

鸡腿菇袋料直接覆土栽培技术

王剑虹, 王春霖, 赵凤舞

(兰州职业技术学院生物工程系, 甘肃 兰州 730070)

摘要: 介绍了鸡腿菇的栽培季节、栽培基质、常用配方, 从拌料、装袋、灭菌、冷却、接种、发菌管理、脱袋覆土、出菇管理、采收等方面总结了鸡腿菇袋料直接覆土栽培技术。

关键词: 鸡腿菇; 袋料直接覆土; 栽培技术; 采收

中图分类号: S646

文献标志码: B

文章编号: 1001-1463(2017)03-0093-02

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2017.03.030

鸡腿菇也叫鸡腿蘑, 学名毛头鬼伞。其肉质肥厚细嫩、味甘滑、性平、有益脾胃、清心安神、治痔等功效, 是一种适应性广泛的土生型、低温型、喜暗型、草腐真菌, 是 16 种珍稀食用菌之一, 食药兼用^[1-2]。利用农产品下脚料和菌糠栽培鸡腿菇不仅可以获得经济效益, 还可以节约资源、处理农业废弃物, 达到循环利用的目的^[3-4]。我国大多数地区的气候都适宜栽培。栽培鸡腿菇原料来源广、栽培方法简单、成本低、周期短、产量高、经济效益高, 是农民增收的好项目^[5]。鸡腿菇栽培方式分发酵料栽培和熟料栽培。栽培者可根据当地环境条件, 采用最有利的栽培方式。熟料袋栽可分为菌袋直接埋土法、袋料压块覆土栽培法和袋料直接覆土法 3 种方式。现将袋料直接覆土法介绍如下。

1 选择栽培季节

根据鸡腿菇生长发育对温度的要求, 北方可安排在 9—11 月及 2—5 月出菇。有升温设备或采光保温条件较好的大棚、温室, 9 月至翌年的 5 月份均可出菇。

2 栽培基质

2.1 主料

秸秆、玉米秸秆、稻草、棉籽壳、菌糠。

2.2 辅料

麸皮、米糠、玉米粉、尿素、石灰、复合肥等。

3 常用配方

常用配方有以下 4 种。配方 1 为稻草 (麦草) 78%、棉籽壳 15%、麸皮 3%、石膏粉 2%、石灰 2%。配方 2 为棉籽壳 92%、麸皮 6%、复合肥 2%。配方 3 为棉籽壳 87.5%、麸皮 10%、尿素 0.5%、石灰粉 2%。配方 4 为菌糠 60%、棉籽壳 28%、玉米粉 10%、尿素 0.5%、石灰 1.5%。栽种过银耳、金针菇、茶薪菇、杏鲍菇等食用菌的废料称为菌糠, 选择没有腐烂变质的菌糠, 然后将其剥去袋膜后打碎拌料。

4 栽培流程

4.1 拌料

按照上述配方将各种主料和辅料混合均匀, 逐渐加水, 至含水量为 65%, pH 7.5~8.0。

收稿日期: 2016-12-29

基金项目: 甘肃省教育厅项目“循环农业模式下几种食用菌栽培关键技术研究及推广”(2015A-207); 兰州市科技局项目“蛹虫草人工栽培关键技术研究及推广”(2016-3-2); 兰州市人才创新创业项目“几种食(药)用微生物重离子辐照及诱变育种”(2015-RC-21)。

作者简介: 王剑虹(1973—), 女, 甘肃兰州人, 副教授, 硕士, 主要从事食用菌栽培研究。E-mail: 601910330@qq.com。

[8] 中国绿色食品发展中心. NY/T1056-2006 绿色食品贮藏运输准则[S]. 北京: 中国农业出版社, 2006.

[9] 张金霞, 王雅茹, 孔祥辉, 等. 食用菌安全优质生产技术[M]. 北京: 中国农业出版社, 2006.

[10] 梁永贤, 王铸年, 秦学平, 等. 武威市绿色食品金针菇工厂化生产技术规程[J]. 甘肃农业科技, 2016(4): 87-90.

(本文责编: 陈伟)

要求主辅料均匀、水分干湿均匀、pH均匀。从外观看,料的颜色均匀一致,不见结块,干湿程度一致,无干料块,无干颗粒。

4.2 装袋

选用规格为15~17 cm×33~35 cm或24 cm×50 cm,厚0.04~0.06 mm聚乙烯袋(高压灭菌需用聚丙烯袋)。将已拌好的料均匀装入袋内,边装边压实,并保持上下一致。装好后封口灭菌。

4.3 灭菌

一般采用常压灭菌,要求急火猛攻4 h,锅内温度达到100℃时维持12~15 h。若采用高压灭菌,则压力需达到 1.47×10^5 Pa,温度达到126℃,维持2 h。灭菌后及时将菌袋移入消毒好的接种室,待料温下降到30℃时即可接种。

4.4 接种

接种室在接种前应做好消毒工作(可用熏蒸法,紫外线消毒法,化学药剂法等),在无菌条件下进行接种。一般采用两头接种。

4.5 发菌

鸡腿菇菌丝生长的温度范围是6~32℃,24~26℃最为适宜,不能高于30℃。空气湿度保持在70%~80%。发菌需在避光、温度为22~25℃、较干燥、通风良好的室内进行。3 d内不开窗,以保湿为主;3 d后早晚开窗通风1次,随着菌丝生长要加大通风量。接种7~10 d后要第1次翻袋,检查菌丝生长情况,拣出污染的菌袋。为使整批菌袋发菌均匀,整个发菌周期共需翻袋3~4次。一般25~30 d菌丝就可满料。

4.6 覆土

鸡腿菇具有不覆土不出菇的特性,因土壤中假单孢杆菌的代谢产物能促进子实体的形成。应用70%菜园肥土、30%砂壤土混合后覆盖,或者使用富含腐殖质的砂壤土覆盖。用2%的石灰将土壤pH调至8左右,用鸡爪菌绝杀王500倍液均匀喷洒拌匀后,堆闷2 d即使用。

当菌丝发满菌袋时即可脱袋覆土。菌棒摆放有2种方式:横卧摆放和直立摆放。直立摆放出菇快、污染率低、生物效率高。将菌棒脱袋后,从菌棒中间横截,切口向下直立摆放。排放前需

对畦底平整,撒适量石灰粉。菌棒之间留2~3 cm间隙,以免出菇时因密度高而影响品质。菌棒间的空隙用覆土填平。摆放完毕开始覆土,覆土厚度约3~4 cm,浇水1次,盖上塑料薄膜保湿。覆土3 d后揭膜通风,雾状浇水,增加散射光,促进鸡腿菇由营养生长转向生殖生长。一般覆土后10~20 d便可形成菇蕾进入出菇管理期。

4.7 出菇管理

出菇阶段要求经常通风换气,保持空气新鲜,气温保持在12~24℃,经常喷水,使空气相对湿度保持在85%~95%。原基和菇蕾期不可直接将水喷在菇体上,待幼菇形成和生长时可喷雾状水。子实体长到七分熟,即手捏菌盖不软,菌盖部分光滑洁白、无磷片反卷时即可采收。采收后及时整理畦面,凹处补土。当二潮菇采收后,由于营养消耗较多,应及时补充营养液,可追加食用菌营养液,可采收3~5潮。

4.8 采收

鸡腿菇子实体成熟速度快,应在菌盖紧贴菌柄未松动、钟形菌盖上出现反卷毛状鳞片时采收,否则子实体会自溶成墨汁状,失去商品价值。采收时用拇指、食指和中指捏住菌柄轻轻旋动再拔起,尽量做到菇根不带菌丝,以免影响下潮菇的发生。采收下来的菇,要削去菇脚表面的泥沙,用湿布擦去菇体上杂质,分级装筐。

参考文献:

- [1] 方芳. 食用菌生产大全[M]. 南京:江苏科学技术出版社,2007.
- [2] 刘欣,骈跃斌,南晓洁,等. 循环经济下的鸡腿菇栽培技术研究[J]. 种植技术,2016,8(33):45.
- [3] 吕娜,杨元超,文永国. 鸡腿菇栽培技术要点[J]. 吉林农业,2015(10):90.
- [4] 殷姣姣,刘佳佳,徐建民. 陇东地区林下鸡腿菇袋料覆土栽培试验初报[J]. 中国园艺文摘,2015,12:39-40.
- [5] 邱慧兰,李林辉,李波. 绿色鸡腿菇栽培技术[J]. 西华师范大学学报:自然科学版,2010,31(1):69-71.