

2014百种中国杰出学术期刊  
中国科技核心期刊  
《CAJ-CD规范》执行优秀期刊

  
QK2046440

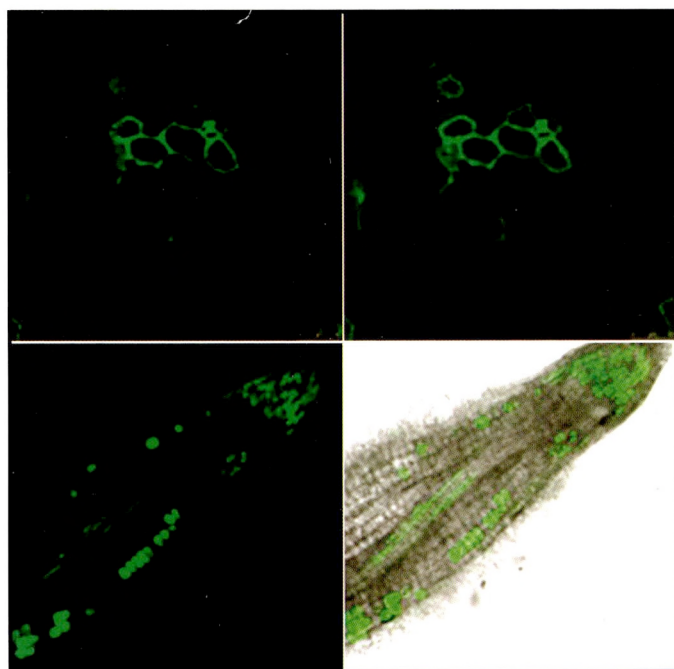
ISSN 0412-0914  
CN11-2184/Q

# 植物病理学报

ACTA PHYTOPATHOLOGICA SINICA

ZHIWU BINGLI XUEBAO

VOL.50 NO.5 2020



中国植物病理学会 主办  
中国农业大学

# 植物病理学报

第 50 卷 第 5 期

目 次

2020 年 10 月

## 专题评述

- 509 玉米北方炭疽病研究进展  
薛春生, 孙佳莹, 陈楠, 许瑞迪, 肖淑芹, 陈捷
- 517 植物寄生线虫效应蛋白调控寄主防卫反应分子机制研究进展  
姚珂, 郑经武, 黄文坤, 彭德良, 彭焕

## 病原学

- 531 橡胶树尖孢炭疽复合种新菌株的报道及生物学特性分析  
江涛, 刘先宝, 李博勋, 冯艳丽, 郑肖兰, 黄贵修
- 543 柑橘黄龙病菌在染病贡柑枝条和果实橘络内的分布规律  
郭亨玉, 罗小玲, 李桃, 邓晓玲, 郑正

## 细胞生物学、生理学、生物化学、分子生物学

- 549 甜瓜粉霉病菌效应蛋白编码基因的预测与分析  
范春霞, 王军节, 赵鲁迪克, 杨昊铮
- 559 禾谷镰刀菌中硝基单加氧酶的功能分析  
张承启, 刘叩吟, 丁克坚, 陈莉
- 567 真菌病毒 FpgMBV1 中 P3 基因的原核表达及多克隆抗体的制备  
李轲, 刘东伟, 王志芳, 谢源, 张晓婷, 李洪连
- 574 水稻白叶枯病菌 Zur 和 HrpG 平行调控 *hrcC* 基因表达  
张翠萍, 阎依超, 李逸朗, 杨瑞环, 李生樟, 黄梦桑, 邹丽芳, 陈功友
- 584 甜菜西方黄化病毒两个山东辣椒分离物全基因组扩增及序列分析  
臧连毅, 刘晓莹, 孙晓辉, 张先平, 周涛, 竺晓平

## 致病性与抗病性遗传

- 592 我国部分省域甘蓝主要产区黑腐病菌鉴定及致病力分析  
张鑫鑫, 张恩慧, 吴云锋, 蔡美杰, 孙庆国, 李岸, 王谦
- 602 61 份大麦种质资源对蠕孢菌叶斑病的抗性鉴定  
庞云星, 陈琳, 郭焕强, 郎晓威, 王科宇, 王新语, 孙丹, 冯晶, 马东方, 王凤涛, 蔺瑞明

## 植物病害及其防治

- 610 番茄疫霉根腐病生防菌的分离鉴定及其防治效果  
谢学文, 赵昱榕, 孙雪莹, 石延霞, 柴阿丽, 李磊, 李宝聚

## 研究简报

- 618 小麦纹枯病菌 Rc-RPA-LFD 快速检测方法的建立及应用  
鞠玉亮, 沈鹏飞, 冯艳娟, 羊国根, 刘文成, 郭文华, 潘月敏
- 622 携带 GFP 的 MNSV 侵染性克隆载体的构建  
吴会杰, 彭斌, 康保珊, 刘丽锋, 古勤生
- 627 甘蔗花叶病毒田间杂草寄主鉴定  
许小洁, 于伟鹏, 殷复伟, 耿超, 田延平, 李向东
- 632 海南岛西瓜病毒病种类鉴定及发生分布  
丰海彦, 曹学仁, 贺延恒, 罗大全
- 637 利用酵母双杂交膜系统筛选与小麦蓝矮植原体免疫膜蛋白互作的异沙叶蝉蛋白  
陆文静, 周通, 王桂玲, 宋成艳, 鄂文顺, 周雪松, 丁磊, 吴云锋

封面照片的注释见吴会杰等的文章(625 页)。

# ACTAPHYTOPATHOLOGICASINICA

Volume 50 Number 5

CONTENTS

October 2020

## REVIEW

- 509 Research progress on maize eye spot caused by *Kabatiella zae* XUE Chun-sheng, SUN jia-ying, CHEN nan, XU rui-di, XIAO shu-qin, CHEN jie
- 517 Research progress on the regulation of host defense by plant parasitic nematode effectors YAO Ke, ZHENG Jing-wu, HUANG Wen-kun, PENG De-liang, PENG Huan

## ETIOLOGY

- 531 Report and biological characteristics to new strain of *Colletotrichum acutatum* species complex causing Anthracnose in rubber trees JIANG Tao, LIU Xian-bao, LI Bo-xun, FENG Yan-li, ZHENG Xiao-lan, HUANG Gui-xiu
- 543 Distribution of “*Candidatus Liberibacter asiaticus*” in Huanglongbing-affected *Citrus reticulata* Blanco cv. Gongkan branches and the fruit pith GUO Heng-yu, LUO Xiao-ling, LI Tao, DENG Xiao-ling, ZHENG Zheng

## CELL BIOLOGY, PHYSIOLOGY, BIOCHEMISTRY, AND MOLECULAR BIOLOGY

- 549 Genome-wide prediction and analysis of candidate effector-encoding genes in *Trichothecium roseum* FAN Chun-xia, WANG Jun-jie, ZHAO Lu-nai-ke, YANG Hao-zheng
- 559 Functional analysis of nitronate monooxygenases in *Fusarium graminearum* ZHANG Cheng-qi, LIU Kou-han, DING Ke-jian, CHEN Li
- 567 Prokaryotic expression of *FpgMBV1-P3* and preparation of its polyclonal antibodies LI Ke, LIU Dong-wei, WANG Zhi-fang, XIE Yuan, ZHANG Xiao-ting, LI Hong-lian
- 574 Zur regulates *hrcC* gene expression in parallel with HrpG in *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* ZHANG Cui-ping, YAN Yi-chao, LI Yi-lang, YANG Rui-huan, LI Sheng-zhang, HUANG Meng-sang, ZOU Li-fang, CHEN Gong-you
- 584 Whole genome amplification and sequences analysis of two pepper isolates of beet western yellows virus from Shandong Province, China ZANG Lian-yi, LIU Xiao-ying, SUN Xiao-hui,

ZHANG Xian-ping, ZHOU Tao, ZHU Xiao-ping

## GENETICS OF DISEASE-RESISTANCE AND PATHOGENICITY

- 592 Identification and analysis of pathogenicity for black rot strains in central cabbage productive areas of some provinces in China ZHANG Xin-xin, ZHANG En-hui, WU Yun-feng, CAI Mei-jie, SUN Qing-guo, LI An, WANG Qian
- 602 Evaluation of resistance in 61 barley germplasm accessions to spot blotch caused by *Bipolaris sorokiniana* PANG Yun-xing, CHEN Lin, GUO Huan-qiang, LANG Xiao-wei, WANG Ke-yu, WANG Xin-yu, SUN Dan, FENG Jing, MA Dong-fang, WANG Feng-tao, LIN Rui-ming

## PLANT DISEASE AND CONTROL

- 610 Identification and control effect of a biocontrol bacterium against *Phytophthora* root rot of tomato XIE Xue-wen, ZHAO Yu-rong, SUN Xue-ying, SHI Yan-xia, CHAI A-li, LI Lei, LI Bao-ju

## RESEARCH NOTES

- 618 Development and application of Rc-RPA-LFD for the rapid detection of *Rhizoctonia cerealis* JU Yu-liang, SHEN Peng-fei, FENG Yan-juan, YANG Guo-gen, LIU Wen-cheng, GUO Wen-hua, PAN Yue-min
- 622 Construction of MNSV infectious clone harboring GFP gene WU Hui-jie, PENG Bin, KANG Bao-shan, LIU Li-feng, GU Qin-sheng
- 627 Identification of weed reservoir for sugarcane mosaic virus XU Xiao-jie, YU Wei-peng, YIN Fu-wei, GENG Chao, TIAN Yan-ping, LI Xiang-dong
- 632 Distribution and identification of watermelon viruses in Hainan island CHE Hai-yan, CAO Xue-ren, HE Yan-heng, LUO Da-quan
- 637 Screening of leafhopper (*Psammotettix alienus* L.) proteins interacting with immunomembrane protein of Wheat blue dwarf phytoplasma using yeast two-hybrid membrane system LU Wen-jing, ZHOU Tong, WANG Gui-ling, SONG Cheng-yan, E Wen-shun, ZHOU Xue-song, DING Lei, WU Yun-feng

**《植物病理学报》编辑委员会**  
**Editorial Board of ACTA PHYTOPATHOLOGICA SINICA**

**主 编 (Editor-in-Chief):** 郭泽建 (Guo Zejian)

**副主编 (Associate Editors-in-Chief) (以姓氏笔划为序):**

于嘉林 (Yu Jialin)

孙文献 (Sun Wenxian)

陈功友 (Chen Gongyou)

周益林 (Zhou Yilin)

姜道宏 (Jiang Daohong)

窦道龙 (Dou Daolong)

简 恒 (Jian Heng)

**编 委 (Members of Editorial Board) (以姓氏笔划为序):**

马 平 (Ma Ping)

马忠华 (Ma Zhonghua)

王文明 (Wang Wenming)

王锡锋 (Wang Xifeng)

王源超 (Wang Yuanchao)

王宗华 (Wang Zonghua)

刘文德 (Liu Wende)

朱振东 (Zhu Zhendong)

陈保善 (Chen Baoshan)

陈立杰 (Chen Lijie)

何勇强 (He Yongqiang)

李大伟 (Li Dawei)

李洪连 (Li Honglian)

宋凤鸣 (Song Fengming)

严 进 (Yan Jin)

张力群 (Zhang Liqun)

张正光 (Zhang Zhengguang)

范 军 (Fan Jun)

罗朝喜 (Luo Chaoxi)

单卫星 (Shan Weixing)

周明国 (Zhou Mingguo)

周雪平 (Zhou Xueping)

姜子德 (Jiang Zide)

钱国良 (Qian Guoliang)

钱 韦 (Qian Wei)

曹克强 (Cao Keqiang)

康振生 (Kang Zhensheng)

储昭辉 (Chu Zhaohui)

彭德良 (Peng Deliang)

彭友良 (Peng Youliang)

魏太云 (Wei Taiyun)

**Overseas Members of Editorial Board:** Yong Luo

Cindy Morris

Yinong Yang

Tom Hsiang

Wong Sek Man

Xiao-Bing Yang

Philippe C. Nicot

**责任编辑 (Executive Editors):** 于金枝 (Yu Jinzhi)

曾晓薇 (Zeng Xiaowei)

**植物病理学报 (双月刊)**

2020年第50卷第5期(1955年创刊)

**编 辑** 《植物病理学报》编辑部

(地址: 中国农业大学植保楼

1036室 北京 100193)

电话: 010-62732364

传真: 010-62813785

E-mail: zwblxb@cau.edu.cn

网址: <http://zwblxb.magtech.com.cn>

**主 编** 郭泽建

**主 管** 中国科学技术协会

**主 办** 中国植物病理学会

中国农业大学

**出 版** 中国植物病理学会

**印 刷** 北京科信印刷有限公司

**国内发行** 北京市报刊发行局

**国外发行** 中国国际图书贸易公司

**ACTA PHYTOPATHOLOGICA SINICA (Bimonthly)**

Vol. 50 No. 5 2020 (Started in 1955)

**Edited by** Editorial Board of ACTA PHYTOPATHOLOGICA SINICA

(1036 Plant Protection Bldg., China Agricultural

University, Beijing 100193)

**Editor-in-Chief** Guo Zejian

**Responsible Institution** China Association for Science and Technology

**Sponsored by** Chinese Society for Plant Pathology

China Agricultural University

**Published by** Chinese Society for Plant Pathology

**Printed by** Beijing Kexin Printing Co., Ltd

Beijing 102208

**Distributed by**

**Domestic** Beijing Bureau for Distribution of Newspapers

and Journals

(Periodical No. 82-214)

**Foreign** China International Book Trading Corporation

(P. O. Box 399, Beijing, China) (No. Q447)



国内外公开发刊

国内邮发代号 82-214

国外刊号 Q447

国内定价: 50.00 元