

中国食用菌

EDIBLE FUNGI OF CHINA

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:吕德平,陈 旭

地 址:昆明市政教路14号

邮 编:650223

电 话:(0871) 65151099

电子信箱:zgsyj2005@163.com

2020年第3期 总第230期

目 次

综 述

花脸香蘑研究进展 盛春鸽, 王延锋, 潘春磊, 史 磊, 王金贺, 刘姿彤, 张 鹏, 于海洋, 董雪梅 (1)

资 源 开 发

历山国家自然保护区伞菌类大型真菌资源初报 原 渊, 刘 洋, 郭富宽, 王术荣, 常明昌 (5)

育 种 与 驯 化

灵芝图像分割技术研究 袁雪霞, 尹新富 (10)

栽 培 技 术

外施营养液对平菇生长发育及品质的影响 苏荣荣, 张宇慧, 马鑫旺, 夏志兰, 罗 坤, 吴秋云 (13)

栽培黑木耳的木屑和麦麸基质配方精准化研究 张介驰, 马庆芳, 马银鹏, 奚新伟, 刘佳宁, 戴肖东, 韩增华, 孔祥辉, 张丕奇 (17)

园林绿化废弃物培育木腐菌的资源化再利用模式 马书燕, 刘红秀, 李利博 (21)

生 理 生 化

不同提取方法对竹荪多糖提取率及抗氧化性影响 王荣琨, 王 钦, 罗 欣, 孙达锋, 蒋建新, 朱莉伟 (24)

基于响应面优化的超声波辅助提取香菇多糖工艺研究 张沙沙, 罗晓莉, 何 容, 张微思 (29)

安络小皮伞提取物对运动外伤的镇痛作用 吴严冰 (34)

杏鲍菇多糖抗运动性疲劳机制 向超宗, 杨小庆 (37)

小美牛肝菌生物碱抑制运动神经系统原理 张 勇 (41)

块菌胞外多糖合成机制和运动抗氧化作用 李 陆 (44)

小美牛肝菌辅助治疗运动障碍效果 杨华莉, 王晓燕, 李克雷 (47)

松茸竹荪搭配饮食对提升运动员免疫力的影响 韩世昊 (50)

金针菇多糖抗运动性疲劳研究 卓 霖, 周 勇 (53)

贮 运 加 工

O₂/CO₂主动自发气调对羊肚菌4℃下贮藏品质的影响 黄 雪, 刘莎莎, 谢 瑶, 郭衍银, 郭惠东, 李 贺, 田 学, 刘 进 (56)

消费视角下的食用菌生态包装视觉设计方案分析 梁 麟 (63)

生态理念架构下食用菌产品外观包装的健康意蕴体现 刘 一 (66)

基于地理标志的食用菌产品包装设计创意 陈灵芝, 易国栋 (69)

病 虫 害 防 治

工厂化杏鲍菇出菇期主要病害及防治措施 张瑞华, 王承香, 丁美丽, 黄成彬, 于因因 (72)

产 业 论 坛

“一核一带一区”背景下广东食用菌产业高质量发展研究 钟嘉毅 (76)

食用菌产业财务管理现状和管理策略 刘晓南 (79)

发展高效食用菌产业促进就业创业 张芷婧 (81)

食用菌企业并购与增强市场竞争力分析 岳文河, 吴永霞 (85)

浙江省食用菌产业对区域经济的拉动力 姜仁荣, 邓小娟 (88)

对日本食用菌需求中的消费者倾向性分析 郭志宇, 韩凤舞 (91)

食用菌资源的产业链发展与循环经济思考 刘天尧 (94)

物 流 与 贸 易

利用射频识别技术和GPRS技术的新鲜食用菌物流实时监控系统的研究 邵 晴 (98)

2000年~2018年中国食用菌出口国际竞争力分析 赵卫锋, 罗智霞 (101)

云南松茸出口贸易的可持续发展研究 朱保芹, 岳 敏 (104)

智能合约技术在食用菌物流管理系统中的应用 刘 鹤 (108)

虚拟现实技术在食用菌电商购物系统中的应用 吴永慧 (111)

中韩食用菌生产态势及贸易竞争力分析 杨增美 (114)

新常态下食用菌出口贸易转型升级 肖文珍 (117)

食用菌物流运输能力评价模型 姜明珠 (120)

食用菌深加工技术提升促进行业对外贸易转型发展 王 艳 (122)

菌 蕈 文 化

传统图形元素在食用菌包装创意设计中的运用 冉 冉 (126)

2020年第3期 总第230期 目次

中国古代菌草文化中关于灵芝的记载 李臻 (129)

扶贫开发

食用菌特色小镇助力民族地区美丽乡村建设 张玉, 杨哲 (132)
乡村振兴背景下食用菌资源旅游产业的发展策略 韩叙 (135)
特色农业小镇视角下乡村旅游与食用菌产业融合发展 韩苗 (138)
乡村振兴视域下食用菌产业发展的法律规范化分析 黄吉伟 (141)

市场与商务

大数据背景下食用菌生产企业精准营销探析 张淑红, 刘鑫, 王永照 (144)
分布式记账管理在食用菌电子交易中的应用 鲍桑 (147)
互联网+背景下野生食用菌网络营销的途经分析 郑丹 (150)
金融支持食用菌专业合作社的现实问题与建议 赵旭明, 王乃琦 (153)
多目标生鲜食用菌配送路径 罗奇, 周煜 (156)
提升食用菌供应链绩效的策略 刘柳 (159)
食用菌电子商务销量预测模型 胡玲 (162)
智力资本对食用菌企业创新绩效影响的实证 齐敏 (165)
基于神经网络的食用菌价格预测模型的建立 赵忠玲, 王笑 (168)
大数据视角下的食用菌电商发展路径 蔡君如 (171)
食用菌生产企业社会责任与财务绩效的互动关系分析 李砾 (174)
物联网环境下野生食用菌 O2O 精准营销模式 陈力 (177)

食用菌与生态

食用菌仿生栽培在公共空间中的造景艺术设计 冯巢, 吴维 (181)
城镇视觉形象设计中食用菌文化元素的合理应用 赵振鹏 (183)
灵芝盆景艺术在室内装饰设计中的应用 王芳 (186)
云南野生食用菌生态休闲观光旅游探索 宋良鹤 (189)
园林景观设计中盆栽食用菌的应用 赵晓曦 (193)
盆栽食用菌在园林景观中的应用价值 孟晓军 (196)
基于食用菌主题的旅游农业观光园规划 王亮亮 (199)
蘑菇盆栽特性及其对室内景观设计的影响 张燕 (202)
食用菌主题生态休闲旅游的开发方案分析 曾莉 (204)
食用菌主题农业观光园整体规划及景观设计 郭雨 (207)
食用菌主题下的休闲农业景观设计 黄洋 (210)
食用菌农业景观的现代设计手法 郝怡 (213)

食用菌与大健康

香菇多糖对外周血肌酸激酶和尿素氮以及骨骼肌抗氧化能力影响 张高杰, 覃圆 (216)
食用菌运动保健功能与产业可持续发展 武燕 (219)
毛云芝菌菌丝体化学成分在运动保健中的作用 吕慧鹏 (222)

菇农之友

乡村振兴战略下食用菌产业与旅游业的耦合发展分析 周诗涛 (226)
野生食用菌产区资源开发与环境保护立法问题研究 李民田, 乔颖 (229)
非关税贸易壁垒下食(药)用菌进出口贸易的法律风险控制 朱珺 (232)
从财务角度谈食用菌生产管理 穆晓丹 (235)
网络口碑与食用菌消费者采购行为的互动关系 张方 (238)
我国冬虫夏草资源保护的立法与司法实践 夏苗 (241)
食用菌产品营销模式 王硕韬 (244)
从食用菌栽培户向旅游从业者转型的路径选择 王远 (247)

信息荟萃

云菌助力脱贫攻坚,菌种资源做好保障(9) 著作权转让声明(107) 《中国食用菌》声明(143)
《中国食用菌》征订启事(225)

广告·书评

书评(彩页广告 24-53)

封面

高山孔孢菌 *Laetiporus montanus* erný ex Tomšovský & Jankovský 郭相 摄影

【期刊基本参数】 CN53-1054/Q*1982*b*A4*249*zh*P*¥20.00*5000*77*2020-03

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

广告·书评

园林英语文献的阅读能力提升技巧研究

——评《园林英语》(24)

现代观光农业旅游开发的整体构想与可持续发展的对策研究

——评《现代观光农业建设与休闲旅游》(25)

我国农业新闻传媒的功能和发展路径

——评《农业新闻传播》(26)

高等数学在农业现代化进程中的运用

——评《农业数学基础》(27)

情感教学在农业英语教学中的渗透与思考

——评《农业专业英语》(28)

都市农业生态旅游开发规划理论和方法探究

——评《都市农业生态旅游开发与规划》(29)

社会主义核心价值观视阈下农业产业化发展路径探究

——评《社会主义农业思想史研究》(30)

互联网+时代下农业电子商务发展的趋势研究

——评《实践农业电子商务》(31)

体育保健与运动康复课程新架构及教学方式研究

——评《体育保健与运动康复技术》(33)

国际贸易发展对农业生产的影响研究

——评《国际贸易与农业发展》(34)

音乐疗法与健康教育思想的相融合研究

——评《音乐与健康》(35)

民族体育保健的作用与意义

——评《民族体育保健概论》(36)

社会主义农业思想的内涵特征、形成背景及价值意蕴论析

——评《社会主义农业思想史研究》(37)

推动大学生农业就业对改善我国人才资源结构的积极作用

——评《现代农业创业》(38)

推动大学生农业就业对改善我国人才资源结构的积极作用

——评《大学生营养与保健》(39)

绿色发展战略背景下农业企业品牌建设路径与策略探析

——评《农业科技企业的品牌营销策略研究》(40)

园林专业英语翻译教学水平的有效性提升研究

——评《园林专业英语》(41)

少数民族地区农业旅游发展模式研究

——评《旅游感知视角下西南少数民族地区农业旅游发展模式研究》(43)

园林美术的教学内容与形式特点

——评《园林美术》(44)

计算机辅助设计在风景园林规划设计中的作用解析

——评《风景园林计算机辅助设计》(45)

园林专业英语教学的核心素养培养

——评《园林专业英语》(46)

农村实际与高师钢琴教学革新的结合思路

——评《钢琴教学法》(47)

新农村文化建设中民族音乐资源开发与影视音乐创作研究

——评《影视音乐艺术与编辑》(48)

我国民族体育非物质文化遗产融入体育保健教学活态传承探讨

——评《中学体育与健康教学》(49)

互联网时代下我国农业文献信息资源建设探究

——评《网络化农业文献信息资源建设的理论与实践》(50)

刘三姐歌谣文化传播与乡村旅游发展的结合路径

——评《“刘三姐”文化品牌研究》(51)

慕课视角下高校农业英语教学设计研究

——评《农业英语》(52)

高校足球运动对学生体质健康的影响

——评《健康中国背景下青少年足球教学与训练理论研究》(53)

Edible Fungi of China

A Monthly Vol.39, No.3 Mar. 2020 (General Serial No.230)

Main Contents

Review

Research Progress of *Lepista sordida*
..... SHENG Chun-ge, WANG Yan-feng, PAN Chun-lei, et al (1)

Resources and Development

Preliminary Report on Large Fungal Resources of Agarics in Lishan National Nature Reserve
..... YUAN Yuan, LIU Yang, GUO Fu-kuan, et al (5)

Breeding and Domestication

Research on Segmentation of *Ganoderma lucidum* Image YUAN Xue-xia, YIN Xin-fu (10)

Cultivation Techniques

Effect of External Nutrient Solution on Growth, Development and Quality of *Pleurotus ostreatus*
..... SU Rong-rong, ZHANG Yu-hui, MA Xin-wang, et al (13)

Study on Optimal Formula of Sawdust and Wheat Bran for *Auricularia heimuer* Cultivation
..... ZHANG Jie-chi, MA Qing-fang, MA Yin-peng, et al (17)

The Recycling Mode of Cultivating Wood Rot Fungi from the Waste of Landscaping
..... MA Shu-yan, LIU Hong-xiu, LI Li-bo (21)

Physiology and Biochemistry

Effects of Different Extraction Methods on the Extraction Rate and Antioxidant Properties of
Dictyophora indusiata Polysaccharide
..... WANG Rong-kun, WANG Qin, LUO Xin, et al (24)

Study on Ultrasonic-assisted Extraction of Lentinan Based on Response Surface Optimization
..... ZHANG Sha-sha, LUO Xiao-li, HE Rong, et al (29)

Analgesic Effect of the Extract of *Marasmiellus androsaceus* on Sports Injury
..... WU Yan-bing (34)

The Therapeutic Effect of *Boletus speciosus* on Dyskinesia
..... YANG Hua-li, WANG Xiao-yan, LI Ke-lei (47)

Effects of Diet with *Tricholoma matsutake* and *Dictyophora indusiata* on Improving Immunity
of Athletes HAN Shi-hao (50)

Study on the Anti Exercise Fatigue of *Flammulina velutipes* Polysaccharide
..... ZHUO Lin, ZHOU Yong (53)

Storage Processing

Effects of O₂/CO₂ Active Modified Atmosphere Packaging on Storage Quality of *Morehella*
sextelata under 4°C HUANG Xue, LIU Sha-sha, XIE Yao, et al (56)

Pest Control

Main Diseases and Control Measures of Factory Productive *Pleurotus eryngii* at the Growth Period
of Fruiting Body ZHANG Rui-hua, WANG Cheng-xiang, DING Mei-li, et al (72)

Industry Forum

Research on High Quality Development of Edible Fungi Industry in Guangdong under the
Background of "One Core, One Belt and One Area" ZHONG Jia-yi (76)

Logistics and Trade

Real-time Monitoring System of Fresh Edible Fungi Logistics Utilizing RFID and GPRS
Techniques SHAO Qing (98)

Mushroom culture

Application of Traditional Graphic Elements in Creative Design of Edible Fungi Packaging
..... RAN Ran (126)

Poverty Alleviation and Development

Edible Fungi Characteristic Town Helping the Beautiful Countryside Construction in Ethnic
Areas ZHANG Yu, YANG Zhe (132)

Market and Business

Analysis on the Precise Marketing of Edible Fungi Production Enterprises under the
Background of Big Data ZHANG Shu-hong, LIU Xin, WANG Yong-zhao (144)

Edible Fungi and Ecology

The Artistic Design of Bionic Cultivation of Edible Fungi in Public Space
..... FENG Chao, WU Wei (181)

Edible Fungi and Great Health

Effects of Lentinan on Blood Creatine Kinase, Urea Nitrogen and Antioxidant Capacity of
Skeletal Muscle after Intensive Exercise ZHANG Gao-jie, QIN Yuan (216)

Friends of Mushroom Cultivators

Analysis of Coupling Development of Edible Fungi Industry and Tourism Industry under
the Strategy of Rural Rejuvenation ZHOU Shi-tao (226)

Advertising · Book Review

Book Review (24-53)

Front Cover

Laetiporus montanus erný ex Tomšovský & Jankovský 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

Addr: 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

江苏高邮市科学食用菌研究所 (封二)

湖北省宣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

山西夏县瑶台生物科技有限公司 (插一)

河北省安武市金谷粒菌种有限公司

(插二、插三、插四)

浙江台州市遮阳网厂 (插五)

北京吉尊园科技有限公司 (插六、插七)

漳州市兴宝机械有限公司, 福建省机械科学研究院

(插八、插九)

江苏高邮市科学食用菌研究所

(插十、插十一、插十二)

河北石家庄市启强机械厂 (插十三)

山东诸城市日通机械有限公司 (插十四)

菏泽市捷力克生物科技有限公司 (插十五)

河南省虞城县金隆菇业 (插十六)

黑白整版广告索引

江苏省江都天龙菌业 (广告 17)

山东金乡真菌研究所 (广告 18)

湖南南方食用菌原料开发有限公司 (广告 19)

浙江省台州市路桥北方筛网厂 (广告 19)

江苏省高邮市科学食用菌研究所 (广告 20)

东北食(药)真菌研究所 (广告 21)

郑州天邦生物制品有限公司 (广告 21)

安徽来安县宽大食用菌专业合作社 (广告 22)

黑龙江省哈尔滨市北青塑料公司 (广告 22)

辽宁·营口市科兴净化设备研究所 (广告 23)

河北集森菌业有限公司 (广告 23)