



3
2017
第36卷 第3期

ISSN 1003-8310

CN 53-1054/Q



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

2017年第3期 总第206期

目次

综述

- 谷壳栽培食用菌研究综述 江可, 张俊波, 刘祈猛, 肖梦萍, 胡殿明 (1)
食用菌菌丝体综合利用研究进展
..... 刘志远, 谢纯良, 朱作华, 龚文兵, 彭源德 (7)
食(药)用菌抑制肿瘤干细胞作用研究进展
..... 赵小杰, 梁碧斯, 谢意珍, 潘鸿辉 (10)

育种与驯化

- 食用菌液体菌种生产技术标准现状与对策 宋驰, 姚璐晔, 徐兵, 冀宏 (16)
黑木耳菌种质量可追溯规范
..... 姚方杰, 刘宏宇, 于娅, 王鹏, 鲁丽鑫, 方明, 张友民, 姚允武 (21)

栽培技术

- 不同灵芝品种生物学特性的对比试验 孟丽, 刘骊 (26)
酱香型白酒糟栽培姬松茸的初步研究 陆承云, 张传博 (29)
利用杏鲍菇菌渣栽培鲍鱼菇试验
..... 杭中桥, 杨鹏, 王建设, 宫志远, 万鲁长, 韩建东 (33)
银耳工厂化栽培关键技术研究 蔡丹凤, 蔡志欣, 郑朋武 (37)

生理生化

- 7株桑黄遗传亲缘关系和栽培特性研究
..... 邵晨霞, 靳磊, 唐少军, 刘惠知, 杨祎, 吴胜莲 (40)
香菇转色前后 Atg8 表达的变化规律研究 房丽丽, 杨丽, 李翠新, 刘庆洪 (44)
杏鲍菇多肽对染铅大鼠脑组织二价矿物元素含量的影响
--- 程艳芬, 刘伟, 冯翠萍, 常明昌, 程红艳, 孟俊龙, 刘靖宇, 云少君 (50)
不同干制方法对广叶绣球菌多糖提取率和分子量分布的影响
..... 张迪, 王宏雨, 林衍铨 (54)
灵芝药效成分形成的规律研究
..... 魏巍, 韩嘉钰, 余梦瑶, 许晓燕, 江南, 贺黎铭, 李芳, 罗霞 (57)
牛樟芝固态发酵产物中安卓奎诺尔的超声提取工艺
..... 魏海龙, 胡传久, 程俊文, 贺亮, 钱华, 李海波, 王衍彬, 邹景泉, 蒋云鹤 (60)

产业论坛

- 日本香菇菌种研发现状及生产品质管控特点
..... 周峰, 曹斌, 尚晓冬, 宋春艳, 李正鹏, 李巧珍, 谭琦, 李玉 (65)
“十二五”云南食用菌产业发展状况分析及建议
..... 王婷婷, 赵春艳, 陈旭, 郭相, 吴素蕊 (70)

菇农之友

- 竹林套种大球盖菇优质高效栽培技术 闫静, 周祖法, 宋吉玲 (76)
平菇对农业废弃物的循环利用和生物转化率研究
..... 李学艳, 全勇, 马鹏, 刘学英, 罗家刚, 杨顺强, 唐玉凤 (78)
毛竹笋壳代替木屑栽培秀珍菇试验 卢建坤, 吕新华 (81)
利用秸秆栽培黑木耳配套技术及示范效果 隋进清, 徐立 (84)
以果树枝木屑为主料灵芝和平菇轮作探索与实践
..... 刘新华, 吕军, 董学堂, 张牧海, 李岩杰, 武恩斯, 曹修才 (88)
竹林蝉花的仿生培育和代料栽培 黄涵锦 (90)

信息荟萃

- 著作权转让声明 (6) 抓住“一带一路”农业合作战略机遇(15)《中国食用菌》声明(87)

封面

- 波地钟菌 *Verpa bohemica* (Krombh.) J. Schröt 桂明英 摄影
[期刊基本参数] CN53-1054/Q*1982*b*A4*92*zh*P*¥20.00*5000*23*2017-05
责任编辑: 陈旭 文字编辑: 吕德平 美术编辑: 孙小林 校对: 孙小林



主管单位: 中华全国供销合作总社

主办单位:

中国食用菌协会

中华全国供销合作总社昆明

食用菌研究所

全国食用菌科技情报中心站

编辑出版: 《中国食用菌》编辑部

主 编: 桂明英

常务副主编: 张 陶

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

Edible Fungi of China

A Bimonthly Vol.36, No.3 May 2017 (General Serial No.206)

Main Contents

Review

- Research Summary on Edible Fungi Cultivation with Rice Chaff as Main Component JIANG Ke, ZHANG Jun-bo, LIU Qi-meng, et al. (1)
- Advances Research on Comprehensive Utilization of Edible Fungus Mycelium LIU Zhi-yuan, XIE Chun-liang, ZHU Zuo-hua, et al. (7)
- Research Development on Effects of Edible (Medicinal) Mushrooms on Cancer Stem Cells ZHAO Xiao-jie, LIANG Bi-si, XIE Yi-zhen, et al. (10)

Breeding and Domestication

- Present Situation and Solution of Technical Standards on Liquid Spawn of Edible Fungi SONG Chi, YAO Lu-ye, XU Bing, et al. (16)
- Traceability Specification for Spawn Quality of *Auricularia heimuer* YAO Fang-jie, LIU Hong-yu, YU Ya, et al. (21)

Cultivation Techniques

- A Comparative Examination on Some Biological Characteristics of Different *Ganoderma* Strains MENG Li, LIU Li (26)
- Preliminary Study on Cultivation of *Agaricus blazei* Murill Using Sauce-*aroma*-type Distillers' Grain LU Cheng-yun, ZHANG Chuan-bo (29)
- Cultivation of *Pleurotus abalonus* Using *Pleurotus eryngii* Spent Substrate HANG Zhong-qiao, YANG Peng, WANG Jian-she, et al. (33)
- Research on Key Technologies of Factory Cultivation of *Tremella fuciformis* CAI Dan-feng, CAI Zhi-xin, ZHENG Peng-wu (37)

Physiology and Biochemistry

- Study on Genetic Relationships and Cultivate Characteristic of 7 *Inonotus sanghuang* Strains SHAO Chen-xia, JIN Lei, TANG Shao-jun, et al. (40)
- Research on Color-turning Changes of Atg8 Protein Expression in *Lentinula edodes* FANG Li-li, YANG Li, LI Cui-xin, et al. (44)
- Effect of *Pleurotus eryngii* Polypeptides on Contents of Bivalent Mineral Elements in Brain Tissue of Lead Exposure Rats CHENG Yan-fen, LIU Wei, FENG Cui-ping, et al. (50)
- Effects of Different Drying Methods on Extraction Rate and Molecular Weight Distribution of Polysaccharides from *Sparassis latifolia* ZHANG Di, WANG Hong-yu, LIN Yan-quan (54)
- Effective Components Form Regularity of *Ganoderma lucidum* WEI Wei, HAN Jia-yu, YU Meng-yao, et al. (57)
- Optimization of Ultrasonic Assisted Extraction Process of Antroquinonol from *Antrodia camphorata* Solid-state Fermentation Products --- WEI Hai-long, HU Chuan-jiu, CHENG Jun-wen, et al. (60)

Industry Forum

- Development Status and Quality Control Characteristics of *Lentinus edodes* Strains in Japan ZHOU Feng, CAO Bin, SHANG Xiao-dong, et al. (65)
- Analysis and Recommendations on Current Status of Yunnan Province Edible Fungi Industry during the "12th Five Year" Period WANG Ting-ting, ZHAO Chun-yan, CHEN Xu, et al. (70)

Friends of Mushroom Cultivators

- Matching Technology and Demonstration Effect on *Auricularia auricula* Cultivated by Straw SUI Jin-qing, XU Li (84)

Front Cover

- Verpa bohemica* (Krombh.) J. Schröt Photo by GUI Ming-ying

Competent Authorities: All China Federation of Supply and Marketing Cooperatives
Sponsor: Edible Fungi Associate of China
Kunming Edible Fungi Institute of the All China Federation of Supply and Marketing Cooperatives
Centre of Information in Science and Technology of Edible Fungi in China
Edited & Published by:
Editorial Department of Edible Fungi of China
Editor in Chief: GUI Ming-ying
Executive Vice Chief Editor: ZHANG Tao
Deputy Editor in Chief: LV De-ping
Responsible Editor: CHEN Xu
Addr: 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)
河北遵化市亿昌食用菌发展中心 (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)
北京吉草园科技有限公司 (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)
山东寿光食用菌研究所 (插二十六、二十七)
山西运城城市丰玉菌化有限公司 (插二十八)
黑龙江省牡丹江市雪梅食用菌研究所 (插二十九)
鑫草科技有限责任公司 (插三十、三十一)
山东诸城市日通机械有限公司 (插三十二)
菏泽市捷力克生物科技有限公司 (插三十三)
山东单县高港食用菌有限公司 (插三十四、三十五、三十六、三十七)
山东潍坊澳瑞特塑料制品有限公司 (插三十八)
浙江省杭州华丹农产品有限公司 (插三十九)
河南省虞城县金隆菇业 (插四十)
攀枝花伟宏机械加工 (插四十一)

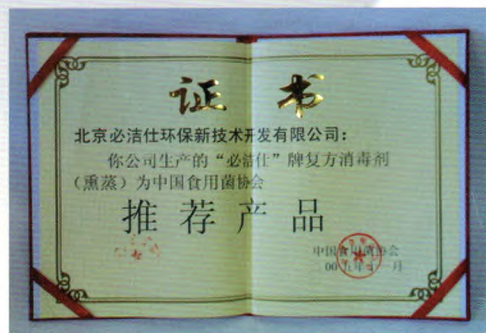
黑白整版广告索引

- 山西夏县瑶台生物科技有限公司(广告 44)
江苏省高邮市科学食用菌研究所供应各类名优菌种(广告 47)
食用菌栽培用天帮三十烷醇效果显著看得见(广告 48)
东北食(药)真菌研究所常年为您提供以下服务(广告 49)

中国食用菌协会推荐产品

环保型灭菌剂——必洁仕牌二氧化氯消毒剂

荣获北京市科技进步三等奖



必洁仕牌复方消毒剂荣获“中国食用菌协会推荐产品”证书



必洁仕牌复方消毒剂系列产品



全国政协委员、国际蘑菇学会副主席、中国食用菌协会名誉会长顾二熊先生在中国食用菌协会第四届会员代表大会上表彰必洁仕牌复方消毒剂产品



必洁仕牌复方消毒剂产品在第四届会员代表大会上被中国食用菌协会评审为全国食用菌行业推荐产品

必洁仕牌二氧化氯消毒剂是我公司开发的新型环保型灭菌剂。由国家卫生部批准,是中国食用菌协会推荐产品。本品打破了传统的熏蒸思路,采用气体杀菌抑菌的方法。本消毒剂无残毒无残留,无致畸致癌物,不呛人,是食用菌消毒剂的换代产品。本消毒剂的主要优点:

一. 杀菌抑菌效果显著

本产品由 A 剂和 B 剂相互催化反应,释放出高氧化态高活性杀菌气体。可迅速杀灭和抑制影响食用菌生长的各种杂菌,经北京市农林科学院植保环保研究所专家试验,杀灭细菌效果达到 100%,防治木霉菌效果达到 95.00%,防治毛霉菌效果达到 92.56%,防治链孢霉菌效果达到 99.28%。杀菌彻底,效果明显,无死角,是替代甲醛等烟雾熏蒸剂最理想的产品。

二. 安全、环保

经北京市疾控中心检测认定为实际无毒级产品。使用后无味、无毒、无残留,无致畸、无致癌,不产生抗药性。

三. 缩短栽培周期,提高栽培成功率,减少畸形菇的发生

本消毒剂作用迅速,对菌丝无药害,菌丝体提前 12 小时~36 小时萌发,平均提早 5 天发满菌袋,减少畸形菇的发生。

四. 操作简便,用途广泛

把 A 剂药片投入 B 剂溶液即可释放出二氧化氯杀菌气体,还可配制成消毒液用于出菇期间喷洒、加湿,防治出菇期间的病害发生,提高食用菌子实体的品质。

生产单位: 北京必洁仕环保新技术开发有限责任公司 邮编: 101102
 厂址: 北京市通州区马驹桥镇 开户行: 建行北京通州运河支行
 户名: 郑利民 帐号: 11001042800053042389
 邮政卡号: 6221881000025090010 农行卡号: 6228480010787864312
 销售电话: (010)60506182, 60504649, (0) 15711161683
 全国服务热线: 4006001950
 电子信箱: bijieshi@126.com
 传真: (010)60506182
 销售经理: 解振峰 (0)13910714933 QQ:458445993
 联系人: 李凤兰 (0)13311218855 QQ:102406798
 李优 (0)13910447880 QQ:243170396
 梁金凤 (0)15230676362 QQ:099845298
 刘丹阳 (0)18301406864 QQ:1297037474

诚招各地代理商,常年办理邮购业务,欢迎来电来函索取试用样品。

认准“必洁仕” 谨防假冒

北京必洁仕环保新技术开发有限责任公司

www.bjbijieshi.com

中国食用菌 (双月刊)

创刊: 1982 年
 卷期次: 第 36 卷 第 3 期
 编辑出版: 《中国食用菌》编辑部
 地址: 昆明市政教路 14 号
 邮编: 650223
 印刷: 云南千帆印务有限公司

主管单位: 中华全国供销合作总社
 主办单位: 中国食用菌协会
 中华全国供销合作总社昆明食用菌研究所
 全国食用菌科技情报中心站
 主编: 桂明英
 常务副主编: 张陶
 副主编: 吕德平
 国内发行: 昆明市报刊发行局
 订 阅: 全国各地邮局

刊 号: ISSN 1003-8310
 CN 53-1054/Q

定 价: 20.00 元

国内邮发代号: 64-39
 国外代号: BM1022
 国外发行: 中国国际图书贸易总公司 (北京 399 信箱)
 广告经营许可证号: 5300004000057
 出版日期: 2017 年 5 月 15 日

ISSN 1003-8310

