形成。当原基出现后每天喷水 2 ~ 3 次, 使菇房湿度保持在 85% ~ 90%, 温度在 8 ℃ ~ 20 ℃, 经 7 d (天) 左右的生长便可采收。

2.5 采收

当姬菇长至 6、7 成熟, 颜色变成灰色或灰褐色, 孢子尚未弹射之前及时采收。采收的方法是: 用左手按住培养料, 右手握住菌柄旋转扭下。采收时, 不论大小, 一次采完。采完后要清理料面, 把残留在培养料面上的菌根、死菇、干菇全部清理掉。清理完料面后, 停水 3 d (天), 让其料面积累营养, 迎接第二潮菇的到来。该菌株第一潮菇产量可达 80% 左右, 如管理得当可采收 5 ~ 7 潮菇。因此姬菇二号是一种理想并很有发展前途的平菇换代品种。

收稿日期: 2005-06-26