

发酵料栽培平菇技术

孟繁玲 李杰

发酵料栽培,则从根本上解决了生料栽培感菌率高,生长缓慢的难题,同时,还大大地缩短了周期,其它方法栽培平菇,菌丝长满培养料需30天左右,40—45天才能出菇,而发酵料栽培平菇,菌种只需15天左右即可长满培养料,20天左右即可出菇,并且对培养料新鲜程度要求不严格。

发酵料栽培平菇之所以成功,主要是由于发酵首先给微生物创造良好的生活条件(增加水分和营养物质等),使其充分繁殖,并产生高温。高温即可以杀死部分微生物,又可以将供给微生物利用的糖类物质消耗掉,从根本上解除了培养料再次产生高温的可能性,因而也就不会导致菌种被烧死。料中的水溶性物质(如单糖等)一旦耗尽,杂菌的生长就自然停止了,所以发酵料栽培平菇易成功。

发酵料栽培平菇的具体做法是:

一、原料配制:棉籽壳100份,石灰2份,多菌灵0.02份(50%的可湿性粉剂),水120份左右。

按此配方一次拌150公斤培养料,调PH值到7.5—8.5左右,经验测含水量的方法是:用手紧握拌匀的培养料,指缝有水渗出,但很难滴下为宜。

二、堆种发酵:将拌好的料堆成堆,上面盖上塑料布,进行发酵,1—2天后,测料内温度,当料内温度达60℃左右时,要及时倒堆,即将堆里面的料倒到外面,将外面的料倒到里面,继续发酵,待料温重新升至60℃时,再倒堆,一般倒堆3—4次,即可发酵好,堆积时间长短根据环境不同而不同,室温10—15℃时,发酵5—7天,室内20℃时,发酵3—4天。

放时进行人工授粉,雌花授粉后仍要束上。

四、贮存及食用方法

老瓜贮存时可在背阴通风处,不住人的房间或室内一般可以保存到春节。青嫩的金丝瓜可以直接炒菜、做汤、做馅等。老熟的金丝瓜去皮,纵开2—4瓣,掏出瓜瓤,再横切成2指宽的瓜条,用热水煮5—6分钟后在凉水中冷却,再用筷子或手把老瓜丝取出,即可食用了。冬季也可冷冻,冻透再缓慢解冻,用刀横切两段,用筷子插入瓜内搅动,拉出瓜丝,其瓜丝可以加工成多种色香味的佳肴,如麻辣、糖醋或五香凉拌,炒食、做汤或做馅,也可做火锅的鲜美材料,又可以腌渍加工做成各种风味的方便小菜。

(辽宁省铁岭农业学校铁岭市银州区岭东街 112001)

三、接菌:1.塑料袋的规格要求:选用长45—50cm,直径25—30cm,厚0.4mm左右的聚乙烯塑料薄膜筒。2.装袋接菌:接菌前,先将接菌场地、使用的工具等进行彻底消毒;发酵好的培养料要重新测PH值,调到略偏碱性,并把料堆散开,使料温下降到30℃以下,以免温度过高烧菌种,同时,使发酵过程中产生的氨气挥发掉。接菌的具体做法是:先将塑料筒一端用绳(丝裂膜等)扎紧,从另一端先装入一层菌种,然后装入一层培养料,再装入一层菌种,再装入一层培养料,依此下去,共装入4—5层菌种,3—4层培养料(最上面一层是菌种),最后,用绳扎紧袋口。在整个装料过程中,要边装边压实,使菌种与培养料紧密接触。两端的菌种接入量较中间要多一些,使菌种的生长优势抑制杂菌生长,以防感菌,接菌量是装入培养料的12—15%。在接好菌的每个塑料袋的接菌处,用一支消过毒的直径为0.1—0.2cm的槌子,每隔0.2—0.3cm扎眼,以利通风。3.码袋发菌:将装好的袋摆成井字,一般摆3—4层。发菌室要进行彻底消毒灭菌,室内温度要控制在23℃左右,空气湿度65%左右,室内无光,地面经常散白灰消毒。15天左右,菌种长满培养料,20天左右现蕾。

四、出菇后的管理:袋内出现菌蕾,应及时解开袋口,并提高环境的相对湿度到90%左右,但此时不能直接往菇蕾上浇水,同时,增加室内散射光照。桑椹期,珊瑚期至幼菇期,对二氧化碳浓度特别敏感,当浓度超过0.05%时,就会出现畸形菇,因此,每天要开窗通风2—3次,每次半小时到一小时。随着子实体的长大,适量增加对菇长体的喷水量,以利菇体迅速,健壮地生长,出菇室的温度控制在15—18℃。

通过上述试验说明,发酵料栽培平菇是切实可行的栽培方法,有广泛的推广价值。

(大庆石油管理局农工商开发设计研究所)