

稻草栽培平菇技术

我省稻草资源丰富,含有平菇所需的木质素和纤维素。因此,平菇可以在稻草上旺盛生长发育,它的生物效应为60~80%,适合家庭和规模生产。

首先选用色泽新鲜,无霉烂,无色斑的稻草,切成6~10cm或更长些,然后进行处理,其方法如下:

(一)石灰水浸泡法

在水槽内,按每百斤水放0.5~1斤石灰,(其PH=12~13)将稻草浸泡12~24小时后,捞出用水冲至PH=7~7.5,控去多余的水,使其含水量在60~65%(测定含水量的方法:控水后的稻草用力拧一下,有滴水但不成线为宜),加入10%米糠、1%石膏,翻拌均匀即可播种。优点:省钱、省工,适合于大面积栽培。缺点:用种量大、成本高,易受外界环境条件的影响。

(二)沸水浸泡法

将稻草放在沸水中浸泡或煮20~30分钟捞出后控去多余的水,其含水量在60~65%,可加入过磷酸钙2%,石膏粉3%,充分拌匀,趁热栽培(料温不高于20℃),适合于室内床栽、袋栽、箱栽。优点:产量较高,不易受外界环境条件的影响,成功率较大。缺点:只适合于小规模栽培。料草要一锅一锅地浸泡,又要趁热播种,因此很费工。

(三)大锅蒸法

将稻草用1%石灰水浸泡1小时后捞出,放入加热的大锅内,每一层上园气后再铺下一层,料不宜压得过实,装满后盖上盖,开锅后高压锅1公斤/厘米²压力持续1小时。土蒸锅2~3小时即可,冷却播种,含水量基本在60~65%,HP=7.5。优点:用种量省、产量高,不易受外界环境的影响,管理粗放,病虫害杂菌少,适合于大规模工厂化生产。缺点:投资大,成本高,耗费一定能源。

(四)堆积法(发酵法)

将稻草用1%石灰水,0.1多菌灵的水浸泡1小时后捞出略晾干,然后逐层堆积发酵,并同时在中心高温部位分层撒上湿润的10%米糠,堆毕后用薄膜盖上保温保湿,大约4天内翻一次堆(堆内温度60℃)如料干可加入溶液喷洒,堆积十天左右,稻草纤维软化,但仍保持一定弹性,无酸臭味,PH降至7.5。优点:投资少,产量较高,也较稳定。

缺点:用种量大,易受高温威胁,管理难度大。

稻草处理好后,进行栽培,其方法如下:

(一)箱式栽培法

选用50×30×10cm的木箱或尺寸相近的纸箱也可,用层播法,装料时先用塑料薄膜铺好,先放一层料,厚度为5cm,然后均匀地撒一层菌种,再铺一层料,再撒一层菌种封面,最后一层菌种应多播,这样发菌快,减少杂菌污染,播后压实,覆盖薄膜,放在架上,撤去木箱,要求在18~25℃进行培养。选用穴播法的,先将料装入箱内10cm厚以7×7cm为株行距,穴深5cm,将菌料播于穴内,再撒一层菌种封面,播后压实,盖上薄膜,放于架上,纸箱可堆成“品”字形要求在18~25℃条件下培养。优点:操作方便,通气性好,能充分利用边缘效应,成本低。缺点:生长期较长,易受杂菌污染。

(二)室内床培法

床架栽培一般设4~5层,床长2~3m,宽0.7~1m,层距0.5m,第一层距地面0.25m,最上一层距棚顶1m,床距0.5~0.6m,床架南北排列有利于通风,排废气。

床底用木板,草,高粱秆等作物铺平,四周用木板围上,将消毒好的塑料薄膜铺上,采用层播法,料厚15~20cm,每平方尺用1.5~2斤干料,播完后压平,覆盖薄膜,进行培养。优点:可四季栽培,生产效率较高。缺点:床栽发菌慢,发生杂菌不易控制。

(三)菌墙式

菌墙式也叫立架式,就是用两片铁丝网夹住培养料使其直立起来,选用8号线或较细钢筋(φ0.6~1.0cm)围成长1~2m,宽1~1.5m的长方形框,中间每0.5m远再加固一条8号线或钢筋,使其平整不变形,再用16~18号铁丝编成5~6cm见方的网眼,涂上防锈漆备用。然后将铁网平放在地面上,在8号铁线交叉处及四周处各角用铁丝穿上,高度20cm,用以固定上下两片,铁网四周用木板围好,然后用播种法播种,即五层培养料四层菌种,先撒上一层薄薄的稻草,再均匀地撒菌种,撒最后一层菌种时,再薄薄撒一层稻草,以防菌种掉落,整个厚度为20cm,播完后把另一片铁丝网放在上面,上下对齐,用铁丝把两片整齐地固定好,撤掉木板直立地上固定,再用同样大小的塑料薄膜套在铁网上,保温保湿,料温控制在30℃以下进行培

养。优点：节省投资，扩大栽培面积，充分利用空间，并且能克服因积水引起的烂料。缺点：不宜在高温季节栽培，引起料内烂心。

(四)袋式(园柱式)栽培法

在长1m，直径0.5m的聚乙烯塑料袋的中间插长1.2m，直径0.03m的硬质无毒塑料管做通气管，四周钻1cm小孔，孔距10cm，底端系好，然后分层播种，边装边压实，装满后顶端系紧，通气管上边留出1cm左右，便于撮放或挂起，放法是底部用二层砖垫起，上面用绳系住，进行培养。优点：操作简便，生长周期短，产量高，适于庭院栽培。

(五)室外畦栽培法

室外畦栽培必须选择地势平坦，背风向阳排水良好的地块，座北朝南做阳畦，畦床长3~5m或不限，宽0.8—1m、深30~35cm，畦与畦之间必须有低于畦深的排水沟，宽30cm，深50cm，畦床做好后，洒些石灰，以驱虫消毒然后将处理好的稻草分层播种，也可定穴播种，分层可三层料三层菌，厚度为15cm，压实后盖上塑料薄膜，每平方米可投稻草20—30斤，在阳畦上做拱棚架，上面用草帘遮荫，棚温控制在30℃以下。优点：可充分利用自然条件进行大面积栽培，设备简单，管理方便，投资少、成本低、效益高。(黑龙江省园艺所 朱继红 陈立新)

苹果树高接

地处高寒区的同江，冬季气温常低达零下38℃以下，早春昼夜温差有时高达27℃，解冻与结冻常连续交替出现，致使从外地引进许多优良大苹果品种栽培失败。为在本区能栽上抗寒性强的、果实经济价质高的大苹果新品种，笔者从1981年就开始了苹果高接培育的工作。

其方法是：用约二米高的山荆树，选择配置一至二层嫁接的国光苹果，五个主枝。中心枝嫁接的杂交果，比123果大，质佳，适应性还强，从通化市园林引种。嫁接的第二年，国光苹果收五个，单果重2.5至3两。杂交树没见果。嫁接后的第三年秋，国光苹果结果160余个，单果重140至170克。中心枝杂交果收获10余斤。这是一棵山荆树，高约两米的多年生山荆砧树，嫁接三年中的收获量。

在栽培上，将栽成活的山荆砧树，选一、二米高的多年生的山荆树作砧木。选无病虫害，经济价

质高，果实大，质优、耐贮、丰产、抗寒性强的大苹果作接穗，利用枝接和芽接都可。枝接在五月上旬左右，芽接在八月二十五日以前进行完。

将接穗和接芽分别戴接在山荆砧的树干及主、侧枝上，视树的高度而定，如二米以上的山荆砧树砧，可分层嫁接。这样，当年接芽或接穗萌发成枝，待第二年春修剪后，到萌发生长至秋时，即成一株层次分明的小大树了，同时也可收获少量果实。而到第三年秋每株就可获得较为可观的质佳，优良的大苹果。

在房前培育了四棵山荆砧苹果树，均是二米高的山荆砧多年生树，嫁接的苹果类，去年是嫁接培育的第三年，均生长良好，结果量多，个头大、丰产、收获可观。

(黑龙江省同江市勤得利农场浆果办 王伯庆)

杀死茄秧上红蜘蛛有新招

假如你在那块责任田里种的茄子已经进入采摘期，本来是已经丰收在望，却偏偏发现了红蜘蛛，那叶子在变黄，在下落。此时你一定首先想到了喷雾防治法。但可有一点，它会影响果实的及时采收，会影响经济收入，所以笔者建议你采用河北省吴桥县科协王合义提供的新招：在距离茄秧每个分枝上部10cm处，用稀释100倍的乐果溶液涂茎，只涂1cm长即可。涂后的第二天，你就会奇迹般地发现：见效了。涂后的三天之后，你就会发现，叶子已经由黄变绿了。据介绍，这种新招既安全又省力，每小时可涂半亩地，施药后可及时采摘成熟的茄子。(黑龙江省计划委员会吴春山)

园艺诗三首

迎春花

煌煌黄金带，当年手自栽。
不管风雪寒，依旧迎春开。

西红柿

金苹递情通五洲，红颜含羞流芳菲。
曾是皇家座上客，翠微依稀残梦飞。

花椰菜

天香夜染百褶衣，雪肤玉容赛天使，
蔬苑皇后自风流，菜花无愧美秀姿。

(江苏海安薛白耘)