

国家星火计划培训丛书



地栽黑木耳图册

科学技术部农村与社会发展司 主编

刘永宏 刘永昶 编著



台海出版社



辽宁省朝阳市食用菌研究所外景



图文并茂
一看就懂
一学就会
内容实用
便于操作
致富必读

第一辑书目

- 肉兔养殖图册
- 肉鸽养殖图册
- 地栽黑木耳图册
- 中华圣桃栽培新技术
- 虹鳟鱼实用养殖技术

ISBN 7-80141-126-9



9 787801 411266 >

ISBN 7-80141-126-9/Z·3

定价：全五册 40.00 元（本册 8.00 元）

国家星火计划培训丛

地栽黑木耳图册

编 著 刘永宏 刘永昶

台海出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

地栽黑木耳图册/刘永宏 刘永昶编著. —北京: 台海出版社,
2000. 3

(国家星火计划培训丛书/科学技术部农村与社会发展司主编)

ISBN 7-80141-126-9

I. 地… II. 刘… III. 刘… IV. 黑木耳-蔬菜园艺-图集
V. S646. 6-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 04603 号

丛 书 名/国家星火计划培训丛书

书 名/地栽黑木耳图册

责任编辑/吕莺

装帧设计/陆萱

插 图/尹春喜

印 刷/铁道科学研究院印刷厂

开 本/787×1092 1/32 印张/3.875

印 数/8000 册 字数/90 千字

版 次/2000 年 3 月第 1 版 2000 年 3 月第 1 次印刷

台海出版社 (北京北三环中路甲 36 号 邮编: 100088

电话: 010-62387035) ISBN 7-80141-126-9/Z·3

全五册定价: 40.00 元 (本册定价: 8.00 元)

《国家星火计划培训丛书》编委会

顾 问：卢嘉锡 何 康 陈耀邦
卢良恕 石元春 李振声
王连铮 袁隆平

名誉主任委员：韩德乾

主任委员：刘燕华

副主任委员：申茂向 陈传宏 李晓林

委 员：贾敬敦 刘永泰 袁清林
史秀菊 陆 庠 李虎山
武兆瑞 赵震寰 许恒志
孙联生 方智远 苏振环
许增泰 徐天星

秘 书 长：贾敬敦

副 秘 书 长：袁清林 刘永泰 史秀菊

前 言

国家科委 1986 年提出的星火计划,对推动农村经济的发展,引导农民致富,推广各项新技术取得了巨大的成就。星火计划是落实科教兴农,把科学技术引向农村,促进农村经济发展转到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来的战略措施,为提高农民的生活质量,加快农村工业化、现代化和城镇化建设进程,推动农村奔小康发挥了重大作用。

星火项目主要是面向农村,以农民为主而设立和推广的,但是,由于农民目前受文化程度、专业技术水平、信息不灵等因素的制约,影响了对科学技术的接受能力。科学技术部十分重视对农村干部、星火带头人、广大农民的科技培训。为了使培训有一套适应目前农村现实情况的教材,使农业科技的推广落到实处,科学技术部农村与社会发展司决定新编一套《国家星火计划培训丛书》(大部分为图册),并委托中国农村科技杂志社组织编写。分批出版,力争在两年内出齐。

本丛书图文并茂,它浅显、直观、科学、准确,可以一看就懂,一学就会。便于普及,便于推广。

本丛书立意新颖,它不同于一般的农业科技书,不是只讲知识,而是注重知识、技术、信息和市场的全面介绍。可对农民、农村、农业上项目、找市场、调整产业结构提供参考和借鉴。

本丛书的作者大多是来自生产第一线的科技致富带头人和有实践经验的专家学者,内容来自第一手资料,更具体,更生动,更有示范作用。

星火计划在我国经济发展,调整农村经济结构中,发挥了重要的作用。目前,我国农业和农村经济发展已经进入了新阶段,对农业和农村经济结构进行战略性调整是新阶段农村和农村科技工作面临的重大任务,党中央、国务院确定的西部大开发战略,为星火计划的西进提供了机遇。在此际遇之际,我们真心的奉献给农民群众一套“星火培训”的实用教材。但由于时间紧促、水平所限,不尽人意的地方在所难免,衷心欢迎广大读者批评指正。

《国家星火计划培训丛书》编委会

2000年1月

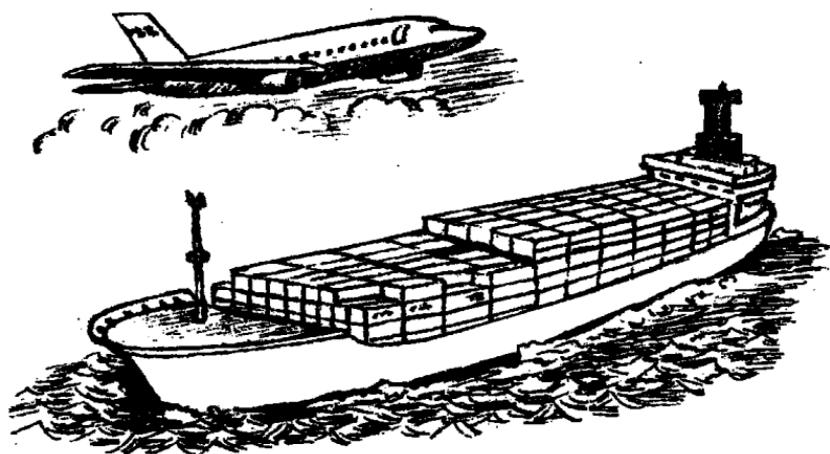
目 录

第一章 地栽黑木耳周期短、产量高	(1)
第二章 地栽黑木耳的栽培生产	(4)
第一节 季节安排	(4)
第二节 原料的选择与配方	(6)
1. 原料的选择	(6)
2. 培养基配方	(13)
第三节 拌料与装袋	(17)
1. 拌料	(17)
2. 装袋	(21)
第四节 灭菌	(27)
第五节 菌种的选择和接种	(31)
1. 菌种的选择	(31)
2. 接种	(32)
第六节 养菌	(39)
1. 室内养菌	(39)
2. 室外养菌	(47)
第七节 出耳前管理	(54)
1. 出耳床的制作	(54)
2. 扎袋	(56)
3. 划口	(57)
4. 摆袋催耳	(59)

5. 草帘子的制作与处理	(61)
第八节 出耳期管理	(64)
1. 耳基形成期(摆袋催耳期)	(64)
2. 子实体分化期	(68)
3. 子实体生长期	(69)
第九节 黑木耳的采收与加工	(71)
1. 地栽黑木耳的成熟特征	(71)
2. 采收的方法	(72)
3. 黑木耳的加工干燥	(73)
第十节 二、三茬耳管理	(75)
1. 清理床面	(75)
2. 草帘子消毒	(77)
3. 栽培袋的处理	(78)
4. 管理	(78)
第三章 防治病虫杂菌 12 问	(80)
第四章 地栽黑木耳工艺流程	(87)
第五章 地栽黑木耳周年生产作业表	(88)
第六章 生产设备和工具	(94)

第一章 地栽黑木耳周期短、产量高

黑木耳是名贵的食用菌之一，是我国人民比较喜爱的食品，被喻为“山珍”。黑木耳也是我国传统的出口商品，远销日本、韩国、美国、新加坡及西欧、东南亚、北美等 20 多个国家和地区，在国际市场上久负盛名。



地栽黑木耳技术是由辽宁省朝阳市食用菌研究所所长、高级农艺师刘永昶发明的。这种栽培方法获得国家发明专利(专利号:ZL94 1 10092. 8)。



證書

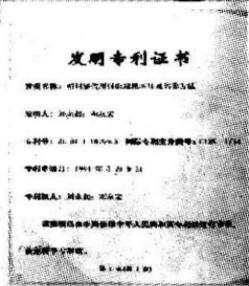
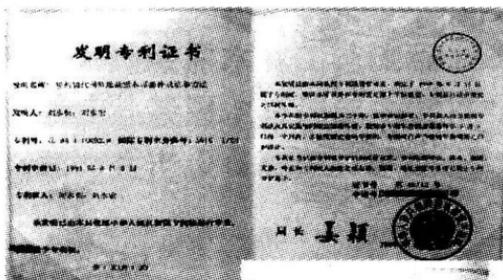
辽宁省朝阳市食用菌研究所

你单位被批准为《国家农业科技重点推广计划》
项目“**原料栽培黑木耳**”的技术
依托单位，特颁此证。

项目编号: 农 2-2-9-1
批准日期: 1 2 9 1

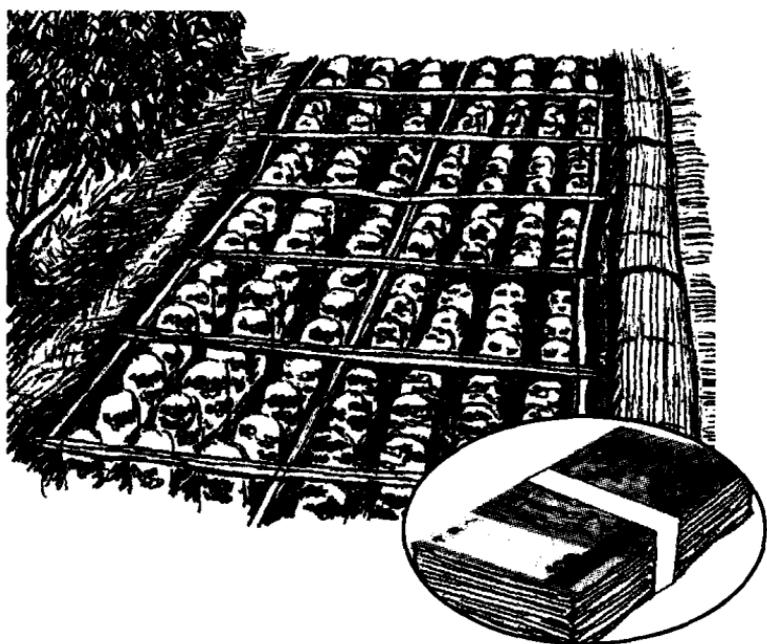
中华人民共和国国家科学技术委员会

一九九四年一月



它是把按特定的培养基配方加水拌匀，使含水量和 PH 值达到所要求的标准，然后装入特制的折角袋内灭菌后，通过封闭式接种（把专门用于地栽的“888”黑木耳菌种接入培养基内），经室内或室外养菌，并按规格在袋上划“V”形口，摆在大地上，盖草帘遮荫保湿，保证出耳床内一定的温度、湿度、光照、通风条件，促使子实体形成、生长的黑木耳栽培新技术。

塑料袋地栽黑木耳比木段栽培黑木耳周期短、产量高、效益好。每亩地（667 平方米）可摆入 1 万袋，栽培周期 4 个月，可产干黑木耳 400 - 500 公斤，每亩可获纯收入 1 万元以上。由于它采用工农业下脚料，废物利用，有利于保护环境和自然资源。



第二章 地栽黑木耳的栽培生产

第一节 季节安排

黑木耳是中温型真菌，塑料袋地栽黑木耳是根据黑木耳的生物学特性，模拟野生黑木耳的生长环境，采用回归自然的栽培方法，这就需要安排好生产季节。地栽黑木耳生产季节安排的关键是先确定出耳的时间。地栽黑木耳出耳的最佳温度为 $15 - 25^{\circ}\text{C}$ ，这样的温度在我国北方一般为春、秋两



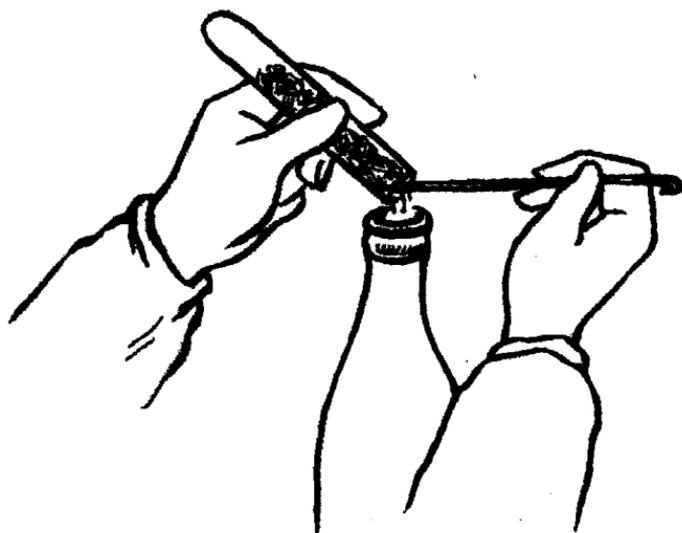
地栽黑木耳出耳的最佳温度为 $15 - 25^{\circ}\text{C}$ ，这样的温度在我国北方为春、秋两季

在出耳前 40 - 50 天生
产栽培袋



季。以出耳时期为准，倒计时安排其它生产环节即在出耳前40-50天生产栽培袋，在出耳前70-80天生产二级种。

例如，辽宁省朝阳市4月10日左右种大田，春季开始，气温逐渐达到15-25℃，这样倒退40-50天生产栽培袋，应是2月20-30日；倒退70-80天生产二级种，应是1月20-30日。北方的地栽黑木耳春茬应是“冬养菌、春出耳”；秋茬应是“夏养菌、秋出耳”。



在出耳前70-80天生产二级种

第二节 原料的选择与配方

1. 原料的选择

地栽黑木耳的原料采用最多的是锯末。锯末以阔叶硬杂木的为好，阔叶硬杂木木材组织紧密，营养丰富。锯末的来源除了从各木材加工厂购买外，可充分利用各种树木的枝丫、树头，经木屑切粉机粉碎后使用。锯末原料不要使用发霉的，尽量选用陈锯末，或者将新鲜锯末堆放腐熟后使用。





锯末原料不要使用发霉的

堆放腐熟

