



中国农村文库

ZHONGGUO NONGCUN WENKU

有文化 懂技术 会经营

大球盖菇优质高产 栽培新技术

李法全 刘清波 主编

■ 中宣部“万村书库”工程首选图书

■ 中国文化扶贫委员会推荐图书

■ 新农村建设“农家书屋”采购图书



山东出版集团



山东人民出版社



中国农村文库
ZHONGGUO
NONGCUN WENKU



大型系列丛书
DAXING
XILIE CONGSHU

近二十年历久不衰的老品牌
涵盖“三农”需求的各方面

种植养殖类

经营类

农民工系列

和谐社会

新农村建设

文化类

生活类

家庭教育类

ISBN 978-7-80726-643-3



9 787807 266433 >

定价: 9.50元

大球盖菇优质高产栽培新技术

主 编：李法全
副 主 编：李鹏飞 吴百昌 关良洲
编 委（按姓氏笔画排序）：

王绍义	刘清波	朱学政
许秀菊	关运兵	李其正
陈 雷	宋茂如	严世东
严兴旺	何 伟	周忠贵
周振康	郑元春	郝建国
袁 军	郭新平	贾兴安
梁凤珍	蔡德民	潘淑芳

本书编著：李法全 刘清波

四川出版集团

 天地出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

大球盖菇优质高产栽培新技术 / 李法全、刘清波编
著. — 成都: 天地出版社, 2007. 11

ISBN 978-7-80726-643-3

I. 大... II. ①李... ②刘... III. 食用菌类—蔬菜园艺 IV. S646

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 158025 号

DAQIUGAIGU YOUZHIGAOCHANZAIPEIXINJISHU

大球盖菇优质高产栽培新技术

编 著 李法全 刘清波
责任编辑 董 冰
封面设计 毕 生 伍 韵等
内文设计 华彩文化
责任印制 李 河

出版发行 ☐ 四川出版集团·天地出版社
(成都市三洞桥路 12 号 邮政编码 610031)

网 址 ☐ <http://www.tiandiph.com>

电子邮箱 ☐ tiandicbs@vip.163.com

印 刷 ☐ 四川森林印务有限责任公司

版 次 ☐ 2008 年 1 月第一版

印 次 ☐ 2008 年 1 月第一次印刷

规 格 ☐ 850mm×1168mm 1/32

印 张 ☐ 5.875

字 数 ☐ 124 千

定 价 ☐ 9.50 元

书 号 ☐ ISBN 978-7-80726-643-3

■版权所有, 违者必究, 举报有奖!

举报电话: (028) 87734601 (市场营销部) 87734639 (总编室)

出版
子农村读物
为广大农民服务

李瑞琰
五十年青

新版序言

徐惟诚

1990年，在李瑞环同志支持下，我们开始编辑出版这一套《中国农村文库》。

接着，又以这一套《农村文库》为基础，发起了“万村书库”工程，目标是在一万个村级组织中各建立一个小型图书室。

中国的农民还很穷，很难做到每家每户都备齐自己应该读、想读的书。农村又很分散，农民也很难到县图书馆、乡文化站去借书。图书室只能建在村里。但村图书室只能是小型的、微型的，要求藏书多，也不现实。

“万村书库”工程一启动，就受到了广泛的欢迎，也成为社会各界和海内外人士资助中国农村文化的一个有效载体。经过十年的时间，已经在八万多个村子中建立了图书室。许多地方还组织了自己的类似工程：万村书架、千乡书库等等，也都

很有成效。

事实证明：中国农民要摆脱贫困，走向富裕，不能没有先进文化的支持。如今，历史进入了全面建设小康社会的新时期，中国农民在知识文化方面又有了许多新的需求。农业产业结构的调整，种植业和养殖业的许多新品种，农业新技术的采用，无公害农业的推广，面向市场营销的信息、经营、结算等新的营销手段和市场规则，农业劳动力的转移，加入 WTO 以后的有关国际规则等等，都是农民需要了解的新内容。农村民主建设的发展，农民精神文化的新需求，电脑网络手段的运用，也要求有新的读物。因此，我们又组织编写了《农村文库》的第四批。

《农村文库》开始编写的时候，我们就定了三条原则：这套书要让农民“买得起”、“看得懂”、“用得上”。做到这三条并不容易，但必须努力做到。在新的一批读物出版的时候，我们重申这三条要求。因为这是真正为农民服务的体现。

中国的农村在不断地进步。城乡差别又将长期存在。这就要求专门为农民组织的出版物也将长期存在，其内容则需要不断地更新发展。

希望这一批《农村文库》继续受到农民的欢迎，也希望有更多的有志者来为中国农民提供更多更好的出版物。



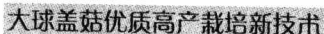
内容简介

大球盖菇是国际菇类交易市场上的十大品种之一，也是联合国粮农组织（FAO）向发展中国家推荐栽培的食用菌之一。它于1992年引进我国，系一个珍稀优质的食用菌品种。该菇营养丰富，色泽艳丽，肉质细嫩，盖滑柄脆，清香可口，颇受消费者欢迎，具有较广阔的市场前景及商业生产潜力。本书以大球盖菇的无公害生产标准为基础，详细讲述了大球盖菇的生产开发状况、生物学特性、无公害生产的要求、生产设备、菌种制作、优质高产栽培模式、病虫害防治、采收及保鲜、加工方法等。全书内容系统全面，编排新颖独到，技术先进实用，语言通俗易懂。可供广大菇农、食用菌栽培从业人员、农业科技人员、部队农副业生产人员、农业院校有关专业师生等阅读参考。



目 录

第一章 大球盖菇概述	(1)
一、自然分布	(1)
二、经济价值	(2)
三、生产现状	(3)
四、市场前景	(4)
第二章 大球盖菇的生物学特性	(8)
一、形态结构	(8)
二、生长条件	(9)
(一) 营养	(9)
(二) 温度	(10)
(三) 水分和湿度	(11)
(四) 酸碱度(pH 值)	(11)
(五) 空气(氧气)	(12)
(六) 光线	(12)



(七)覆土 (13)

第三章 大球盖菇无公害生产的要求 (14)

一、农产品质量安全分级 (15)

(一)有机农产品的界定 (15)(二)绿色农产品的界定 (16)(三)无公害农产品的界定 (17)二、无公害生产的要求 (19)

(一)产地环境要求 (20)

(二)原辅材料要求 (23)(三) 用药用肥要求 (24)

(四)产品保鲜加工要求 (26)

第四章 大球盖菇的生产设备..... (27)

一、主要配套设备 (27)

(一)灭菌设备 (27)

(二)接种设备 (35)

(三)其他器材及用具 (42)

二、培养室与栽培室 (44)

(一)培养室 (44)

(二)栽培室 (46)

三、常用无公害药剂 (50)

(一) 消毒剂 (51)

(二) 杀菌剂 (54)

(三)杀虫剂 (60)



第五章 大球盖菇的制种技术	(64)
一、母种的制作技术	(65)
(一)培养基的制作	(65)
(二)母种的分离	(68)
(三)母种的扩繁	(73)
二、原种的制作技术	(74)
(一)培养基的配制	(74)
(二)装瓶灭菌	(78)
(三)接种培养	(78)
三、栽培种的制作技术	(80)
(一)培养基的配制	(80)
(二)装瓶灭菌	(80)
(三)接种培养	(80)
四、液面菌苔菌种的制作	(81)
(一)培养基的制作	(81)
(二)接种培养	(81)
(三)接种固体种	(82)
(四)生产效益	(82)
五、菌种的鉴定	(83)
(一)直接观察鉴定	(83)
(二)显微镜检鉴定	(84)
(三)培养观察鉴定	(84)
(四)液体培养鉴定	(84)
(五)出菇试验鉴定	(84)
六、菌种的保藏	(85)



(一) 斜面低温保藏	(85)
(二) 液体石蜡保藏	(86)
(三) 自然基质保藏	(87)
(四) 木屑基质保藏	(87)
第六章 全球盖菇高产栽培模式精选	(88)
一、室外生料高产栽培法	(89)
(一) 栽培时间	(89)
(二) 选场做畦	(90)
(三) 原料处理	(91)
(四) 铺料播种	(92)
(五) 发菌管理	(94)
(六) 适时覆土	(95)
(七) 出菇管理	(99)
(八) 常见问题	(100)
二、室外发酵料高产栽培法	(102)
(一) 栽培季节及场地	(102)
(二) 培养料的准备	(102)
(三) 播种及要求	(112)
(四) 发菌期的管理	(112)
(五) 出菇期的管理	(113)
三、棚内畦床式高产栽培法	(114)
(一) 生产季节	(115)
(二) 大棚选建	(115)
(三) 堆料发酵	(115)



(四) 做畦播种	(116)
(五) 管理要点	(116)
四、室内床架式高产栽培法	(117)
(一) 铺料播种	(118)
(二) 发菌管理	(118)
(三) 出菇管理	(119)
五、林果园立体高产栽培法	(120)
(一) 安排好季节	(120)
(二) 培养料制备	(121)
(三) 场地整理	(122)
(四) 铺料播种	(122)
(五) 发菌培养	(123)
(六) 出菇管理	(123)
六、空闲田阳畦高产栽培法	(124)
(一) 选场整畦	(124)
(二) 配料播种	(125)
(三) 发菌管理	(125)
(四) 育菇管理	(126)
七、玉米地套种高产栽培法	(126)
(一) 品种搭配	(127)
(二) 田块选择	(127)
(三) 玉米种植	(127)
(四) 大球盖菇套种	(128)
八、油菜田套种高产栽培法	(129)
(一) 套种时间	(129)



(二) 整理菇床	(129)
(三) 播种要求	(130)
(四) 管理措施	(130)
第七章 大球盖菇的病虫害防治	(131)
一、病害的防治	(132)
(一) 鬼伞	(132)
(二) 木霉	(134)
(三) 曲霉	(135)
(四) 青霉	(137)
二、虫害的防治	(138)
(一) 螨类	(138)
(二) 跳虫	(140)
(三) 菇蚊	(142)
(四) 蛞蝓	(143)
(五) 其他害虫	(145)
第八章 大球盖菇的采收与保鲜	(146)
一、大球盖菇的采收	(146)
(一) 采收适期	(146)
(二) 采收方法	(146)
二、大球盖菇的保鲜	(147)
(一) 低温贮藏	(147)
(二) 气调保鲜	(148)
(三) 化学保鲜	(149)



第九章 大球盖菇的加工技术	(151)
一、大球盖菇的盐渍加工	(152)
(一) 选料清洗	(152)
(二) 预煮冷却	(152)
(三) 装缸腌制	(153)
(四) 装桶贮存	(154)
二、大球盖菇的罐藏加工	(155)
(一) 采收切片	(155)
(二) 预煮冷却	(156)
(三) 装罐注液	(156)
(四) 排气密封	(157)
(五) 杀菌冷却	(157)
(六) 检验包装	(158)
附录	(159)
一、无公害食用菌栽培限用的农药种类	(159)
二、栽培大球盖菇常用原料的营养成分(%)	(163)
三、培养料加水量表	(165)
四、常压灭菌不同温度所需时间	(166)
五、高压锅中冷空气排除程度与温度的关系	(166)
六、相对湿度对照表(%)	(167)
七、照度与灯光容量对照表	(168)
八、怎样预防误食毒蘑菇中毒	(168)
九、安徽省砀山县天益真菌研究所竭诚为您服务	(172)



第一章 大球盖菇概述

一、自然分布

大球盖菇，又名球盖菇、皱环球盖菇、酒红色球盖菇、褐色球盖菇、裴氏球盖菇、裴氏假黑伞等。在植物分类学上，隶属于真菌门，担子菌亚门，层菌纲，伞菌目，球盖菇科，球盖菇属，是一种草腐菌。野生大球盖菇主要分布于欧洲、北美洲、亚洲的温带地区，在我国则主要分布于云南、四川、西藏、吉林等地。在自然界中，大球盖菇于春、夏、秋三季均可自然发生，多着生于路旁、草丛、林地、园地、垃圾场、木屑堆边缘、牧场的牛马粪堆等地。对生活条件要求不严，与其他草腐菌（如蘑菇、草菇等）的生活习性基本相同。该属在我国已知有 10 多种。野生大球盖菇，在青藏高原上生长于阔叶林下的落叶层上，在攀西地区则生于针阔混交林中。



二、经济价值

大球盖菇菇盖为葡萄酒红色，其色泽艳丽，菌盖嫩滑，菌柄脆爽，香味浓郁，口感颇佳，富含有益于人体健康的蛋白质及糖类、矿物元素、维生素等营养保健物质，具有很高的营养及药用价值。大球盖菇的营养十分丰富，据测定，每 100 克干品含粗蛋白 29.1 克、脂肪 0.66 克，碳水化合物 54.0 克。所含粗蛋白是香菇的 1.6 倍，高于银耳和黑木耳等菇（耳）类；蛋白质中含有 17 种氨基酸，人体所必需的 8 种氨基酸都有；在其所含的多种维生素中，维生素 PP 的含量很高，是西红柿、甘蓝、黄瓜的多倍。此外，还含有人体必需的多种矿质元素，如磷、钙、铁、镁等（表 1、表 2）。经常食用大球盖菇，可以有效地降低血液中的胆固醇，预防冠心病，防治消化系统、神经系统疾病等。在其所含的碳水化合物中，多糖含量十分丰富，具有抗肿瘤活性和功能。其子实体提取物对小白鼠肉瘤 S-180 和艾氏腹水瘤的抑制率均达 70%。新研究发现，大球盖菇不但抗肿瘤，同时还具有抗艾滋病病毒的作用。

表 1 大球盖菇一般成分分析（100 克干品）

项目	含量（克）	项目	含量（毫克）
水分	11.9	钙	249
粗蛋白	29.1	磷	448
脂肪	0.66	铁	11
碳水化合物	54.0	维生素 B ₁	未测出
粗纤维	9.9	维生素 B ₂	2.14
灰分	4.36	维生素 C	6.8