

灵芝盆景的栽培与制作

律凤霞¹, 龚振杰¹, 关石², 赵月琪¹

(1. 牡丹江师范学院 生命科学与技术学院, 黑龙江 牡丹江 157012; 2. 牡丹江市人才中心, 黑龙江 牡丹江 157000)

摘要:从灵芝品种及栽培模式的选择、专用菌种的制作、菌种培养条件及栽培方式、盆景塑型及装饰手段等介绍了灵芝盆景的栽培学原理及灵芝盆景的制作方法, 以期对灵芝盆景的培育与制作提供指导。

关键词:灵芝; 培养栽培; 盆景塑型

中图分类号:S 567.3⁺1 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2011)13-0175-02

灵芝自古以来就被认为是吉祥、富贵、美好、长寿的象征, 有“仙草”、“瑞草”之称, 是高等真菌多孔菌科植物赤芝或紫芝的全株, 也是名贵的中药。对于增强人体免疫力, 调节血糖, 控制血压, 辅助肿瘤放化疗, 保肝护肝, 促进睡眠等方面均具有显著疗效。灵芝不但有奇特的药用价值, 同时具有极高的观赏价值, 用灵芝制作盆景, 古朴清新, 景象美观, 以其独特经典的艺术造型和深邃的艺术内涵, 已经成为装点高档居室、办公室、宾馆、酒店的首选, 也是馈赠、收藏的时尚佳品^[1-3]。

灵芝盆景是利用灵芝的生物学特性, 通过对灵芝生长环境条件的控制并结合人工截枝、靠接、药物处理, 培养出具有不同形态的灵芝, 再配以适当的装饰, 成为雍容典雅、野趣盎然、造型奇特的生物工艺品^[2-5]。现对专用灵芝的菌种制作和栽培、灵芝培养过程的控光诱导, 灵芝盆景的制作进行介绍, 进而探索灵芝盆景的栽培及制作技术要领。

1 灵芝的定向培养

灵芝品种为紫芝, 为培养较大的灵芝子实体, 采用直径 1~3 cm、长 25 cm 的柞木椴作为特制专用培养基, 用常规的食用菌阔木屑培养基填充其中。

1.1 灵芝椴木栽培菌种制作

阔木屑培养基材料: 木屑约 73%, 麦麸 20%, 玉米面 5%, 硫酸铵约 0.2%, 过磷酸钙 1%, 石灰 1%, 含水量 65%, 拌匀后填充到装用 25 cm 长的柞木椴袋的缝隙内, 压实后封口, 高温灭菌 1.5~2 h, 冷却后接种, 然后培养室培养。培养条件 24~26℃, 空气湿度为 60%~70%, 菌丝生长期间注意控制杂菌, 菌袋内菌丝长满椴木, 断面出现红褐色菌被, 菌材表面有弹性感和少量菌

材出现原基突起后移入温室栽培(图 1 左)。

1.2 灵芝的温室栽培

菌丝长满的柞木椴菌种移入温室, 温室内挖畦床(80 cm 宽、20 cm 深, 畦间距 30 cm), 畦床底面撒一层细沙土再撒一层石灰, 将菌种移进温室, 去掉外面菌袋, 等距离(10 cm×10 cm)竖着摆在畦床中(图 1 右), 用细沙土将菌种间隙填满, 然后表面覆盖 2 cm 厚细沙土, 喷水使沙土沉实后整平, 但忌积水。畦上搭塑料小棚保湿, 棚高 0.5 m。

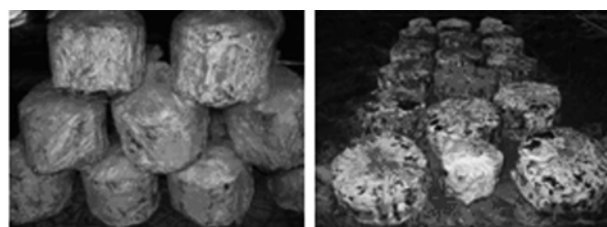


图 1 灵芝椴木菌种(菌袋和脱袋后菌椴)

1.3 温室内灵芝出芝管理及采收

前期: 以保温、保湿为主, 保持棚内温度在 25℃ 左右, 湿度控制在 85% 左右。20 d 后原基露出土表, 开始通风换气, 每天中午通风 1 次。中期: 子实体快速生长期, 采用疏蕾的方法去掉影响生长空间的多余灵芝菇蕾, 每个菌种上留 1 个菇蕾(图 2 左), 但留下的菇蕾周围尽量保留所有菇蕾, 以备后期塑形(图 2 右)。以变温控制子实体生长为主, 但温差不宜太大, 白天 27℃ 左右, 并增加通气量, 防止二氧化碳积累及湿度过大而产生畸形。喷水是向空中喷雾保湿, 不让水滴滴到灵芝子实体上, 晚间保温在 20℃ 左右。后期: 着重保温通风, 通过控制光照角度使棚内四周通风见光, 促使灵芝最大限度横向生长, 培养灵芝菇盘较大的个体。当灵芝菌盖边缘的浅色基本消失, 菌盖开始革质化并呈现棕色时, 开始采收, 采收时带椴木以便制作盆景时做根基(图 3 左)。

第一作者简介: 律凤霞(1967-), 女, 硕士, 副教授, 研究方向为微生物学和分子植物病理学。E-mail: swxlfx@126.com。

基金项目: 牡丹江师范学院科技资助项目(T201001)。

收稿日期: 2011-04-11

2 灵芝盆景制作

2.1 灵芝及盆器的选择

按灵芝颜色选择盆器,一般选与芝体褐色相应的暗色浅盆。与不太高的芝体相宜,也使色调协调、古朴典雅。

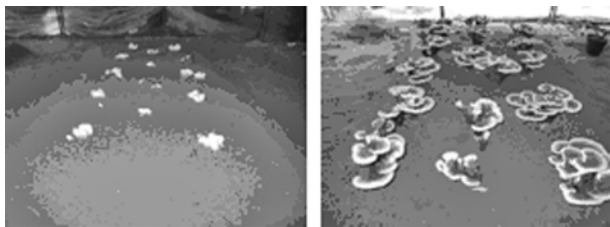


图2 灵芝菇蕾的疏蕾及栽培管理

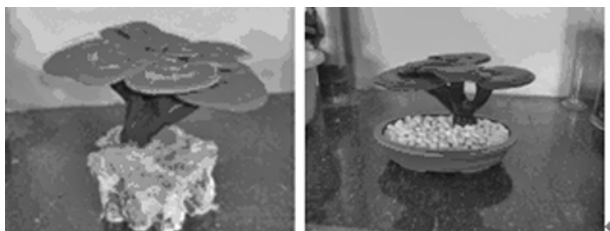


图3 灵芝材料的采收修整及盆景制作

2.2 灵芝素材整理

选形态多样、姿态多变的灵芝做为盆景素材,锯掉大部分椴木培养基(留2~3 cm椴木桩),放通风处荫干或低温烘干后表面涂透清漆以便盆景后期观赏、保存及养护(图3左)。选一些浅色的小石子备用。

2.3 灵芝盆景的制作

用乳胶、玻璃胶将灵芝子实体下的椴桩粘合在盆器中,用水泥混合大粒砂石将灵芝下椴桩覆盖,做成山丘状,并将浅色小石子嵌入表面,使灵芝形似生于砂石中,但要注意山丘不要高出盆面(图3右)。山丘表面还可栽种苔藓、枝状地衣、卷柏等不易碎烂的植物,使盆景显得自然。

2.4 盆景的命名

盆景的命名是盆景生命的延续,名称起得好,可以起到“画龙点睛”的作用。可根据事先立意确定主题,或按制作后盆景个体形态确定主题。多采用吉祥、祝福、励志的词语表达盆景意境^[6-7]。

2.5 灵芝盆景后续保养

防霉防虫蛀:做好的灵芝盆景要放在干燥通风处彻底干透,防止观赏及养护时灵芝菇体受潮霉变,定期在阳光下曝晒^[8];防灰尘及清漆脱落:做为观赏用灵芝盆景因长久放置,表面容易因灰尘或脏物附着而失去光泽,可在灵芝受污损后清洗风干并再次在灵芝体表面涂刷清漆,这既可防虫防潮,又可保持原有光泽。

参考文献

- [1] 王鑫驰,姚方杰,尤婕,等. 灵芝盆景栽培技术及注意事项[J]. 中国食用菌,2010(3):63-64.
- [2] 赵世乐,黎书伟,陈庆生. 大棚活灵芝盆景培植技术[J]. 特种经济动植物,2003(8):25.
- [3] 连保法,崔彩霞. 灵芝盆景的制作技术[J]. 花卉园艺,2000(3):24.
- [4] 夏子贤. 灵芝盆景的制作[J]. 食用菌,2002(5):39.
- [5] 刘无垢. 灵芝盆景造型技术[J]. 中国食用菌,2002(6):40-42.
- [6] 陈全胜,杨辉德,汪淑磊,等. 灵芝盆景的制作[J]. 福建果树,2002(4):59.
- [7] 金广田,马礼. 盆景灵芝的栽培与制作[J]. 现代农村科技,2010(17):32.

Cultivation and Production Methods of *Ganoderma lucidum* Bonsai

LV Feng-xia, GONG Zhen-jie, GUAN Shi, ZHAO Yue-qi

(1. College of Life and Technology, Mudanjiang Normal University, Mudanjiang, Heilongjiang 157012; 2. Human Resources Center of Mudanjiang City, Mudanjiang, Heilongjiang 157000)

Abstract: Introduced the cultivation and production methods of *Ganoderma lucidum* bonsai in this paper. Including the choice of varieties and cultivation methods, the production of special bacteria, the culture conditions and cultivation methods of bonsai bacteria, and the shaping and decorative means of *Ganoderma lucidum* bonsai. Provided a theoretical basis for bonsai cultivation and production of *Ganoderma lucidum*.

Key words: *Ganoderma lucidum*; cultivation; bonsai shaping