

中国食用菌

EDIBLE FUNGI OF CHINA



中国供销合作社
CHINA CO-OP

创刊: 1982年

卷期次: 第40卷 第3期

刊期: 月刊

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

主编: 孙达锋

副主编: 吕德平

编辑出版: 《中国食用菌》编辑部

地址: 昆明市教政路14号

邮编: 650223

电话: (0871)65151099

电子信箱: zgsyj2005@163.com

印刷: 云南千帆印务有限公司

国内发行: 昆明市报刊发行局

订阅处: 全国各地邮局

刊号: ISSN 1003-8310
CN 53-1054/Q

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: 2021年3月15日

2021年3月第3期 总第242期

目次

综述

猴头菌分子生物学研究进展 张亚光, 范明松, 高崎 (1)

资源开发

昆崙山国家级自然保护区大型真菌资源调查初报
..... 吴晓明, 周淑诺, 冯磊, 苗伟, 盖宇鹏, 曾辉 (6)

育种与驯化

黄金针菇混悬菌种制剂的研究 贺宗毅, 李卿, 张德利, 罗昌树, 陈仕江 (11)

ARTP诱变技术选育黑木耳优良发酵菌株初探
..... 王晨, 马欣欣, 平琳琳, 王谦 (17)

人工合成板栗与点柄黏盖牛肝菌的外生菌根初步研究
..... 朱姝蕊, 冀瑞卿, 李玉 (23)

栽培技术

中华小香菇的生物学特性研究 刘元涛, 刘一鹏, 张志豪, 王建瑞, 刘宇 (27)

利用工厂化栽培金针菇菌渣制作羊肚菌营养袋初探
..... 李勇, 厉芳, 谢春芹, 樊继德, 史新敏, 张俊保 (33)

麻栎木醋液对8种食用菌菌丝体生长的影响
..... 潘琴, 江洁, 许英梅, 袁颖 (37)

采用不同海鲜菇菌渣配方栽培草菇试验
..... 吕军, 武恩斯, 李慧, 李岩杰, 曹修才 (48)

药食兼用真菌蛹虫草的液体发酵培养条件优化
..... 苏丹, 杨智远, 孙蕊, 张文浩, 孙晓东, 吕国忠 (52)

生理生化

四川木里松茸不同部位在不同生长期的营养成分及安全性比较分析
..... 凌云坤, 蒋方国, 王建辉, 胡海洋, 徐斌, 李翔 (57)

双耳固体汤抗运动性疲劳功效研究
..... 张沙沙, 张微思, 赵梓圳, 刘兴意, 罗晓莉 (63)

尖顶羊肚菌原基形成期菌丝指环结构的发现与分析
..... 石建森, 郭明慧, 李云霞, 杨杰, 凌亮, 武旭 (68)

银丝草菇子实体、菌丝体和发酵液中营养成分比较分析
..... 陈艳霞, 秦超, 张姗姗, 席亚丽, 魏生龙 (71)

鲍姆纤孔菌菌丝三萜对小鼠巨噬细胞免疫调节活性的影响
..... 马晓颖, 吕立涛, 杨涛, 姚澜, 李长田, 肖军 (79)

温度对斑玉草菌共生细菌多样性和群落结构的影响
..... 柳婷, 许欣, 孔旭强, 陈利丁, 黄胜, 陈剑秋, 孙淑静 (87)

田头菇多糖提取物对有氧性运动疲劳恢复的作用 巩攀 (94)

杏鲍菇氨基酸增强小鼠抗疲劳能力研究 刘甲天, 胡仁柳 (99)

海鲜菇氨基酸对运动性疲劳恢复的作用 姚正宁 (103)

羊肚菌子实体多糖对运动员血脂及健康体适能的改善作用 李立超 (107)

大红菇红枣汤对训练中机体血清睾酮和皮质醇激素的影响 龚希丹 (111)

产业论坛

区域经济发展视角下的食用菌旅游资源产业链开发 王静, 锋琳 (118)

福建古田食用菌产区在乡村振兴背景下的转型路径探讨 黄鑫英 (122)

市场与商务

基于消费需求与用户体验的食用菌产品包装设计 王薇 (125)

传统文化创意在食用菌产品包装设计中的应用 丁玮, 韩佳恒 (129)

绿色设计理念下的食用菌产品包装设计与品牌塑造 文珠蓉 (133)

基于地域文化的视觉传达系统在食用菌品牌创建中的应用 刘婷 (137)

菇农之友

菌类食品对训练及消除疲劳的效果 文永光, 晏光娜 (141)

以食用菌栽培园的发展引领乡村旅游资源开发 崔昕 (144)

食品安全视角下食用菌增产添加剂使用安全规范分析 李雪菁 (148)

食用菌安全监管体系建构探索 周恩毅, 武东杰 (152)

欧美食用菌生产技术标准规程的翻译方法研究 张秀艳 (155)

精准扶贫视角下羊肚菌资源可持续发展策略 高红, 党志琴, 党志文 (159)

田园景观设计中观赏食用菌的应用 胡斌 (164)

信息荟萃

著作权转让声明(98) 《中国食用菌》声明(140)

封面

血红密孔菌 *Pycnoporus sanguineus* (L.) Murrill 郭相 摄影

[期刊基本参数] CN53-1054/Q*1982*b*A4*167*zh*P*¥20.00*5000*34*2021-03

责任编辑: 吕德平, 陈旭 文字编辑: 周汐 美术编辑: 李丹丹 校对: 李丹丹

Edible Fungi of China

Vol.40, No.3 Mar. 2021 (General Serial No.242)

Main Contents

Review

Progress on Molecular Biology of *Hericium erinaceus* ... ZHANG Ya-guang, FAN Ming-song, GAO Qi (1)

Resources and Development

Preliminary Study on Macrofungi Resources in Kunyushan National Nature Reserve
..... WU Xiao-ming, ZHOU Shu-nuo, FENG Lei, et al. (6)

Breeding and Domestication

Optimization on Suspension Preparation of *Flammulina filiformis* Spawn
..... HE Zong-yi, LI Qing, ZHANG De-li, et al. (11)

Preliminary Study on Breeding Excellent Fermentation Strains of *Auricularia auricularae* by ARTP Mutation Technology WANG Chen, MA Xin-xin, PING Lin-lin, et al. (17)

Study on the Artificial Synthesized Ectomycorrhiza of *Suillus granulatus* on *Castanea mollissima*
..... ZHU Shu-rui, JI Rui-qing, LI Yu (23)

Cultivation Techniques

Study on Biological Characteristics of *Lentinellus sinensis*
..... LIU Yuan-tao, LIU Yi-peng, ZHANG Zhi-hao, et al. (27)

A Preliminary Report on the Production of *Morchella sextelata* Nutrition Bag with Bran of Industrial Cultivation *Flammulina velutipes* LI Yong, LI Fang, XIE Chun-qin, et al. (33)

Effects of *Quercus acutissima* Wood Vinegar on Mycelial Growth of Eight Kinds of Edible Fungi
..... PAN Qin, GANG Jie, XU Ying-mei, et al. (37)

Experiment on *Volvariella volvacea* Cultivation Using Different *Hypsizygus marmoreus* Chaff Formula
..... LYU Jun, WU En-si, LI Hui, et al. (48)

Optimization of Liquid Fermentation Conditions of Edible and Medicinal Fungi *Cordyceps militaris*
..... SU Dan, YANG Zhi-yuan, SUN Rui, et al. (52)

Physiology and Biochemistry

Contrastive Analysis of Nutritional Composition and Safety of Different Parts of *Tricholoma matsutake* in Different Growth Periods at Muli County of Sichuan Province
..... LING Yun-kun, JIANG Fang-guo, WANG Jian-hui, et al. (57)

Anti-exercise Fatigue Effect of Shuang-er Solid Soup
..... ZHANG Sha-sha, ZHANG Wei-si, ZHAO Zi-zhen, et al. (63)

Discovery and Analysis of Structure of Mycelial Ring in Primordium Formation Stage of *Morchella conica*
..... SHI Jian-sen, GUO Ming-hui, LI Yun-xia, et al. (68)

Analysis of Nutrient Content Comparasion of Fruiting Body, Mycelium and Fermentation Broth of *Volvariella bombycina* CHEN Yan-xia, QIN Chao, ZHANG Shan-shan, et al. (71)

Effects of Mycelium Triterpenes Extractions from Fermentation of *Sanghuangporus baumii* on the Immunomodulatory Activity of Mouse Macrophages
..... MA Xiao-ying, LYU Li-tao, YANG Tao, et al. (79)

Effect of Temperature on Symbiotic Bacterial Diversity and Community Structure of *Hypsizygus marmoreus* Mycelia LIU Ting, XU Xin, KONG Xu-qiang, et al. (87)

Effect of Active Extract of *Agrocybe aegerita* on Recovery of Aerobic Exercise Fatigue
..... GONG Pan (94)

Study on Amino Acid Enhancement of Athlete's Anti-fatigue Ability in *Pleurotus eryngii*
..... LIU Jia-tian, HU Ren-liu (99)

The Effect of Amino Acids in *Hypsizygus marmoreus* on the Recovery of Exercise-induced Fatigue
..... YAO Zheng-ning (103)

Suitable Effects of *Morehella esculenta* Fruiting Body Polysaccharides for Improving Lipid Health in Athletes LI Li-chao (107)

The Effect of *Russula alutacea* and *Ziziphus jujuba* Soup on Testosterone and Cortisol in Training
..... GONG Xi-dan (111)

Industry Forum

Development of Industrial Chain of Edible Fungi Tourism Resources from the Perspective of Regional Economic Development WANG Jing, FENG Lin (118)

Market and Business

Packaging Design of Edible Fungi Product Based on Consumer Demand and User Experience
..... WANG Wei (125)

Friends of Mushroom Cultivators

Effect of Edible Fungi Food on Training and Fatigue Elimination
..... WEN Yong-guang, YAN Guang-na (141)

Front Cover

Pycnoporus sanguineus (L.) Merrill 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: LYU De-ping

Responsible Editor: LYU De-ping,

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

E-mail: zgsyj2005@163.com

彩页广告索引

菏泽市捷力克生物科技有限公司(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)

山西夏县瑶台生物科技有限公司(广告增页 171)

河北省武安市金谷粒菌种有限公司(广告增页 172,173,174)

浙江台州市遮阳网厂(广告增页 175)

漳州市兴宝机械有限公司,福建省机械科学研究院(广告增页 176,177)

湖北菇友生物科技发展有限公司(广告增页 178)

黑龙江省牡丹市雪梅食用菌研究所(广告增页 179)

河北石家庄市启强机械厂(广告增页 180)

河南省虞城县金隆菇业(广告增页 181)

公益广告:中国梦·唱响绿色主旋律(广告增页 182)

黑白广告索引

山东金乡真菌研究所(广告增页 168)

东北食(药)用菌研究所(广告增页 169)

浙江省台州市路桥北方筛网厂(广告增页 169)

辽宁·营口市科兴化设备研究所(广告增页 170)

黑龙江省哈尔滨市北青塑料公司(广告增页 170)