

姬菇培养料中添加工厂化金针菇菌渣栽培技术

王俊羿

(甘肃省天水市秦州区林业局, 甘肃 天水 741000)

摘要: 从品种选择、栽培季节、培养料配方、菌棒制作、灭菌接种、菌丝培养、出菇前管理、出菇期管理、采收、转潮期管理等方面总结了工厂化金针菇菌渣栽培姬菇技术。

关键词: 金针菇; 废料; 姬菇; 栽培

中图分类号: S646.9 **文献标志码:** B

文章编号: 1001-1463(2016)07-0088-02

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2016.07.030

姬菇 [*Pleurotu S. CornuCopzae* (Paul. ex Pers.) Rolland] 亦称小平菇、黄白侧耳、紫孢侧耳、紫孢平菇, 隶属真菌门担子菌纲伞菌目侧耳科侧耳属。姬菇形态优美, 质地脆嫩, 味道鲜美, 不仅含有蛋白质、糖分、脂肪、维生素和铁、钙等微量元素, 而且含有丰富的氨基酸, 属于高营养、低热量的健康食品^[1]。近年来, 为了延伸食用菌产业链, 提高资源利用率, 拓展姬菇生产原料, 笔者立足天水市有利资源、气候优势, 充分利用工厂化金针菇菌渣开展了姬菇栽培试验, 总结出了添加工厂化金针菇菌渣栽培姬菇技术, 既解决了工厂化原料利用率低资源浪费大的问题, 同时解决了当地生产原料紧缺的问题, 使姬菇生产原料成本大大降低, 提高了经济效益。

1 品种选择

选择适宜当地的姬菇品种华中姬菇。

2 栽培季节

6月底至7月上中旬准备原料, 7月上旬扩繁母种, 8月上旬制作原种, 8月下旬制作栽培种, 9月中旬制作菌棒。11月上旬进棚出菇, 11月中旬出菇至翌年5月出菇结束。

3 培养料配方

培养料配方质量比为棉籽壳 60%、金针菇苗渣 30%、麸皮 5%、普通过磷酸钙 1%、石膏粉 1.5%、石灰 2.5%, pH 为 6.5~7.5。

4 菌棒制作

按照培养料配方称好各种原料, 将主料按场地大小平铺开, 将石灰均匀撒在主料上, 然后在上面积水, 在水快渗透时, 立即用搅拌机拌料 1 次, 再根据料的含水量加足水分后搅拌 2 次, 也可边加水边搅拌, 含水量 65% 左右, 以手紧握料,

一般能滴 1~3 滴水即可。最后将培养料堆成宽 1.5~1.8 m、高 0.8~1.0 m、长度不限的料堆, 预堆 1~2 d。选用 24 cm × 55 cm × 0.04 cm 塑料袋装袋。通常采用机械装袋, 装袋时 1 个人上料, 2 个人装袋, 2 个人封口。

5 灭菌接种

采用蒸汽常压灭菌, 当灭菌池内温度达到 100 ℃ 时维持 18~24 h, 用探头温度计测定温度。也可在灭菌池上加盖保温覆盖物, 当覆盖物鼓起后开始保温。装袋时, 灭菌池边沿留 1~2 cm 空隙并要呈“井”字对放。待冷却至 28 ℃ 以下, 将料袋转到无菌接种室, 开启紫外灯照 30 min 后, 采用两头接种方式接种。

6 菌丝培养

接种完成后将菌袋码放在日光温室或培养室培养, 双排码放, 一般码放 6~8 层, 长度依地形而定。整个培养阶段保持培养室温度 20~25 ℃ 为宜。每天必须通风换气 1 次, 保持室内空气新鲜, 培养 40 d 左右, 菌丝可长满菌袋, 移至菇房内进行出菇管理。

7 出菇前管理

7.1 菇房消毒

在菌袋进入菇房或培养室前 7 d, 对菇房或培养室进行消毒, 杀虫处理。首先打开棚膜暴晒, 再喷 1 000~1 500 倍菊酯类农药, 然后盖上棚膜对菇房再用气雾消毒剂或每 1 m³ 空间用甲醛 10 mL、高锰酸钾 5 g 密闭熏蒸 2~3 d 后通风待用。

7.2 搔菌催蕾码放

将长满菌丝的菌袋移入出菇房, 码放好后让菌丝恢复 3~4 d。用搔菌刀去掉袋口表层的老菌种, 使袋口料面平整, 套上菌环然后用纸封住袋

收稿日期: 2016-05-16

作者简介: 王俊羿(1978—), 男, 甘肃天水人, 工程师, 主要从事食用菌栽培研究工作。联系电话: (0)13830867982。E-mail: 1421538135@qq.com。

四季玫瑰栽培技术

岳临平

(甘肃省农业科学院榆中高寒农业试验站, 兰州 榆中 730100)

摘要: 通过多年生产实践, 从育苗、栽植、田间管理、适时采收等方面总结了四季玫瑰栽培技术。

关键词: 四季玫瑰; 栽培; 技术

中图分类号: S685.12

文献标志码: B

文章编号: 1001-1463(2016)07-0089-03

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2016.07.031

四季玫瑰又称紫枝玫瑰、无刺玫瑰, 属蔷薇科蔷薇属^[1-5]。有枝紫叶绿花红、香味浓郁、多次开花、花色瑰丽、花期长的特点, 可夏秋赏花、秋季看果、冬春观枝, 是市区园林美化的主要树种之一; 有喜光、耐寒、耐旱、耐瘠薄和抗病虫害能力强的特点, 可作为平原、沟壑、丘陵等地生态林的栽植。其鲜花可提取玫瑰精油、薰茶、酿酒、入药、食用、制酱, 花蕾可入药, 具有较高的经济价值, 故可作为经济林利用。笔者结合多年生产实践, 总结出一套行之有效的栽培方法, 育苗成活率达到85%以上, 当年平均苗高60 cm, 平均茎粗0.8 cm, 平均每株有分枝4~6个, 成苗率达95%以上。现将其栽培技术总结如下。

收稿日期: 2016-04-25

作者简介: 岳临平 (1972—), 男, 甘肃临洮人, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)13919485626。

口, 每行摆放6层菌袋, 保持开口方向一致, 菇房最适温度18~20℃, 湿度在85%~95%, 光照以能看清菇房中菌袋即可, 每天通气3次, 每次30 min。

8 出菇期管理

搔菇管理后15 d左右菇蕾形成, 当长至0.5 cm左右时去掉菌袋口的纸, 使蘑菇健康生长。此时菇房保持温度15~20℃, 湿度85%~90%, 结合温湿度管理每天换气2~3次, 每次20~30 min。早上至中午温度低, 日出1 h后拉起保温被增加光照, 中午后若温度太高应拉上遮阳网。日落前30 min拉上保温被, 气温太低时在中午通风换气, 保持棚内温度。

9 采收

采用刀割或手掰方式采收。应根据市场标准在菌盖展开前及时采收, 将每层成熟菇采收干净。姬菇的每丛菇可长40多个菇蕾, 柄长6 cm左右, 菌盖3 cm左右。长大1朵采收1朵, 每天采收1

1 育苗

1.1 扦插育苗

1.1.1 插条选择 深秋落叶后选择正常生长的四季玫瑰母树, 采集生长健壮、芽饱满, 无病虫害及无机械损伤的一年生枝条。

1.1.2 插条处理 剪去插条上部细弱枝, 然后自下而上剪成长10~12 cm、至少有4~5个芽的插穗。插穗下端剪成光滑斜面, 以增加与土壤的接触面, 有利于生根。插穗上端剪齐成平面。插穗粗度一般在0.4~0.5 cm。每50支扎成捆待用。

1.1.3 扦插及管理 保护地(温室)内扦插一般在11月下旬至12月上旬进行。深翻、耙平并清除杂草。施磷酸二铵300~450 kg/hm²及有机肥45 000~

次, 对所采收的子实体进行修整并包装出售。

10 转潮期管理

姬菇可出菇6~7潮, 每次采摘后用消过毒的修菇刀将菌棒表面刮干净, 对菌棒进行补水, 重新套环准备下一潮出菇。养菌10~15 d菌丝恢复, 重新形成菇蕾并出菇。

参考文献:

- [1] 张朝巍. 定西半干旱区姬菇栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2003(12): 30-31.
- [2] 杨永红. 姬菇丰产栽培技术[J]. 甘肃农业, 2015(18): 37-38.
- [3] 刘正德, 黄巧平, 黄本素, 等. 姬菇袋料高产栽培新技术[J]. 现代农业科技, 2015(1): 129-130.
- [4] 陈永法, 朱元弟, 谢海华. 利用加拿大一枝黄花发酵料栽培姬菇[J]. 农村新技术, 2014(9): 16-17.
- [5] 初梦舟. 姬菇栽培技术[J]. 内蒙古农业科技, 2011(5): 107-108.

(本文责编: 陈 伟)