

# 林下覆土栽培灰树花技术

任思竹<sup>1</sup>, 陈青君<sup>2</sup>

(1. 北京山水都市林业研究中心, 北京 100081; 2. 北京农学院, 北京 102206)

中图分类号: S 646.2 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2011)23-0198-03

灰树花(*Griflola frondosa*)隶属于担子菌亚门层菌纲非褶菌目多孔菌科树花菌属, 又名日本舞茸, 其颜色灰暗、形似菜花而得名。灰树花是大型的食药两用真菌, 因其独特的食用和药用价值而备受人们关注。现将林地覆土栽培灰树花技术要点总结如下。

## 1 挖畦浇水

挖畦尽量选择在透气性好、保水性强的壤土地, 土壤太黏重, 出菇周期长, 蘑出的个头小, 数目少; 地选择好后, 挖长 2.5 m、宽 0.6 m、深 25 cm 的畦, 畦南北走向; 浇 1 次底水, 浇水多少适土壤墒情而定, 保湿性好的黏土地可以酌情少浇。

## 2 土壤消毒

挖好畦田后, 要在坑内撒入石灰以进行消毒, 以土壤见白为好; 也可以在畦内均匀的喷洒敌敌畏乳油溶液进行消毒(图 1)。



图 1 土壤消毒

## 3 脱袋覆土

取出已经发满菌的菌棒, 菌棒选取标准应力求洁白、菌丝富有弹性、无污染; 如果菌棒未发满或者有杂菌污染, 应该用刀具将污染部分或将未发满部分割除, 否则菌棒入地后, 在出菇前夕极易感染其它杂菌(主要为绿霉); 当菌棒处理好后, 整齐的码放进事先挖好的土坑中, 紧密码放、不留任何空隙, 以便各个菌棒的菌

丝连接到一起, 利于出大菇和优质菇; 当出现菌棒长短不一的情况时, 可以适情形在菌棒底部垫土或适当加深土坑, 务求畦内所有菌棒的顶端在同一个平面上; 菌棒码放完成后, 菌棒与菌棒、菌棒与畦边缘的缝隙要用土壤填满。

## 4 做护帮

当覆土完成后, 要在畦的四周做防水护帮。首先在畦的四周垒成高度为 10 cm, 宽度为 15 cm 左右的土埂, 并用塑料布包好, 塑料布的一端埋在菌棒与畦的间隙当中, 另一端向上将土埂包住并用土压实; 做护帮的目的是防止在畦旁边出土的蘑菇沾上土和挡畦外的水。

## 5 浇水、撒石子

浇水要在畦面上画 Z 字型(图 2), 避免大水将菌棒浮起, 等水渗下后, 再重新用土壤找平, 重复 2~3 次, 保证土壤沉实, 并保证最后菌棒上方土厚 2 cm 左右(约一指半宽)。浇水完成后要在土面上均匀撒上一层板栗大小的石子, 间隔 3~5 cm, 这样就可以避免蘑菇长出后底部沾泥, 影响商品性。



图 2 浇水

## 6 扎地棚

地棚的立杆要 1.2 m 长, 其中 40 cm 插入土中, 80 cm 留在地面上, 棚的斜梁支架间隔为 50 cm; 斜梁长 130 cm; 当地棚的骨架扎好后, 先用塑料布将整个棚骨架罩住后, 南向的底端用塑料布用土压住, 北面和两侧的塑料布不固定, 以便于通风、浇水管理, 再盖层草帘。

第一作者简介: 任思竹(1981-), 男, 吉林长春人, 本科, 现主要从事食用菌栽培研究工作。

收稿日期: 2011-09-14



图3 扎地棚

7 出菇管理

7.1 出菇条件

当一切准备工作就绪后,开始进行灰树花的出菇管理。灰树花的出菇温度始终控制在 16~30℃,最佳温度 22~26℃ 之间;地棚内湿度要始终保持在 75%~95%。

7.2 操作步骤

覆土 10 d 左右,浇 1 次重水,水要淹没石子,浇水完成后第 2 天,挖出覆土及菌棒,畦底部应潮湿;这时地棚东、西、北三面塑料布可以隔天遮闭住;以后每天

应看土壤情况酌情浇水,但始终保持土壤湿润(标准是用手抓起土壤,可以捏成团且手感光滑);第 20 天左右再浇 1 次重水,浇水程度同前次;待到第 40 天左右,灰树花原基就可钻土而出,此时要增加通风量,可以遮盖北面塑料布,打开地棚东、西两侧塑料布通风口;每天浇水次数可以增加到 2~3 次,但用干湿球湿度计测量湿度始终控制在 85%~95%,加湿时蘑菇上不能溅上水珠,并且畦内不能有积水,更不能淹没原基;等到灰树花长到碗口大小时,可以向菇体上浇水,但水流不能过急、并且畦内始终不能有积水(图 4)。

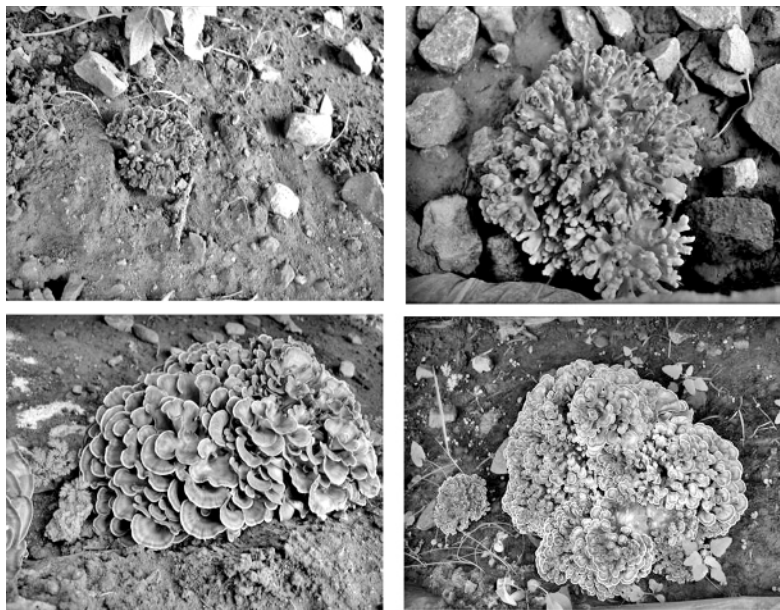


图4 出菇管理

## 8 采摘标准

当灰树花菌盖四周的生长点消失(即灰树花菌盖没有了白色边缘)时或菌盖下方出现明显白色菌孔时就可以采摘;蘑菇采摘前 1 d 要停止浇水;采摘时要准

备好小刀,保持灰树花完整,将手伸入菇底一边稍微用力,使蘑菇根断裂,但不能损害周围的小菇;采收后,用小刀将菇体底部的泥沙去掉,以免泥土沾染其它采摘后的蘑菇(图 5)。



图 5 采摘

采摘后要及时清理畦内蘑菇碎片,并用湿润新土重新覆盖住菇根;采摘后 2 d 内要让菌丝恢复,3 d 后要浇 1 次重水,水量要没过畦内石子;按照上述方法进

行出菇管理,25 d 以后就可以出第 2 潮菇;通常头 3 潮菇都有产量,但第 1 潮菇的朵型较大但产量较低,主要产量集中在第 2 潮和第 3 潮。

## 棚室黄瓜高产喜“四肥”

增施有机肥对黄瓜持续高产,活化和改良土壤都起着主要作用。生产中应每 667m<sup>2</sup> 施腐熟的猪厩粪 2 500~3 000 kg 或土粪 5 000 kg。

黄瓜施用化肥要少吃多餐,底肥每 667m<sup>2</sup> 施二铵 25~30 kg,硫酸钾 23~27 kg。黄瓜生长过程中需随时追肥。其总量为每 667m<sup>2</sup> 追施尿素 47~53 kg,硫酸钾 52~58 kg。追肥时间一般前期以控为主。

喷施叶面肥叶面喷施肥料能补充植株所需要的养分。在深冬时节出现生长点停滞的情况,要及时喷施丰收一号 800 倍液,或喷施云大一 120、爱多收等药剂,促进黄瓜生长正常。

增施有机肥和生物菌肥适当减少化肥,是生产无公害绿色食品的必然选择,新建的棚室 1 次施用优质的有机生物肥 8 kg,黄瓜生长健壮,坐瓜多,瓜条长,并可延长采摘期。