

1  
2018  
第 37 卷 第 1 期

ISSN 1003-8310

CN 53-1054/Q



QK1805257

# 中国食用菌

## EDIBLE FUNGI OF CHINA



### ZHONGGUO SHIYONGJUN

中文核心期刊 中国农业核心期刊 RCCSE 中国核心学术期刊

# 中国食用菌

EDIBLE FUNGI OF CHINA



中国供销合作社  
CHINA CO-OP

主管单位:中华全国供销合作总社

主办单位:

中华全国供销合作总社昆明

食用菌研究所

编辑出版:《中国食用菌》编辑部

主 编:孙达锋

副 主 编:吕德平

责任编辑:陈 旭

地 址:昆明市政教路 14 号

邮 编:650223

电 话:(0871) 65151099

传 真:(0871) 65110294

电子信箱:zgsyj2005@163.com

2018 年第 1 期 总第 210 期

## 目 次

### 综 述

药渣栽培食用菌研究概述 ..... 程青海, 方 媛, 郭 相, 王淞伟, 李静娴, 马绍宾 (1)

### 资 源 开 发

云南省野生食用菌资源概况和保护现状

..... 马 明, 冯云利, 汤昕明, 郭 相, 严 明, 桂明英 (6)

### 育 种 与 驯 化

多糖、粗蛋白含量高的灰树花菌株筛选

..... 李 蓉, 张金钰, 陈 丽, 姚庭永, 叶长文, 吴应森 (10)

干巴菌物种复合群与云南松形成的外生菌根形态特征及分子鉴定

..... 魏 杰, 杨 岳, 李树红, 张小雷, 苏开美 (14)

虫体复壮蛹虫草菌种的研究 ..... 温志新, 孟 楠, 李学军, 都兴范, 马淑慧, 米 锐,  
孙永欣, 李树英, 李亚洁 (19)

### 栽 培 技 术

利用油茶蒲栽培黑木耳试验 ..... 吕明亮, 应国华, 李伶俐, 薛振文 (22)

不同果木栽培基质对香菇产量及主要养分转化的影响

..... 张锁峰, 李 青, 韩鹏远, 柴美清, 赵 毅, 王伟仁, 李云霞 (25)

漳耳 43-28 菌株多年多点示范综合评价

..... 柯丽娜, 陈国平, 袁 滨, 张志鸿, 吴振强 (29)

昆明香菇夏秋季栽培品种筛选及配套技术集成推广应用

..... 武绍启, 田云霞, 李 珂, 汪 威, 张小岚, 朱龙章, 田 霄 (34)

基于灰色关联法分析秀珍菇中的农艺性状与石灰用量的关系 ..... 蔡志英 (38)

### 生 理 生 化

菌渣二次栽培草菇过程中基质内碳氮元素变化规律研究

..... 李辉平, 曲绍轩, 马 林, 范育明, 赵书光, 蒋 宁, 林金盛, 侯立娟 (42)

云南松茸多糖提取方案优化及其测定 ..... 魏晓梅, 吴丽芳, 柏 旭, 陶丽丽 (46)

3 种牛肝菌营养成分差异性分析

..... 顾可飞, 刘海燕, 李亚莉, 周昌艳 (50)

不同碳源、氮源对中国被毛孢固体发酵工艺的影响

..... 陈家明, 马诗经, 焦春伟, 张命龙, 陈天洪, 谢意珍,  
李 崇, 李良秋, 杨伟君 (55)

### 病 虫 害 防 治

利用 siRNA 高通量测序技术检测平菇病毒

..... 丛倩倩, 兰玉菲, 崔 晓, 安秀荣 (61)

### 菇 农 之 友

猴头菇菌渣有机肥在大豆种植上施用效果研究

..... 刘明广, 丁寅寅, 杨永学, 张新红, 陈毛华 (65)

气调库金针菇熟料栽培技术 ..... 王 华, 黄珊珊 (68)

香菇胶囊菌种生产技术研究 ..... 潘明冬, 陈铝芳, 毛可荣, 黄建峰 (70)

中原地区鲜香菇节成本增效益集成技术

..... 班新河, 魏银初, 史红鸽, 李九英, 孙联合 (72)

大姜茎叶配合沼液沼渣栽培平菇组方试验

..... 张昌爱, 曹德宾, 王广来, 张克著, 宋效宗 (75)

双膜双网光伏温室不同栽培模式对香菇产量及品质的影响

..... 王 恒, 吴乃国, 胡姗姗, 韩 伟 (78)

影响平菇工厂化生产的技术探询 ..... 陈文杰, 刘丽娜 (81)

杏鲍菇菌糠不同处理方法栽培双孢蘑菇对产量和品质的影响 ..... 谈 峰 (83)

特色食用菌品种生长特性比较试验 ..... 常尚连, 申 苗, 毕云霞, 燕海云 (87)

### 信 息 荟 萃

2018 年农业补贴政策的 5 大变化 (5) 书讯 (45) 著作权转让声明 (67)

### 封 面

多汁乳菇 *Lactarius volemus* (Fr.) Fr. .... 郭 相 摄影

[期刊基本参数] CN53-1054/Q\*1982\*b\*A4\*90\*zh\*P\*¥20.00\*5000\*24\*2018-01

责任编辑:陈 旭 文字编辑:吕德平 美术编辑:庄阳秋 校对:庄阳秋

# Edible Fungi of China

A Bimonthly Vol.37, No.1 Jan. 2018 (General Serial No.210)

## Main Contents

### Review

A Summary of the Research on Edible Fungi Cultivated by Herb Residue  
..... CHENG Qing-hai, FANG Yuan, GUO Xiang, et al. (1)

### Resources and Development

Resources and Protection Status of Wild Edible Mushroom Resources in Yunnan Province  
..... MA Ming, FENG Yun-li, TANG Xin-ming, et al. (6)

### Breeding and Domestication

Screening of *Grifola frondosa* Strains with High Contents of Polysaccharides and Crude Protein  
..... LI Rong, ZHANG Jin-yu, CHEN Li, et al. (10)

Morphological Characters of Ectomycorrhizae Formed by *Thelephora ganbajun* Species Complex and *Pinus yunnanensis* and Their Molecular Identification ..... WEI Jie, YANG Yue, LI Shu-hong, et al. (14)

Research on *Cordyceps militaris* Spawn Rejuvenation with Silkworm  
..... WEN Zhi-xin, MENG Nan, LI Xue-jun, et al. (19)

### Cultivation Techniques

Experiment on *Auricularia auricula* Cultivated by *Camellia oleifera* Shell  
..... LV Ming-liang, YING Guo-hua, LI Ling-li, et al. (22)

Influence of Different Fruit Cultivation Medium on the Yield and the Main Nutrient Transformation of *Lentinula edodes* ..... ZHANG Suo-feng, HAN Peng-yuan, CHAI Mei-qing, et al. (25)

Comprehensive Evaluation of Zhanger 43-28 Strain Demonstration Cultivation  
..... KE Li-na, CHEN Guo-ping, YUAN Bin, et al. (29)

Varieties Screening and Cultivation Supporting Technology Integration Application of *Lentinus edodes* Cultivated in Summer and Autumn in Kunming ..... WU Shao-qi, TIAN Yun-xia, LI Ke, et al. (34)

Gray Correlation Analysis between Agronomic Characters and Lime Dosages of *Pleurotus geesteranus*  
..... CAI Zhi-ying (38)

### Physiology and Biochemistry

Study on the Changes of Carbon and Nitrogen Elements in the *Volvariella volvacea* Cultivation Medium Using Spent Substrates ..... LI Hui-ping, QU Shao-xuan, MA Lin, et al. (42)

Optimization and Determination of Polysaccharide Extraction from *Tricholoma matsutake* Fruiting Body in Yunnan Province ..... WEI Xiao-mei, WU Li-fang, BAI Xu, et al. (46)

Analysis on Nutrient Composition Difference of Three Varieties of *Boletus*  
..... GU Ke-fei, LIU Hai-yan, LI Ya-li, et al. (50)

Effects of Different Carbon Sources and Nitrogen Sources on the Solid Fermentation of *Hirsutella sinensis*  
..... CHEN Jia-ming, MA Shi-jing, JIAO Chun-wei, et al. (55)

### Pest Control

Detection of *Pleurotus ostreatus* Virus by siRNA High-throughput Sequencing  
..... CONG Qian-qian, LAN Yu-fei, CUI Xiao, et al. (61)

### Friends of Mushroom Cultivators

Application Effect of Organic Fertilizer Made by *Hericium erinaceus* Residue on Soybean Cultivation  
..... LIU Ming-guang, DING Yin-yin, YANG Yong-xue, et al. (65)

### Front Cover

*Lactarius volemus* (Fr.) Fr. .... Photo by GUO Xiang

**Competent Authorities:** All China Federation of Supply and Marketing Cooperatives

**Sponsor:**  
Kunming Edible Fungi Institute of the All China Federation of Supply and Marketing Cooperatives

**Edited & Published by:**  
Editorial Department of Edible Fungi of China

**Editor in Chief:** SUN Da-feng

**Deputy Editor in Chief:** LV De-ping

**Responsible Editor:** CHEN Xu

**Add:** 14 Zhengjiao Road, Kunming, Yunnan, P.R.China

**Zip Code:** 650223

**Price:** US\$40.00 a year (including mailing)

**Tel:** +86-871-65151099

**Fax:** +86-871-65110294

**E-mail:** zgsyj2005@163.com

### 彩页广告索引

江苏高邮市科学食用菌研究所 (封二)  
湖北省宜城市裕山香菇机械厂 (封三)  
北京必洁仕环保新技术开发有限责任公司 (封四)  
**中心插页:**  
夏县瑶台生物科技有限公司 (插一)  
河北省武安市金谷粒菌种有限公司 (插二、三、四)  
台州市遮阳网厂 (插五)  
黑龙江省牡丹江市雪梅食用菌研究所 (插六)  
四川省绵阳市食用菌研究所 (插七)  
内黄县昌兴生物机械设备有限公司, 食用菌机械研究所 (插八、九)  
江苏高邮市科学食用菌研究所 (插十、十一、十二)  
石家庄市启强机械厂 (插十三)  
江苏省江都天达食用菌研究所 (插十四、十五)  
漳州市兴宝机械有限公司, 福建省机械科学研究院 (插十六、十七)  
湖北省随州市力强生物科技开发有限公司 (插十八、十九)  
北京吉甯园科技有限公司 (插二十、二十一)  
湖北省随州市随缘食用菌消毒剂厂 (插二十二、二十三)  
江苏省江都天龙菌业 (插二十四、二十五)  
山东诸城市日通机械有限公司 (插二十六)  
河北遵化市亿昌食用菌发展中心 (插二十七)  
菏泽市捷力克生物科技有限公司 (插二十八)  
浙江省杭州华丹农产品有限公司 (插二十九)  
河南省虞城县金隆菌业 (插三十)

### 黑白整版广告索引

湖南南方食用菌原料开发有限公司 (广告 32)  
江苏高邮市科学食用菌研究所供应各类名优菌种 (广告 33)  
东北食(药)真菌研究所常年为您提供以下服务 (广告 35)  
山西夏县瑶台生物科技有限公司 (广告 38)

# 河南省虞城县金隆菇业



金隆菇业种植专业合作社，位于河南省虞城县境内，是一家专业从事食用菌研究与推广的企业，大球盖菇是公司主推品种，每年面向全国各地提供菌种，技术培训，指导栽培 1500 多亩，每亩转化利用各种农作物秸秆 5 至 7 吨，除港、澳、台、琼、藏，五省暂无栽培外，全国各区域都有合作种植单位，有力的配合各地政府号召秸秆禁止焚烧政策，积累了大量的栽培经验和实力，在国内同行技术领域享有良好的口碑，为了让边远地区用上优质适龄的菌种，诚盼有识之士加盟合作，携手共赢。

## 大球盖菇

灵芝是吉祥之物，也是富贵的象征，本身除有神奇的药用价值外，还有深厚的文化底蕴，被喻为吉祥如意的化身，福寿安康的象征，本公司历经 10 多年的研究探索，成功培育出了形态各异的灵芝盆景，后期再经过特殊技术处理，使其成为极具观赏和收藏价值的艺术灵芝盆景。



## 活体嫁接大型灵芝盆景

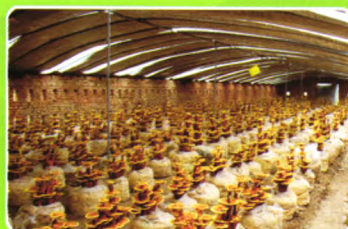
树脂工艺灵芝盆景制作是一项新兴的技术，它集化学，微生物学，艺术造型等多种技术为一体，克服了活体嫁接难以达到的艺术效果，使灵芝与根雕、奇石、山水、花鸟、人物巧妙的结合在一起。巧夺天工、产品供不应求。



## 树脂工艺灵芝盆景



灵芝活体嫁接现场



灵芝盆景生长现场



大球盖菇出菇现场



大球盖菇栽培现场

订做、出售灵芝盆景和大球盖菇和母种，原种，栽培种。初级，中级，高级技术培训常年招生，包教包会，结业后可联办栽培和制种，欢迎垂询。

联系人：利金站 电话：0370-4652008 18637078168 QQ：1219594679

地址：虞城县阾集乡金隆菇业种植基地 网址：www.jinlongguye8.com

