

ISSN 1672-3538
CN 22-1352/S

J

JOURNAL OF
FUNGAL RESEARCH

菌物研究

JUNWU YANJIU 2017 · 第15卷



9 771672 353176

国内定价：15.00元/期

万方数据

主办 / 吉林农业大学 中国菌物学会

菌物研究

(季刊)

菌根真菌与植物抗性
专辑

第 15 卷 第 1 期

2017



多彩的菌物世界

日本网孢牛肝菌 [*Heimioporus japonicus* (Hongo) E. Horak]，外生菌根菌，属于担子菌门(Basidiomycota)、蘑菇纲(Agaricomycetes)、牛肝菌目(Boletales)、牛肝菌科(Boletaceae)、网孢牛肝菌属(*Heimioporus*)真菌。由吉林农业大学菌物研究所图力古尔教授 2016 年 8 月 10 日摄于云南省南华县。

目 次

序言：菌根真菌自始至终与植物休戚与共协同应对逆境

..... 刘润进(封二、三)

研究论文

AMF 和 PGPR 对生姜青枯病的影响

..... 刘贵猛, 谭树朋, 孙文献, 刘润进 (1)

AMF 增强枳抗旱性作用机制的初步研究

..... 张菲, 倪秋丹, 邹英宁, 吴强盛, 黄咏明 (8)

AMF 对烟草氮代谢及渗透调节物质的影响

..... 刘贝, 高媛,

宋文俊, 蒋园园, 卢敏, 张亚飞, 杨晓红 (14)

AMF 和坪床基质对草坪草水肥流失影响

..... 彭雪, 何宏斌, 程俊康, 辛国荣 (21)

玫瑰红巨孢囊霉对烟草抗 Cd 能力的影响

..... 高媛, 刘贝,

宋文俊, 蒋园园, 卢敏, 王凯渊, 杨晓红 (27)

AMF 和植物富集土壤中铅和镉的效应

..... 陈雪, 郑志鑫, 石青, 张凤娟 (33)

铜胁迫下 4 种外生菌根真菌的耐受性比较

..... 刘梦娇, 张英伟, 柴立伟, 黄艺, 邱国玉 (39)

不同培养基质和寄主植物对 AMF 扩繁的影响

..... 任玮, 杨韧, 唐明 (46)

综 述

丛枝菌根真菌与砷的相互作用研究进展

..... 张莘, 陈保冬, 孙玉青, 伍松林, 李景龙 (53)

青藏高原高寒生境中丛枝菌根真菌研究进展

..... 张亮, 王晓娟, 王强, 金樑 (58)

菌根真菌与植物抗逆性研究进展

..... 刘润进, 唐明, 陈应龙 (70)

征订启事 (7, 20, 88)

(本期执行主编: 刘润进教授)

[期刊基本参数] CN 22-1352/S * 2003 * q * A4 * 68 * zh+en * P * ¥ 15.00 * 1000 * 11 * 2017-03

Journal of Fungal Research (Quarterly)

“Mycorrhizal Fungi & Plant
Resistance” SPECIAL ISSUE

Vol.15 No.1
2017



Colorful Fungal World

Heimioporus japonicus (Hongo) E. Horak, ectomycorrhizal fungi, belonging to Basidiomycota, Agaricomycetes, Boletales, *Heimioporus*. Taken in Nanhua county, Yunnan province by Prof. BAU Tolgor on 10th August, 2016.

CONTENTS

Research Article

- Effects of Arbuscular Mycorrhizal Fungi and Plant Growth-Promoting Rhizobacteria on Bacterial Wilt of Ginger *LIU Gui-meng, TAN Shu-peng, SUN Wen-xian, et al.* (1)
- Preliminary Study on the Mechanism of AMF in Enhancing the Drought Tolerance of Plants *ZHANG Fei, NI Qiu-dan, ZOU Ying-ning, et al.* (8)
- The Influence of *Gigaspora rosea* on Nitrogen Metabolism and Osmotic Adjustment Substances of *Nicotiana tabacum* *LIU Bei, GAO Yuan, SONG Wen-jun, et al.* (14)
- Effects of Arbuscular Mycorrhizal Fungi and Potting Media on Water and Fertilizer Loss of *Zoysia japonica* *PENG Xue, HE Hong-bin, CHENG Jun-kang, et al.* (21)
- The Effect of *Gigaspora rosea* on Growth and Physiological Resistance of *Nicotiana tabaccum* under Cd Stress *GAO Yuan, LIU Bei, SONG Wen-jun, et al.* (27)
- Effect of AMF and Plants on Accumulation of Pb and Cd in Soil *CHEN Xue, ZHENG Zhi-xin, SHI Qing, et al.* (33)
- Comparison the Tolerance of Four Ectomycorrhizal Fungi Under Copper Stress *LIU Meng-jiao, ZHANG Ying-wei, CHAI Li-wei, et al.* (39)
- The Effect of Cultivating Substrates and Host Plants on Propagated Condition of Arbuscular Mycorrhizal Fungi *REN Wei, YANG Ren, TANG Ming* (46)

Review

- Advances in the Study of Interaction Between Arbuscular Mycorrhizal Fungi and Arsenic *ZHANG Xin, CHEN Bao-dong, SUN Yu-qing, et al.* (53)
- Advances in the Study of Arbuscular Mycorrhizal Fungi in High Altitude and Cold Habitats on Tibetan Plateau *ZHANG Liang, WANG Xiao-juan, WANG Qiang, et al.* (58)
- Recent Advances in the Study of Mycorrhizal Fungi and Stress Resistance of Plants *LIU Run-jin, TANG Ming, CHEN Ying-long* (70)
(Executive chief editor: Prof. LIU Run-jin)



美国《化学文摘》(CA)收录期刊
美国《生物学文摘》(BA)收录期刊
《国际农业与生物科学中心数据库文摘》(CABI) 源刊
《中国生物学文摘》源刊
中国学术期刊综合评价数据库源刊
中国期刊全文数据库收录期刊
中文科技期刊数据库源刊
万方数据—数字化期刊群全文上网期刊

菌物研究

第15卷 第1期 2017年3月

Journal of Fungal Research
Vol.15 No.1 March 2017

JOURNAL OF FUNGAL RESEARCH

主管单位:吉林省教育厅

Administered by Jilin Province Education Department

主办单位:吉林农业大学 中国菌物学会

Sponsored by Jilin Agricultural University Mycological Society of China

主 编:李 玉

Chief editor LI Yu

编辑出版:《菌物研究》编辑部

Edited and published by Editorial Department of Journal of Fungal Research

订阅发行:《菌物研究》编辑部

Distributed by Editorial Department of Journal of Fungal Research

发行范围:国内外公开发行

Distribution scope Published Both at Home and Abroad

印刷单位:长春市赛德印业有限公司

Printed by Changchun Saide Printing Co.,Ltd.

地 址:长春市新城大街2888号(邮编130118)

Address: 2888 Xincheng Avenue, Changchun 130118, China

电 话:0431-84533357

Tel: +86-0431-84533357

网 址:<http://jwyj.jlau.edu.cn>

<http://jwyj.jlau.edu.cn>

邮 箱:jwyjiu@126.com

E-mail:jwyjiu@126.com