

2013百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

ISSN 0412-0914  
CN11-2184/S

# 植物病理学报

ACTA PHYTOPATHOLOGICA SINICA

ZHIWU BINGLI XUEBAO VOL.45 NO. 6 2015



中国植物病理学会  
Chinese Society for Plant Pathology

# ACTA PHYTOPATHOLOGICA SINICA

Volume 45 Number 6

## CONTENTS

December 2015

### ETIOLOGY

- 561 Detection and identification of the pathogen causing kenaf (*Hibiscus cannabinus*) leaf curl disease in Hainan Province of China TANG Ya-fei, HE Zi-fu, DU Zhen-guo, SHE Xiao-man, LAN Guo-bing

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

- 569 Screening host factors that interact with *Potato virus Y* necrosis strain polypeptide CKVNP using yeast two-hybrid system WANG Fang, YANG Jin-guang, ZHOU Ben-guo, XU Da-feng, WANG Feng-long, GAO Zheng-liang  
576 LAMP assay for rapid detection of *Phytophthora sojae* based on its *Ypt1 gene* DAI Ting-ting, ZHENG Xiao-bo, WU Xiao-qin  
585 Cloning, sequencing of *p3* gene of *Turnip mosaic virus* isolates in Changchun and preparation of P3 protein antiserum ZHANG Ya-qi, ZHU Fu-xiang, WANG Feng-ting, PAN Hong-yu, LI Xiang-dong, LIU Jin-liang  
592 Expression and antiserum preparation of the NSm of *Tomato spotted wilt virus* SHANG Wei-na, ZHENG Kuan-yu, DONG Jia-hong, ZHANG Zhong-kai, HONG Jian, ZHOU Xue-ping

### GENETICS OF DISEASE-RESISTANCE AND PATHOGENICITY

- 598 Genetic analysis and gene identification of restorer line Huazhan against rice blast CHEN Shen, SU Jing, HUA Li-xia, WANG Wen-juan, WANG Cong-ying, YANG Jian-yuan, ZENG Lie-xian, ZHU Xiao-yuan  
606 Pathogenesis analysis of *hrp* genes in *Xanthomonas campestris* pv. *campestris* ZENG Xian-ying, LI Wan-lian, YANG Li-chao, JIANG Guo-feng, WANG Lin, GAN Yong-liang, YANG Li-yan, JIANG Bo-le  
619 Expression of an effector gene *PsCRN77* decreases *Nicotiana benthamiana* resistance to oomycete pathogen *Phytophthora parasitica* ZHANG Mei-xiang, LIU Ting-li, RU Yan-yan, ZHANG Qi-meng, DOU Dao-long

### EPIDEMIOLOGY AND ECOLOGY

- 626 Sensitivity of *Colletotrichum* spp. from *Hevea brasiliensis* to carbendazim and prochloraz in Hainan Province in China in 2014 CAO Xue-ren, CHE Hai-yan, YANG Yi, LUO Da-quan

### PLANT DISEASE AND CONTROL

- 632 Molecular detection of stripe rust resistance genes in 115 wheat varieties (lines) from Shaanxi Province LI Min-zhou, LI Qiang, CHAO Kai-xiang, SHEN Xue-xue, FAN Yu, WANG Yang, WANG Bao-tong  
641 The resistance evaluation of the *Yr* genes to the main prevalent pathotypes of *Puccinia striiformis* f. sp. *tritici* in China ZENG Qing-dong, SHEN Chuan, YUAN Feng-ping, WANG Qi-Lin, WU Jian-Hui, XUE Wen-Bo, ZHAN Gang-Ming, YAO Shi, CHEN Wei, HUANG Li-Li, HAN De-Jun, KANG Zhen-Sheng  
651 Baseline sensitivity of *Plasmopara viticola* to iprovalicarb and characteristics of its iprovalicarb-resistant mutants BI Qiu-yan, MA Zhi-qiang, ZHAO Jian-jiang, HAN Xiu-ying, ZHANG Xiao-feng, WANG Wen-qiao  
661 Combination of *Glomus* spp. and *Bacillus* sp. M3-4 promotes plant resistance to bacterial wilt in potato TAN Shu-peng, SUN Wen-xian, LIU Run-jin

### RESEARCH NOTES

- 670 The Correlation between temperature and survival time of conidia of *Blumeria graminis* f. sp. *tritici* in vitro TANG Xiu-li, FAN Jie-ru, ZHOU Yi-lin, MA Zhan-hong, ZOU Ya-fei, DUAN Xia-yu  
675 The host range of *Fusarium oxysporum* f. sp. *conglutinans* YANG Yu-hong, YANG Cui-rong, GONG Hui-zhi, XIE Bing-yan, MAO Zhen-chuan, LING Jian, CHEN Guo-hua  
680 Brief Report of a Wild tomato mosaic virus isolate infecting *Nicotiana tabacum* in Sichuan SUN Hang-jun, YANG Jin-guang, LI Xi-hong, YU Guang-hong, SUN Dong-mei, WANG Feng-long

# 植物病理学报

第45卷 第6期

## 目 次

2015年12月

### 病原学

- 561 海南红麻曲叶病的病原检测与鉴定  
汤亚飞, 何自福, 杜振国, 余小漫, 蓝国兵
- 细胞生物学、生理学、生物化学、分子生物学
- 569 利用酵母双杂交筛选与马铃薯 Y 病毒 CKVNP 互作的寄主蛋白  
王芳, 杨金广, 周本国, 许大凤, 王凤龙, 高正良
- 576 基于 *Ypt1* 靶标的大豆疫霉环介导等温扩增技术的研究  
戴婷婷, 郑小波, 吴小芹
- 585 芫菁花叶病毒长春分离物 p3 基因的克隆、序列分析及 P3 蛋白抗血清的制备  
张雅琦, 祝富祥, 王凤婷, 潘洪玉, 李向东, 刘金亮
- 592 番茄斑萎病毒运动蛋白 NSm 的原核表达及抗体制备  
尚卫娜, 郑宽瑜, 董家红, 张仲凯, 洪健, 周雪平
- 致病性与抗病性遗传
- 598 水稻恢复系华占抗稻瘟病遗传分析及基因鉴定  
陈深, 苏菁, 华丽霞, 汪文娟, 汪聪颖, 杨健源, 曾列先, 朱小源
- 606 十字花科黑腐病菌 *hrp* 基因致病功能分析  
曾献莹, 李婉莲, 杨丽超, 蒋国凤, 王凛, 甘永亮, 阳丽艳, 姜伯乐
- 619 效应因子 *PsCRN77* 基因在本氏烟中的表达降低其对寄生疫霉的抗性  
张美祥, 刘廷利, 茹艳艳, 张琪梦, 窦道龙

### 流行学与生态学

- 626 2014 年海南省橡胶炭疽病菌对多菌灵和咪鲜胺的敏感性测定  
曹学仁, 车海彦, 杨毅, 罗大全

### 植物病害及其防治

- 632 陕西省 115 个小麦品种(系)抗条锈病基因的分子检测  
李敏州, 李强, 巢凯翔, 申雪雪, 樊玉, 王阳, 王保通
- 641 小麦抗条锈病已知基因对中国当前流行小种的有效性分析  
曾庆东, 沈川, 袁凤平, 王琪琳, 吴建辉, 薛文波, 詹刚明, 姚石, 陈伟, 黄丽丽, 韩德俊, 康振生
- 651 葡萄霜霉菌对仿生杀菌剂缬霉威的敏感基线及其抗性突变体生物学性状的研究  
毕秋艳, 马志强, 赵建江, 韩秀英, 张小风, 王文桥
- 661 球囊霉属真菌与芽孢杆菌 M3-4 协同作用降低马铃薯青枯病的发生及其机制初探  
谭树朋, 孙文献, 刘润进

### 研究简报

- 670 小麦白粉菌分生孢子离体后存活时间与温度的定量关系研究  
唐秀丽, 范洁茹, 周益林, 马占鸿, 邹亚飞, 段霞瑜
- 675 甘蓝枯萎病菌寄主范围研究  
杨宇红, 杨翠荣, 龚慧芝, 谢丙炎, 范振川, 凌键, 陈国华
- 680 野生番茄花叶病毒在四川侵染烟草的简报  
孙航军, 杨金广, 李锡宏, 余广宏, 孙冬梅, 王凤龙

### I 《植物病理学报》稿约

封面照片的注释见汤亚飞等的文章(562页)。

# 《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) :**

马忠华 (Ma Zhonghua)

王文明 (Wang Wenming)

马 平 (Ma Ping)

王源超 (Wang Yuanchao)

王宗华 (Wang Zonghua)

王锡锋 (Wang Xifeng)

朱振东 (Zhu Zhendong)

陈保善 (Chen Baoshan)

刘文德 (Liu Wende)

何勇强 (He Yongqiang)

李大伟 (Li Dawei)

陈立杰 (Chen Lijie)

宋凤鸣 (Song Fengming)

严 进 (Yan Jin)

李洪连 (Li Honglian)

张正光 (Zhang Zhengguang)

范 军 (Fan Jun)

张力群 (Zhang Liqun)

单卫星 (Shan Weixing)

周明国 (Zhou Mingguo)

罗朝喜 (Luo Chaoxi)

姜子德 (Jiang Zide)

钱国良 (Qian Guoliang)

周雪平 (Zhou Xueping)

曹克强 (Cao Keqiang)

康振生 (Kang Zhensheng)

钱 韦 (Qian Wei)

彭德良 (Peng Deliang)

彭友良 (Peng Youliang)

储昭辉 (Chu Zhaoxui)

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) 曾晓葳 (Zeng Xiaowei)

## 植物病理学报(双月刊)

2015年第45卷第6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)

406室 北京 100193)

电话:010-62732364

传真:010-62813785

E-mail:zwblxb@cau.edu.cn

网址:<http://zwblxb.cau.edu.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

(地址:中国农业大学植保楼)

406室 北京 100193)

**出 版** 中国植物病理学会

**印 刷** 北京北林印刷厂

**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. 45 No. 6 2015 (Started in 1955)

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

(406 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

(406 Plant Protection Bldg., China Agricultural University, Beijing

100193)

**Published by** Chinese Society for Plant Pathology

**Printed by** Beijing Bei Lin Printing House

Beijing 100083

**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)



国内外公开发行

国内邮发代号 82-214

国外刊号 Q447

国内定价:30.00 元