

# 栗蘑大棚优质高效栽培技术

张功友

(承德市农牧局科技教育工作站,河北 承德 067000)

**摘要:**以承德市兴隆县为生产背景,经过多年的实践研究,总结出了栗蘑大棚优质高效栽培技术。现从栽培季节与培养料配方、拌料装袋、灭菌、接种、培养、建棚出菇、做畦、菌袋下地管理、出菇管理、采收等10个方面介绍了该项技术。

**关键词:**栗蘑;大棚;栽培;技术

**中图分类号:**S 646.9 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2017)19-0198-02

栗蘑又名灰树花、莲花菌、千佛菌、舞茸、林鸡等。栗蘑形似珊瑚,肉质脆嫩、营养丰富,味道鲜美,备受消费者青睐,产品供不应求。笔者在燕山深处的承德市兴隆县利用自然优势,开发栗蘑大棚生产技术,经过多年的研究,栗蘑大棚生产技术取得了成功,获得了可观的经济效益。其栽培技术要点如下。

## 1 栽培季节与培养料配方

### 1.1 栽培季节

根据生产实践,在兴隆县将生产装袋时间确定为2月下旬至3月中旬,3月上旬至5月上旬为发菌阶段,5月下旬至9月底为出菇管理阶段。

### 1.2 培养料及配方

栗蘑栽培以栗树为主的壳斗科树材最为理想。利用这些树材的枝桠作为栗蘑的主要原料。也可用其它阔叶树木屑、棉籽壳作为主要栽培原料。兴隆县常用的配方是木屑78%、麦麸20%、石膏1%、糖1%,可添加1%~2%磷酸二氢钾。

## 2 拌料装袋

### 2.1 拌料

按生产计划和配方称取主辅料和添加剂。用

搅拌机拌料,分场次,先干拌2~3次,再将糖和促生素水溶液随水分依次加入,来回拌4~5次,再用锹翻堆,每锄一锹,用锹拍打一会,然后再翻堆。拌好的料堆闷1 h左右,使料充分吸水无干心,再测定其含水量,控制基质含水量在60%左右,过大或过小对发菌成功均有影响。拌匀后用手紧握培养料,指缝间见水不滴下为宜。

### 2.2 装袋

采用(15~17) cm×55 cm、17 cm×33 cm、22 cm×35 cm等高密度低压聚乙烯塑料封口袋,机械或手工装料后扎口,采用香菇袋装料时用外套袋。

## 3 常压灭菌

### 3.1 码垛

短袋用专用筐码垛,长袋码十字垛,垛宽2 m,高2 m,中间预留通气孔,外罩塑料布、防雨布,3~4道绳捆牢,周边用沙袋压实。

### 3.2 灭菌

点火后大火升温,4~6 h达到100℃后保持13 h以上,停火后焖堆2 h以上揭锅,将菌袋放置经消毒的场所冷却。

## 4 接种

### 4.1 菌种

使用无杂菌、细菌、病毒感染的优质菌种。

**作者简介:**张功友(1963-),男,本科,高级农艺师,现主要从事农业技术推广等工作。E-mail:cdsczmxh@126.com.

**收稿日期:**2017-04-19

## 4.2 接种

接种场所在接种前经紫外线灯照射消毒后,用氯制剂烟剂熏蒸消毒。将菌袋、菌种、酒精灯、接种工具等放入接种容器后,用气雾消毒剂熏蒸 0.5 h。菌袋冷却至 35℃ 以下时,便可接种,接种量一般为 10%。

## 5 培养

### 5.1 发菌场所

发菌室(棚)按无菌化处理,要求暗光,空气新鲜,湿度小于 60%,温度可控环境。

### 5.2 发菌管理

单码垛或井字垛摆放 6~10 层发菌培养,发菌室应暗光。气温高时,加盖遮阴,增大通风,保持干燥。温度低时,增加光照,菌袋上罩黑塑料布增温。长期阴天时,打大垛罩塑料布升堆温或锯末桶燃火升温。湿度大时,棚内每 10 d 撒石灰粉消毒 1 次。阴雨天关闭通风孔,防止外界湿气进入。定期检查。接种 10 d 后倒垛检查菌袋生长情况,挑出污染菌袋做回锅处理。

## 6 建出菇棚

采用塑料大棚出菇,棚址要求选在开阔、通风、水源方便的地段。棚顶用遮阳网等物遮盖,保持棚内全阴,用于通风的洞口和门口挂上防虫网。

## 7 做畦

### 7.1 覆土材料准备

覆土材料选用沙壤土、山皮土或黄粘土除外的耕地深层土。

### 7.2 建畦

按不同棚室设施确定畦的大小和走向,并根据菌袋大小确定畦的深度,中间过道以便于操作为宜。

## 8 菌袋下地管理

### 8.1 排袋

在做好的畦底部撒石灰粉,将完全成熟、菌丝浓白的菌袋脱袋后紧密横放畦内,每 5~6 排袋留 3~5 cm 空间,预防连片污染。

### 8.2 覆土

随排袋随覆土,覆土厚度 2~3 cm,用木板拍打刮平。

### 8.3 灌水

覆土后及时浇灌大水,以菌袋不漂起、浇透为度。

### 8.4 二次覆土

浇水后 1~2 d,待表土水完全渗下时用土填平沟缝,第 2 次浇透水,土层松散时整平畦面,厚度 2 cm。

### 8.5 畦面撒沙石粒

在覆好土的畦面上撒一层沙石粒,沙石粒直径 1~3 cm,防止浇水时沙土溅到菇体上。

## 9 出菇管理

### 9.1 出菇之前

菌块上原基没有出土之前,保持拱棚内空气相对湿度 70% 左右。发现菇蕾后,增加喷水量,保持棚内相对湿度 85%~90%。

### 9.2 出菇初期

出菇初期,从原基生产到子实体分枝开始放叶之前 8 d 左右是关键阶段。喷水以雾状为宜,减少通风量,控制棚内温度 20~23℃,空气相对湿度 90%。

### 9.3 出菇中后期

菇体开始放叶到成熟时,增加通风时间,延长棚内散射光照射时间,一般在 07:00—08:00、16:00—17:00 这段时间内,要保持拱棚内有散射光,这样才有利于菇体形成灰色或者浅灰色,提高产品质量。

## 10 采收

出现原基后,一般经 12~15 d 培养,子实体菌盖已大部分展开,并要形成菌管,表明子实体已经成熟,子实体长到七八成熟时采摘。采收时需将手伸向菇丛基部,左右折动后,再将菇丛托摘下来,及时清除菇体基部的泥土和杂质,采后经自然风干 30 min 左右装箱,可鲜销,也可烘干及加工成盐菇出售。采收后,清理料面,停水养菌数天,再适当补水追肥,进行下一潮菇的管理。一般可采菇 2~3 潮。