

# 秀珍菇栽培技术

马洪艳, 白宝良

(北京农学院 科技产业集团, 北京 102206)

**摘要:**从菌棒前处理、低温刺激、出菇管理、病虫害防治等方面,总结了秀珍菇栽培的技术要点。通过此种方法种植秀珍菇具有周期短、成本低、经济效益好等特点,生物转化率可以达到80%,对发展北京地区农户栽培秀珍菇具有一定的借鉴指导作用。

**关键词:**秀珍菇;菌棒;出菇管理;生物转化率

**中图分类号:**S 646 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2014)13-0140-02

秀珍菇属担子菌纲、伞菌目、侧耳科、侧耳属<sup>[1]</sup>,学名为肺形侧耳(*Pleurotus cornucopiae*),又名袖珍菇、环柄侧耳、黄白侧耳、环柄斗菇、姬平菇和小平菇。秀珍菇不仅肉质脆嫩,纤维含量少,口感特佳,味道鲜美,而且营养丰富,其所含有多糖体被验证具有抗肿瘤的功能<sup>[4]</sup>,其子实体内又富含优质菌体蛋白和人体所需的17种氨基酸及多种微量元素<sup>[5]</sup>,是一种营养价值极高的珍稀食用菌<sup>[2]</sup>,有“菇中极品”的美誉<sup>[3]</sup>。秀珍菇是一种生命力很强的木腐菌,其栽培原材料廉价,生产上可利用各种农作物秸秆、木屑、麸皮做原料<sup>[6]</sup>,且产量又高,仅次于平菇,所以栽培规模迅速扩大<sup>[7]</sup>。现结合北京农学院实践教学基地日光温室里秀珍菇的种植情况,将栽培经验方法简要介绍,以供生产参考。

## 1 菌棒前期处理

单头接种后需要40 d左右菌丝可以长满整个菌袋,继续静待10 d完成菌丝回返,这样菌丝才可将培养基内的营养全部转化吸收,进而提高出菇产量。

## 2 摆放菌棒

将达到生理成熟的菌棒摆在日光温室内,摆包前为达到出菇整齐一致,要尽量选择菌龄一致的出菇菌袋放在一起,可以不搭架子,但一般每层均用2根细竹竿分隔,这样可以使菌袋处于同一平面上,层与层菌棒之间要颠倒码放,这样可以避免出菇高峰期发生“倒架”和“摔菇”现象。

## 3 拉温差,刺激出菇

出菇前割掉全部袋口,将接种面暴露空气中干燥;秀珍菇属于中高温型变温结实性真菌,通常需要打冷拉温差以刺激出菇,温差至少10℃以上。这样经过干湿、冷热交替的处理后蘑菇会长得更齐,为了保证制冷效果,操作应关闭全部通风口,棚内根据实际情况可以适当选用塑料布搭成“接种帐”模样的内室,分区打冷。

## 4 出菇现蕾

拉温差后,温度自然保持,并密闭整个温室3~4 d后,菇蕾就可以长出。现蕾时间较短,前后仅1、2 d时间。此阶段需要强调的是菌盖变黑前不加湿,否则幼蕾会由于湿度大而窒息死亡,导致出菇少和不出菇的严重后果。

## 5 出菇管理

秀珍菇出菇的温度范围很广,10~30℃左右菌丝均可生长出菇,低温菇质肥厚、生长迟缓,高温菇质薄,尽管长速快,但没产量。只有将温度范围控制在15~25℃间才能保证高产,质优。在出菇期间,既要保持棚内空气清新不能有异味,为蘑菇生长提供必需的氧气,又要注意保持湿度,视蘑菇长势和料面干湿程度而定。原基刚长出后,不能直接浇水,以免发生幼蕾死亡,随着子实体逐渐长大,可用改造过的喷头直接对准秀珍菇上水,这样的优点是水量充沛,缺点是对菇质有影响,蘑菇容易变黄变软。有条件的菇农可以在棚内安装微喷等设施,这样可以保证秀珍菇更好的生长。光线对原基分化和子实体生长都是很必要的,此时棚内要有明亮的散射光,光线太强,菇盖黑;光太弱,原基不分化,长出的菌柄长,都影响了秀珍菇的商品价值。

当秀珍菇生长指标满足后(图1、2),5~7 d即可采菇,每天3次,最快时间间隔3 h就进行一次,头潮菇管理期7 d左右,期间一定注意棚内的环境卫生,做到采菇后

**第一作者简介:**马洪艳(1983-),女,硕士研究生,助教,现主要从事农业院校学生实践教学等研究工作。E-mail: mahongyan0301@sohu.com.

**责任作者:**白宝良(1955-),男,陕西长安县人,本科,研究方向为大学科技园运营与管理。

**收稿日期:**2014-03-25

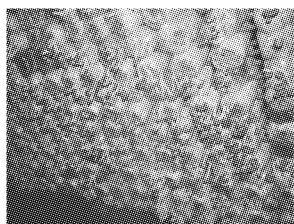


图1 出菇期



图2 秀珍菇特写

棚内不留菇渣,地面保持湿润,减少通风,保持相对高浓度二氧化碳的环境,以减少蚊虫进入。在温室后墙的通风口可用防虫网遮住,外面用塑料布盖住,通风时将塑料布掀开。

第1潮蘑菇采摘后,清理料面并保持干燥,将温度控制在20~25℃间养菌,菌丝恢复7~15 d左右,干燥时间不宜过长,否则会导致袋内严重失水,产量降低。养菌完成后,模仿头潮菇的管理方式。经过二次出菇后,需要再次养菌,出第3潮菇,建议在袋后割口出菇,但敞开的宽度为前部的一半,管理方法不变。

## 6 采收及保存

秀珍菇采收标准是菌盖直径2 cm左右,菌柄洁白长度6 cm左右为一等菇。新鲜秀珍菇如不采取必要的保鲜、加工措施,较之其它蔬菜更易腐烂变质,商品价值下降<sup>[8]</sup>,通常将菇根用剪刀剪掉,修整分级后浇少量水淋湿,放入冷库打冷,这样处理可保持蘑菇不会干裂,冷库温度以控制在0~4℃为宜(图3)。

## 7 其它问题

### 7.1 不出菇

确认菌种没问题的前提下,环境条件(包括湿度、温度、光照、通风等条件)不适宜和温差刺激不够均会造成不出菇。解决方法主要有引进优良的菌种、完善设施条件,如安装空调等。

### 7.2 虫害

连作的秀珍菇栽培区,菇蝇与菇蚊的危害可影响出菇,此外感染菌袋处理不当也会招来虫害,主要防治措施是保持环境清洁,加杀虫灯(图4)或通过化学药物防治,如使用高效氯氰菊酯等药物,最好选择在无菇期喷施。

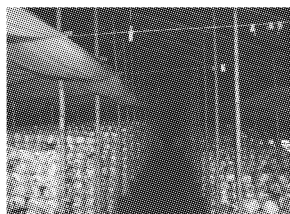


图3 采摘完毕



图4 灭虫灯

通过此方法栽培秀珍菇,其生物转化率可以达到80%左右,用17 cm×33 cm×0.05 cm,装干料0.5 kg的聚丙烯菌袋,头潮菇产量可达250~300 g。

### 参考文献

- [1] 林辉. 福建罗源县秀珍菇产业现状与发展对策探讨[D]. 西安:西北农林科技大学,2012.
- [2] 黄金树. 秀珍菇栽培技术[J]. 农技服务,2008,25(9):43.
- [3] 柳青,刘德云,郑巧平,等. 高海拔地区夏季秀珍菇无公害栽培技术[J]. 中国林副特产,2007(5):40.
- [4] Wang H, Gao J, Ng T B. A New lectin with highly potent antihepatoma and antisarcoma activities from the oyster mushroom *Pleurotus ostreatus*[J]. Biochemical and Biophysical Research Communications, 2000, 275(3): 810-816.
- [5] 卢政辉,廖剑华,王泽生. 秀珍菇生物学特性及栽培技术要点[J]. 食用菌,2001(增刊):245-246.
- [6] 李国贤,金卫群,顾建芹. 废树枝屑栽培秀珍菇试验初探[J]. 食用菌,2010,20(5):39.
- [7] 卢政辉,饶益强. 秀珍菇高产栽培轻简设施的应用[J]. 食药菌,2012,20(1):17-19.
- [8] 姚亚平,冯志勇,郭倩. 秀珍菇保鲜技术研究[J]. 食品科学,2005,26(2):231-233.

## The Cultural Techniques of *Pleurotus geesteranus*

MA Hong-yan, BAI Bao-liang

(Technology Industry Group, Beijing University of Agriculture, Beijing 102206)

**Abstract:** The cultivation technical points of *Pleurotus geesteranus* on pretreatments of the strain stick, cold stimulation, body fruiting managements, extermination of disease and insect pest etc were summarized. This kind of method had the characteristics of short cycle, low cost, good economic benefits, biological conversion rate could arrive at 80%, and it had guided effect on cultivating *Pleurotus cornucopiae* for farmers in Beijing.

**Key words:** *Pleurotus geesteranus*; strain stick; body fruiting managements; biological conversion rate