

食用菌通风器的制作与使用

接种是食用菌栽培中很重要的环节。夏季天气炎热,工作人员在接种室内操作往往汗流浹背,且因有甲醛等有害气体,环境恶劣,接种质量下降,接种成功率受到一定影响。在北方地区的严冬季节,食用菌出菇房管理比较困难,食用菌子实体生长所需的温度、湿度、通风不容易协调。在火炉加温的情况下,长时间关闭门窗虽能保温,但往往因通气不良,导致菇体因缺氧生长不好甚至畸形。火炉烘烤会降低湿度,过热还会把炉子、附近的子实体烤干。如开窗通风时间过长,大量冷空气进入菇房,菇房温度会迅速下降。

为解决上述问题,笔者研究制作了食用菌通风器,近年来通过食用菌基地

的连续使用,效果理想,较好地解决了上述问题。现将该通风器制作技术介绍如下。

1. 制作与配套装置

按通风器成型后长80厘米,宽50厘米,高40厘米的需要,用2毫米厚钢板,事先切割成相应大小的板块,然后无缝焊接(也可以用近似规格的汽车旧燃油箱代替),在上平面开两个直径80毫米的圆孔,两孔间距40厘米,孔口焊上外圆直径80毫米钢管作为进、出气管,钢管均高出箱体20厘米,其中一个钢管伸入通风器内17厘米作为进气管。在通风器一侧距上平面10厘米处焊一个直径20毫米水管作为溢水管(通风器内进气接口以上水位应保持6~8厘米,过低过

防止渗漏。

5. 盖板的安装与密封检查

批荡完毕,用泥土填平池体四周,加装发酵池活动盖板,并在盖板周围倒上细土踏实密封,然后向发酵池内和活动盖板上注水,检查池体和盖板是否漏水,再盖上所有活动盖板,一个完整的沼气池即建造完成。

(□110200 辽宁辽中县南门街6号
薛志成)

之间用水泥沙浆填实固定。同时安装进料管,结合部位也用水泥沙浆填实。对池体内壁进行密封层处理:①基层刷浆。刷纯水泥浆1~2遍。②底层抹浆。使用1:3水泥砂浆。③刷浆。刷水泥浆一遍。④面层抹浆。用1:2.5水泥砂浆。⑤表面处理。用纯水泥浆交错涂刷3~5遍。隔1天用水泥加10%乳胶与水混合搅拌至干湿适度,用刷子批荡池内壁2~3次,每日1次,重点批荡接口部位,

山东省济南市推进章丘、平阴等县(市、区)小农水重点县建设,重点推进农村自来水入户工程建设,使全市入户率提高到85%以上,解决章丘、平阴、济阳、商河、历城、长清、市中7个县(市、区)28.9万人的饮水安全问题。

效果下降,但如水位超过10厘米时水压大,使鼓风机吹不进气,所以溢水管安放位置须适当)。距上平面35厘米处焊一个直径20毫米水管并上延箱体20厘米作为进水、水位警示管。至此,通风器就制作完毕(见图1)。

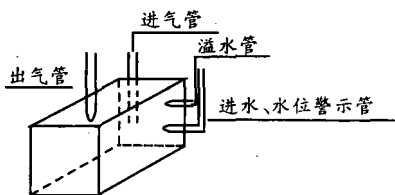


图1 通风器结构示意图

与其配套的有鼓风机、外接进气管、若干个塑料弯头,鼓风机功率350瓦,外接进气管用套成2~3层的折径22厘米的食用菌筒料和硬塑管。

2. 使用方法与效果

(1) 接种室降温。每次使用前向通风器内加水,待溢水管出水后将其关闭并停水。

通风器、鼓风机均放在室外,通风器距墙壁1.5米,鼓风机与通风器相隔2米,以便外接进气管正常安放及气流畅通。

在接种室墙壁距地面1.5米处打洞,并安装直径110毫米硬质塑料管(建筑用排水管),在室内靠墙处出气管上延至离屋顶35厘米处。出气管在室内上延很重要,这可以避免空气直接流动于接种室中下部,上延后室外鼓进的较凉空气因对流作用缓慢下行,压迫下部的热空气上升至屋顶,从屋顶排气管排出(排气管同样用直径110毫米硬质塑料管,长1米,安插在接种室屋顶中间部位),室内出气管的下方不堆放菌棒,以免从出气管口冒出的少量泡沫落在菌棒上。

为增加过滤性,使用前向通风器内添加80~100毫升的洗洁精,还可加少许香精类清香气剂,使接种室空气更宜人。洗洁精在气流作用下产生的大量泡沫充满通风器上部与出气管,并在出气管内的上升运动过程中相互碰撞部分破裂又变成水珠流入通风器。这样,鼓进的空气经过水、泡沫的过滤,进入接种室已相当洁净。由于室外冷凉的新鲜空气不断进入接种室,降低了室温,并排出了有害气体,很大程度上改善了工作条件,接种成功率经近年来试用证实一直维持在97%以上。

3. 冬季出菇房通风、增温、增湿

将通风器放在灶炉上,灶炉紧靠出菇房墙壁,鼓风机放在墙外,进气管把鼓风机与通风器内外相连。开动鼓风机后,进入通风器的冷空气带走热水中的热量,呈湿热状空气从出气管出来散发到出菇房内。

通风器用在出菇房,水位高低影响不大,即便水位低于进气管,气流同样带走水中热量。只是水位警示管冒汽时,须及时加水,以免烧干通风器。对于面积超过150平方米的出菇房,在离地面1.8米处平行布置2~3条通气管道,通气管道同样用折径22厘米筒料,用数个三通相连。各管道内拉一根铁丝,以利支撑平筒膜,通气时每隔1米在鼓起的筒膜上烙1个直径8~10厘米的圆洞。这样,湿热空气就较均匀地散布于整个菇房。

使用中根据菇类生长状况决定通风时间(配装定时器更佳),查看温度、湿度调整炉灶火势。此方法很适合平菇的出菇管理,特别适宜对环境要求比较苛刻的阿魏菇的生长需求,产量、质量都相应得到提高。

(陈怀疆 陈改印 惠明荣)



福建省福州市加大对基层食品安全经费的投入,抽样样品购买费、产品检测费等经费将纳入财政预算,该市还将加强食品安全应急处置能力建设,力争每年举行一次预防食品安全事故演练,提高突发事件的应对能力。