

玉米芯栽培鸡腿菇高产技术

付 丽

用玉米芯栽培鸡腿菇具有原料广、成本低、生物转化率高等优点。现将其操作要点介绍如下。

1 菌种的制作培养

选用适应性广、生活力强及抗杂菌的优质菌株。经试验“瑞迪7号”可为玉米芯栽培鸡腿菇的优良母种,栽培者可由实际情况选择适宜温型的品种。

1.1 一级菌种制作 鸡腿菇菌丝在PDA培养基上生长良好。

1.2 原种制作 用玉米粒制作原种菌丝洁白萌发力强、粗壮浓密。具体操作:将颗粒饱满、无霉、无虫的玉米粒淘洗后用清水浸泡,时间因季节而定,一般为24~36h(小时)(水漫过玉米粒面20cm(厘米),其间换水2~3次)后捞出放入锅内,加水煮至籽粒膨胀未破裂中间无白心时捞出,稍加凉晒使水份适当,拌入湿重1%的石膏粉和8%的麦麸,拌匀即可装瓶(500ml医药瓶)至一半。然后用清水洗净瓶口内外侧并用脱脂棉擦干后塞棉塞,松紧适度使空气流通。再用牛皮纸将棉塞部位包上放入高压锅内,当压力达到0.5atm(气压)时排冷空气两次,再升至1.5atm(气压)时保持此压力灭菌2.5h(小时);也可常压100℃灭菌8h(小时)。之后敞锅自然冷却至30℃时接种。接种严格按无菌操作进行,接种量为每支斜面试管可接7~8瓶。接种后放于25℃,相对湿度80%的环境下培养10~15d(天)即可长满。

1.3 三级种制作 ①培养基配方:玉米芯85%,麦麸15%,石灰5%,多菌灵0.1%,微肥0.1%,料水之比为1:1.5~1.8。②培养基的配制灭菌:先将玉米芯拌入足量水,拌匀以手握滴3~4滴水为宜,堆闷2~3d(天),其间翻堆3~4次,每日早晚进行。当玉米芯中间无白心时即可拌料。先将麸皮、多菌灵、石灰等干料搅拌均匀,再与玉米芯混拌至均匀。培养料酸碱度以pH7~8(用石灰粉调)为宜,拌匀料的水份做到宁少勿多,以手握滴2~3滴水为宜。拌匀后堆成长形,长度不限,宽和高因季节而定,一般宽1m~1.2m(米),高0.8m~1m(米)。且要在堆上每隔15cm(厘米)扎一孔,从上至下扎孔到料底,孔径5cm(厘米),覆盖塑料薄膜堆闷。其间倒堆2~3次,要求上下、内外换位。堆内温度在60℃~70℃下经3d(天)即发酵成熟,可见堆上表面至1cm(厘米)深处有白色或灰色菌丝孢子。且培养料水份含量以手握指间不见水珠手心部有水痕为宜,即可装袋。菌袋选用220×450mm(毫米)聚丙烯袋。装袋松紧适当,采用两端扎口,每袋装入湿料约2kg(公斤)。之后码在锅里,袋间留一定空隙使热空气流通灭菌彻底。高压(1.5atm(气压),2.5h(小时))或常压100℃灭菌10h(小时)后,开锅自然

冷却至30℃时起锅。采用开放式两头接种,接种量为每瓶玉米粒原种接8~10袋。接好种的菌袋口要扎得稍松以通气促进菌种萌发。③发菌管理。接种后的菌袋及时移入灭菌过的大棚内,码成5~7层高,排间留一定的空隙以通风和管理,高温季节堆高可缩小。棚温在23℃~25℃为宜。发菌期间要倒垛检查2~3次。发现杂菌污染的地方用0.2%克菌剂涂抹或注射来苏儿原液;污染面稍大的菌袋可将染杂菌处挖除后撒上石灰粉;污染严重的要整袋清除。倒垛要做到上下、里外对调使发菌平衡。发菌期间注意通风换气且与温度调节结合进行。发菌棚舍湿度在70%为好,且要防止雨水淋浇菌袋或场地积水潮湿。在菌丝生长阶段发菌棚舍要尽量避免光照,以使菌丝生长快速、整齐、粗壮。约20~30d(天)菌丝即可长满菌袋。

1.4 栽培种制作 栽培种的制作方法同三级种。接种量为一袋三级种接12~15袋栽培种。

2 覆土的配制与消毒

覆土配制的好坏和消毒处理是否彻底直接影响菇质和产量。应选用结构疏松、孔隙度高、通气性能良好、有较大持水力的粘壤土、菜园土等。在选好的土壤中加入1%多菌灵、2%的尿素、微肥适量,再加适量的水拌匀后水份含量达到45%,以手握成团松手即散开为宜。为减少栽培中的病虫害危害,最方便有效的消毒方法是用福尔马林药液熏蒸,即将覆土堆成堆,在底部向中间挖一洞放入药液后点燃,堆上覆盖塑料薄膜闷24h(小时)即可。高温季节覆土消毒常结合喷洒杀虫剂以杀灭害虫。

3 菌袋直接埋土栽培法

3.1 畦床的准备 畦长由所选大棚的情况而定,宽1m~1.2m(米),深40cm(厘米),畦间留40cm~50cm过道,以便作业。使用前将畦内注入足量水,待水沉下去后在畦底、侧面及过道上撒石灰粉及喷洒杀虫剂以杀灭杂菌。

3.2 播种 将发好的菌袋脱袋后在多菌灵药液中蘸一下以除去表面杂菌,纵排埋入已处理好的畦床里。菌筒间距3cm~5cm(厘米),间隙用处理好的覆土填实,菌筒上面覆土2cm~3cm(厘米)厚,最后再覆盖塑料薄膜。

3.3 出菇管理 菇棚内温度应在20℃~25℃左右,空气相对湿度为85%~90%,7~9d(天)菌丝即可穿透覆土层,表面长满“白毛”,此时即可揭膜催蕾。再过5~8d(天)开始有原基出现。子实体生长阶段棚内温度控制在16℃~25℃,还要保持较高的湿度和一定的散射光,并加强通风换气。如舍温在20℃以上时应降温增湿,换气时避免强风直吹畦床影响菇色和菇质。低温季节每天中午通风,高温季节每天早、晚通风,阴雨天加大通风量。

4 采收

当子实体颜色由浅变深,菌盖与菌环未分离或刚刚松动时采摘最好。一般可采3~4潮,早晚进行,转化率可达130%~150%。头潮菇采收完后,及时清除畦面覆土及菇脚部分2cm(厘米)厚,一次补足水份及新配制的覆土,盖上薄膜养菌出菇。

(大庆市经济学校科技科,163411)