

百种中国杰出学术期刊

中国国际影响力优秀学术期刊

ISSN 1008-7303

中国精品科技期刊

中国科学引文数据库来源期刊

CN 11-3995/S

中国科技核心期刊

RCCSE 中国核心学术期刊

中国高校精品科技期刊

《中文核心期刊要目总览》入编期刊



# 农药学学报

CHINESE JOURNAL  
OF PESTICIDE SCIENCE

第17卷 第5期

Vol.17 No.5 2015

中国农业大学 主办

《农药学学报》编辑委员会

ISSN 1008-7303



9 771008 730152

中文核心期刊  
中国精品科技期刊  
中国科技核心期刊  
百种中国杰出学术期刊  
中国高校精品科技期刊  
RCCSE 中国核心学术期刊  
“中国科学引文数据库”源刊  
中国国际影响力优秀学术期刊

## 农药学学报

Nongyaoxue Xuebao  
1999 年创刊  
(双月刊)  
第 17 卷 第 5 期  
2015 年 10 月

主管:中华人民共和国教育部  
主办:中国农业大学

主编:王道全  
编辑部主任:金淑惠  
责任编辑:金淑惠 唐 静  
曲来娥

编辑出版:《农药学学报》  
编辑部

地址:北京海淀区圆明园西路  
2号中国农业大学理学院  
邮编:100193  
电话(传真):010-62733003  
E-mail:nyxuebao@263.net  
网 址:<http://www.nyxxb.com.cn>

国内总发行:  
北京市报刊发行局  
订阅:全国各地邮局(所)  
邮发代号:2-949  
每期定价:25.00 元

国外总发行:  
中国国际图书贸易集团  
有限公司

国外发行代号:BM 1505  
刊号:ISSN 1008-7303  
CN 11-3995/S

印刷:北京科信印刷有限公司  
广告经营许可证:

京海工商广字第 0313 号

## 目 次

### 专论与综述

- 红火蚁信息素及其在化学防治中的应用研究进展 .....  
..... 王丽坤, 郑乐贵, 程敬丽, 赵金浩\*, 朱国念 (497)
- 含氟昆虫性信息素的研究进展及应用前景 .....  
..... 董梦雅, 司伟杰, 梅向东\*, 张涛, 张开心, 宁君 (505)

### 研究论文

- 含肟醚并取代异噁唑环的氨基甲酸酯类化合物的合成及生物活性(英) .....  
..... 钟良坤, 倪芸, 孔晓燕, 黄红英, 李姣, 唐伟,  
张蕊蕊, 孔小林, 姬文娟\*, 许天明\* (512)
- 草茎点霉毒素Ⅲ衍生物的合成与除草活性 .....  
..... 纪明山, 刘欣, 高云云, 李兴海\* (520)
- 草莓炭疽病菌对吡唑醚菌酯的敏感性及旁路氧化在胶孢炭疽菌对  
QoI 敏感性中的作用 .....  
..... 林婷, 时浩杰, 戴德江, 徐晓芳, 王华弟, 张传清\* (530)
- 蚜虫病原细菌的分离鉴定及其对褐飞虱的杀虫活性初探 .....  
..... 牛洪涛\*, 郭慧芳\*, 李永腾, 刘宝生 (538)
- 中国食品中农药 MRL 标准对急性膳食暴露评估需求的研究 .....  
..... 孙瑞卿, 乔雄梧\*, 秦曙 (544)
- 环丙唑醇对映体的反相高效液相色谱分离及其热力学研究 .....  
..... 穆朋倩, 徐娜娜, 贾琪, 尹志强, 钱永忠, 杨曙明, 邱静\* (555)
- 韭菜中毒死蜱残留量与高光谱特征参数的相关性建模 .....  
..... 胡荣明, 郭江波, 黄远程\*, 竞霞, 郭连坤 (563)
- 分散固相萃取-气相色谱法测定茶鲜叶中 7 种拟除虫菊酯类农药残留 .....  
..... 刘腾飞, 杨代凤, 董明辉\*, 范君, 谢修庆 (571)
- 超高效液相色谱-串联质谱法测定莲雾中多菌灵、噻菌灵和甲霜灵残留 .....  
..... 李春丽, 乐渊, 尹桂豪, 阳辛凤, 黎舒怀, 刘春华\* (579)
- 液相色谱-串联质谱法检测吲唑磺菌胺在烟叶中的残留及消解动态 .....  
..... 周杨全, 徐金丽, 徐光军, 郑晓, 尤祥伟, 王秀国\* (585)
- 苯醚甲环唑降解菌 BMJHZ-01 的分离鉴定及降解影响因素 .....  
..... 蔡慧敏, 曹之富, 赵建庄, 魏朝俊, 袁砾, 梁丹\* (590)
- 赤霉素 A<sub>3</sub>与羟丙基-β-环糊精包合物的制备及其稳定性研究 .....  
..... 王晓婧, 夏凯, 朱昌华, 甘立军\* (596)
- 两种表面活性助剂在农药减量化防治小菜蛾中的应用 .....  
..... 封云涛, 李光玉, 郭晓君, 刘中芳, 杜恩强, 范仁俊, 张润祥\* (603)

### 研究简报

- 嘌呤氧基苯氧丙酸酯的合成及除草活性 .....  
..... 戴志猛, 何海琴, 史建俊, 刘幸海, 谭成侠\* (610)
- 冬青卫矛内生放线菌 *Streptomyces flavofuscus* G1 发酵液中抑菌活性  
成分研究 .....  
..... 曹艳, 魏少鹏, 姬志勤\* (616)
- 分散固相萃取-高效液相色谱-串联质谱法检测 4 种果蔬中噻苯隆的残留 ...  
..... 乔成奎, 庞涛, 黄玉南, 罗静, 王超, 方金豹, 谢汉忠\* (622)
- 高效液相色谱法测定稻田样品中 3 种新烟碱类杀虫剂残留 .....  
..... 张小东, 龚道新\*, 吴亮, 何文博, 杨丽华 (627)

### 相关信息及其他

书讯《植物生长调节剂科学使用指南》(504); 欢迎订阅 2016 年《农药学学报》(554); 会  
讯“农药登记理化分析试验机构行业联盟成立大会”在京召开(562); 书讯《农药制剂加工  
技术》(570); 欢迎订阅 2016 年《农药快讯》《现代农药》(578); 书讯《农药干悬浮剂》  
(621); 会讯“第十五届全国农药交流会暨农化产品展览会”即将在上海召开(626)

注: \* 为通信作者。

期刊基本参数:

CN 11-3995/S \* 1999 \* b \* A4 \* 136 \* zh + en \* P \* ¥25.00 \* 19 \* 2015-10 \* n

**CHINESE JOURNAL  
OF PESTICIDE  
SCIENCE**

(*Chin. J. Pestic. Sci.*)

Founded in 1999(Bimonthly)

**Vol. 17 No.5**

**October, 2015**

**Responsible Institution**

Ministry of Education of the People's  
Republic of China

**Sponsor**

China Agricultural University

**Editor-in-Chief**

WANG Daoquan

**Responsible Editors**

JIN Shuhui TANG Jing QU Lai'e

**Edited and Published**

The Editorial Office of Chinese  
Journal of Pesticide Science

**Address**

College of Science, China Agricultural  
University, Beijing 100193, China

Tel/Fax: +86-10-62733003

E-mail: nyxuebao@263.net

http://www.nyxbs.com.cn

**Domestic Distribution**

Beijing Bureau for Distribution of  
Newspapers and Journals

Local Post Offices in China  
(Code:2-949)

**Overseas Distribution**

China International Book Trading  
Corporation (P. O. Box 399, Beijing,  
China) (Code: BM 1505)

**Printed by**

Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

**ISSN:**

ISSN 1008-7303

CN 11-3995/S

## CONTENTS

### MONOGRAPHS AND REVIEWS

Research progress on the role of the pheromone of red imported fire ant (*Solenopsis invicta*) and its application in chemical control ..... Wang Likun, Zheng Legui, Cheng Jingli, Zhao Jinhao\*, Zhu Guonian(497)

Advances in the research and application prospect of fluorine sex-pheromone ..... Dong Mengya, Si Weijie, Mei Xiangdong\*, Zhang Tao, Zhang Kaixin, Ning Jun(505)

### RESEARCH REPORTS

Synthesis and biological activity of novel carbamates containing methoxyimino-isoxazoline (in English) ..... Zhong Liangkun, Ni Yun, Kong Xiaoyan, Huang Hongying, Li Jiao, Tang Wei, Zhang Ruirui, Kong Xiaolin, Ji Wenjuan\*, Xu Tianming\*(512)

Synthesis and herbicidal activity evaluation of toxins III from *Phoma herbarium* derivatives ..... Ji Mingshan, Liu Xin, Gao Yunyun, Li Xinghai\*(520)

Characterization of sensitivity of *Colletotrichum gloeosporioides* from strawberry to pyraclostrobin and involvement of alternative respiration in the regulation of sensitivity ..... Lin Ting, Shi Haojie, Dai Dejiang, Xu Xiaofang, Wang Huadi, Zhang Chuqing\*(530)

Isolation and identification of an entomopathogenic bacterium from aphids and preliminary study of its efficacy against *Nilaparvata lugens* ..... Niu Hongtao\*, Guo Hufang\*, Li Yongteng, Liu Baosheng(538)

Study on acute dietary exposure assessment needs for Chinese pesticide MRLs in food ..... Sun Ruiqing, Qiao Xiongwu\*, Qin Shu(544)

Enantiomeric separation and thermodynamic investigation of cyproconazole by reverse-phase high-performance liquid chromatography ..... Mu Pengqian, Xu Nana, Jia Qi, Yin Zhiqiang, Qian Yongzhong, Yang Shuming, Qiu Jing\*(555)

Sensitivity model for chlorpyrifos residues in chinese chive and hyper-spectral absorption parameters ..... Hu Rongming, Guo Jiangbo, Huang Yuancheng\*, Jing Xia, Guo Liankun(563)

Determination of pyrethroid residues in fresh tea leaves by dispersive solid phase extraction and gas chromatography ..... Liu Tengfei, Yang Daifeng, Dong Minghui\*, Fan Jun, Xie Xiuqing(571)

Determination of carbendazim, thiabendazole and metalaxyl residues in wax-apple by ultra performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry ..... Li Chunli, Le Yuan, Yin Guihao, Yang Xinfeng, Li Shuhuai, Liu Chunhua\*(579)

Residue and dissipation of amisulbrom in tobacco leaves by liquid chromatography-tandem mass spectrometry ..... Zhou Yangquan, Xu Jinli, Xu Guangjun, Zheng Xiao, You Xiangwei, Wang Xiuguo\*(585)

Isolation, identification and degradative characters of difenoconazole-degrading bacteria BMJHZ-01 ..... Cai Huimin, Cao Zhifu, Zhao Jianzhuang, Wei Chaojun, Yuan Shuo, Liang Dan\*(590)

Preparation and stability of inclusion compound of gibberellin A<sub>3</sub> with hydroxypropyl- $\beta$ -cyclodextrin ..... Wang Xiaojing, Xia Kai, Zhu Changhua, Gan Lijun\*(596)

Study on application of two kinds of surfactant in dose-reduced chemical control of *Plutella xylostella* (Linnaeus) ..... Feng Yuntao, Li Guangyu, Guo Xiaojun, Liu Zhongfang, Du Enqiang, Fan Renjun, Zhang Runxiang\*(603)

### RESEARCH NOTES

Synthesis and biological activities of purinoxy-phenoxy-propionate derivatives ..... Dai Zhimeng, He Haiqin, Shi Jianjun, Liu Xinghai, Tan Chengxia\*(610)

Investigation on antimicrobial compounds from fermentation broth of *Streptomyces flavofuscus* G1, an endophyte isolated from *Euonymus japonicas* ..... Cao Yan, Wei Shaopeng, Ji Zhiqin\*(616)

Application of dispersive solid phase extraction for the determination of thidiazuron in four fruits and vegetables samples by high performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry ..... Qiao Chengkui, Pang Tao, Huang Yu'nan, Luo Jing, Wang Chao, Fang Jinbao, Xie Hanzhong\*(622)

Determination of 3 neonicotinoid pesticide residues in paddy field with high performance liquid chromatography ..... Zhang Xiaodong, Gong Daoxin\*, Wu Liang, He Wenbo, Yang Lihua(627)

Note: \*Author for correspondence.

# 大北农-中国农业大学种子健康中心

## DBN-CAU Seed Health Centre

大北农-中国农业大学种子健康中心是由北京大北农科技集团与中国农业大学联合创建的从事种子健康检测服务、针对种子健康问题提供科学有效解决方案的专业机构。业务范围包括种子健康检测、种子质量全分析检测、种子贮藏安全检测、种子活力检测、针对种子健康状况提供个性化包衣方案及包衣种子的质量检测等专业化定制服务。



本中心具有一流的专业化人才、领先的检测技术和齐全的仪器设备，并联合国内外相关科研机构和专业化公司为种子企业和农户提供定向专业化配方研发、种子质量检测、包衣机械改良以及相关应用技术与服务综合解决方案，为种子企业更好的向广大种植者提供优质的服务和产品。

大北农-中国农业大学种子健康中心，为打造成为全球一流的专业化种子健康服务机构而不懈奋斗，并竭诚为国内外种子公司服务！

大北农-中国农业大学种子健康中心

联系人： 冯勇军

电 话： 010-82408393

地 址： 北京市海淀区圆明园西路2号 原子能所5号楼

邮 编： 100193

邮 箱： dbncaushc@dbn.com.cn



绿色农华研究院  
GREEN AGROSINO INSTITUTE



中國農業大學  
China Agricultural University