

中国科技核心期刊

Vol.27 No.3 Aug. 2018  
第27卷 第3期 2018年8月

ISSN 2095-1787  
CN 35-1307/Q

# 生物安全学报

## JOURNAL OF BIOSAFETY



ISSN 2095-1787



0.8>  
9 772095 178186



主 办  
Sponsored by

中国植物保护学会  
China Society of Plant Protection  
福建省昆虫学会  
Entomological Society of Fujian

**JBS**  
www.jbscn.org  
中国 · 福州  
Fuzhou, China

# 生物安全学报

## Shengwu Anquan Xuebao

第 27 卷 第 3 期 2018 年 8 月

## 目 次

### ◎ 综述论文

- 155 世界毁灭性检疫害虫番茄潜叶蛾的生物生态学及危害与控制 ..... 张桂芬, 刘万学, 万方浩, 洗晓青, 张毅波, 郭建洋  
164 小圆胸小蠹及其虫菌共生体研究进展 ..... 李巧, 韩春绪, 孙江华  
171 警惕杰克贝尔氏粉蚧 *Pseudococcus jackbeardsleyi* Gimpel & Miller 在中国大陆扩散 ..... 王玉生, 周培, 田虎, 万方浩, 张桂芬  
178 入侵植物替代控制中土著种选择机制的研究 ..... 张震, 代宇雨, 王一帆, 吕得林, 王瑞

### ◎ 研究论文

- 186 橘小实蝇神经肽 sulfakinin 的分子生物学特性及其表达模式 ..... 栗洪飞, 郑莉莎, 石岩, 王进军, 蒋红波  
193 白蛾周氏啮小蜂气味结合蛋白 OBP1 与寄主挥发物的分子对接研究 ..... 相伟芳, 李敏, 林艳平, 王静, 张新玥, 郭美琪, 杨艺新, 朱耿平, 潘丽娜  
200 周氏啮小蜂(海南种群)对椰子织蛾的寄生功能反应 ..... 吕宝乾, 苏璐, 彭正强, 金启安, 温海波, 何杏, 刘衍超  
205 营养对不同地理种群周氏啮小蜂生物学特性的影响 ..... 吴琦琦, 吕宝乾, 曹凤勤, 彭正强, 温海波, 金启安, 吴晓霜  
209 紫茎泽兰入侵前后抗虫物质含量差异及其对泽兰实蝇寄生的响应 ..... 高鑫, 宋少杰, 孙圆圆, 古丽加孜·叶尔肯别克, 杨国庆  
216 小型植保无人机超低量喷雾防治稻水象甲 ..... 王小武, 丁新华, 付开贊, 吐尔逊·阿合买提, 黄红梅, 木拉提·塔里木别克, 何江, 郭文超  
224 黄顶菊与 3 种本地植物竞争对丛枝菌根真菌种类和多样性的影响 ..... 孔令杰, 柳旭, 韩月龙, 杨康, 贾月月, 张凤娟

封面照片：加拿大一枝黄花。提供人：刘长明（福建农林大学）。

Front cover photo: *Solidago canadensis* L. Provided by LIU Changming (Fujian Agriculture and Forestry University).

# JOURNAL OF BIOSAFETY

## CONTENTS

### REVIEW ARTICLES

- 155 Bioecology, damage and management of the tomato leafminer *Tuta absoluta* (Meyrick) (Lepidoptera: Gelechiidae), a worldwide quarantine pest ..... ZHANG Guifen, LIU Wanxue, WAN Fanghao, XIAN Xiaoqing, ZHANG Yibo, GUO Jianyang
- 164 Research advance on *Euwallacea fornicatus* and its fungal symbionts ..... LI Qiao, HAN Chunxu, SUN Jianghua
- 171 Dispersal of the Jack Beardsley mealybug, *Pseudococcus jackbeardsleyi* Gimpel & Miller (Hemiptera: Pseudococcidae) in mainland China ..... WANG Yusheng, ZHOU Pei, TIAN Hu, WAN Fanghao, ZHANG Guifen
- 178 Review of the use of native plants as a control mechanism of invasive weeds ..... ZHANG Zhen, DAI Yuyu, WANG Yifan, LÜ Delin, WANG Rui

### RESEARCH PAPERS

- 186 Molecular characterization and expression profiling of sulfakinin in *Bactrocera dorsalis* ..... LI Hongfei, ZHENG Lisha, SHI Yan, WANG Jinjun, JIANG Hongbo
- 193 Molecular docking of odorant binding protein1 of *Chouioia cunea* with host volatiles ..... XIANG Weifang, LI Min, LIN Yanping, WANG Jing, ZHANG Xinyue, GUO Meiqi, YANG Yixin, ZHU Gengping, PAN Lina
- 200 Functional response of *Chouioia cunea* (Hainan population) on *Opisina arenosella* ..... LÜ Baoqian, SU Lu, PENG Zhengqiang, JIN Qi'an, WEN Haibo, HE Xing, LIU Yanchao
- 205 The impact of nutrition on the biological parameters of different *Chouioia cunea* Yang geographic populations ..... WU Qiqi, LÜ Baoqian, CAO Fengjin, PENG Zhengqiang, WEN Haibo, JIN Qi'an, WU Xiaoshuang
- 209 Contents of anti-herbivore substance from the native and invasive populations of *Ageratina adenophora* Sprengel and its response to parasitism by *Procecidochares utilis* Stone ..... GAO Xin, SONG Shaojie, SUN Yuanyuan, GULIJIAZI · Yeerkenbieke, YANG Guoqing
- 216 Prevention and control of the rice water weevil *Lissorhoptrus oryzophilus* (Coleoptera: Curculionidae) by ultra-low volume spray of plant protection UAV ..... WANG Xiaowu, DING Xinhua, FU Kaiyun, TURSUN · Ahmat, HUANG Hongmei, MULATI · Talimubieke, HE Jiang, GUO Wenchao
- 224 Effects of *Flaveria bidentis* grown with three native plants on species and diversity of arbuscular mycorrhizal fungi ..... KONG Lingjie, LIU Xu, HAN Yuelong, YANG Kang, JIA Yueyue, ZHANG Fengjuan