

CHINESE JOURNAL OF
APPLIED ENTOMOLOGY

双月刊

3

应用昆虫学报

YING YONG KUN CHONG XUE BAO

全国中文核心期刊 / 全国科技核心期刊

2017



ISSN 2095-1353



中国科学院动物研究所 / 中国昆虫学会 主办
福建农林大学植物保护学院 / 广东省生物资源应用研究所 协办

目次

前沿与综述

349 我国农业害虫综合防治研究进展

陆宴辉 赵紫华 蔡晓明 崔丽 张浩男 肖海军
李振宇 张礼生 曾娟

364 虫媒疾病传播媒介的研究进展

王燕红 郑爱华 刘起勇 康乐 邹振

372 媒介昆虫与植物病毒互作研究进展

赵婉 王少丽 朱家明 张友军 康乐 崔峰

研究论文

380 一种新的昆虫热诱导型 HSP70 基因的克隆与表达分析

秦晶 张小香 高鹏 陆明星 杜予州

392 东方蜜蜂微孢子虫感染对中华蜜蜂免疫基因表达和血淋巴中糖水平的影响

郑寿斌 和静芳 李志国 高照生 蔚添添 席伟军
苏松坤

400 四种散白蚁的分子鉴定及系统发育地位(等翅目:鼻白蚁科)

彭一丁 肖元玺 楚君鹏 李琰 席玉强 张成玉
宋安东 王凤芹 苏丽娟

407 梨小食心虫几丁质合成酶 2 基因的克隆与表达研究

杨静 庾琴 高越 刘中芳 史高川 张鹏九
范仁俊

417 蟋蟀肠道细菌多样性的宏基因组分析

张科 刘伍限 郑新华 刘冰许

426 短时高温对意大利蝗存活和生殖的影响

向敏 樊泰山 扈鸿霞 于非 季荣 王晗

434 温度对黄粉虫体重增加、食物转化率及消化酶活性的影响

王宏民 李亚芳 杨萌萌 张仙红

440 母代性比对甜菜夜蛾实验种群繁殖潜力的影响

王思芳 周倩 张雪 万方浩 张彬

446 土垠大白蚁 *Macrotermes annandalei* (Silvestri) 采食品级的踪迹信息素

陆春文 张明文 平徐瑞锋 钟锋 庞正平

453 取食行为对丽蝇蛹集金小蜂雌雄成虫体内可培养真菌的影响

宋秀锋 段入心 王宁新

462 不同时期青杨楔天牛生理活性及交配特征的研究

王海香 陶敏 姬凯茜 郝文贵 王宏伟

468 芦荟提取物对桔小实蝇产卵驱避活性研究

李智伟 刘家莉 熊婷 曾鑫年

475 松阴吉丁对不同树种的选择

曹丹丹 门金 赵斌 魏建荣

481 铃木氏果蝇未成熟期各虫态的形态学研究

陈晓 吴道慧 张立敏 曾庆安 张峰 肖春
李正跃

489 滇东南岩溶地貌下土壤物理性质对油茶地蜂种群数量的影响

谢正华 陈晓鸣

500 蔷薇科果树八种天牛的危害特征及成虫种群动态

张燕如 王荣 余洋 骆有庆

506 白蜡窄吉丁幼虫及其天敌的种群空间生态位研究

路纪芳 蔡静芸 展茂魁 王小艺 唐艳龙 王健
司徒春南

515 栎空腔瘿蜂种群时空动态及其影响因子

王景顺 王相宏 张坤朋 武三安

522 梨冠网蝽数学形态特征的提取与分析

潘鹏亮 史洪中 尹新明 王国君 刘红敏

技术与方法

530 飞行阻隔器在昆虫采集中的应用探究

聂瑞娥 杨美霞 薛怀君 杨御儒 佟一杰 邱腾飞
白明 杨星科

封面照片: 盲蛛大眼象 *Talanthia phalangium* Pascoe -----姜春燕 摄, 文 (399)

2017 Contents



Vol. 54 No. 3

May 2017

Frontiers and Reviews

349 Progresses on integrated pest management (IPM) of agricultural insect pests in China

LU Yan-Hui, ZHAO Zi-Hua, CAI Xiao-Ming, CUI Li, ZHANG Hao-Nan, XIAO Hai-Jun, LI Zhen-Yu, ZHANG Li-Sheng, ZENG Juan

364 Advances in research on vector insects

WANG Yan-Hong, ZHENG Ai-Hua, LIU Qi-Yong, KANG Le, ZOU Zhen

372 Advances in research on the interaction between insect vectors and plant viruses

ZHAO Wan, WANG Shao-Li, ZHU Jia-Ming, ZHANG You-Jun, KANG Le, CUI Feng

Research Articles

380 Cloning and expression profile of a novel, thermal, inducible HSP70 gene in insects

QIN Jing, ZHANG Xiao-Xiang, GAO Peng, LU Ming-Xing, DU Yu-Zhou

392 Effects of *Nosema ceranae* on the expression of immune gene and haemolymph sugar levels of *Apis cerana* bees

ZHENG Shou-Bin, HE Jing-Fang, LI Zhi-Guo, GAO Zhao-Sheng, WEI Tian-Tian, XI Wei-Jun, SU Song-Kun

400 Molecular identification and phylogeny of four *Reticulitermes* species (Isoptera: Rhinotermitidae)

PENG Yi-Ding, XIAO Yuan-Xi, CHU Jun-Peng, LI Yan, XI Yu-Qiang, ZHANG Cheng-Yu, SONG An-Dong, WANG Feng-Qin, SU Li-Juan

407 Molecular cloning, sequence analysis and expression of the chitin synthase 2 gene in the oriental fruit moth *Grapholitha molesta* (Busck)

YANG Jing, YU Qin, GAO Yue, LIU Zhong-Fang, SHI Gao-Chuan, ZHANG Peng-Jiu, FAN Ren-Jun

417 Metagenome analysis of bacterial diversity in cricket intestines

ZHANG Ke, LIU Wu-Xian, ZHENG Xin-Hua, LIU Bing-Xu

426 Effects of short-term exposure to high temperature on the survival and fecundity of *Calliptamus italicus* (Orthoptera: Acrididae)

XIANG Min, FAN Tai-Shan, HU Hong-Xia, YU Fei, JI Rong, WANG Han

434 Effects of temperature on weight gain, food conversion efficiency and digestive enzyme activities of *Tenebrio molitor* larvae

WANG Hong-Min, LI Ya-Fang, YANG Meng-Meng, ZHANG Xian-Hong

440 Effect of maternal sex ratio on the reproductive potentials of the beet armyworm, *Spodoptera exigua*

WANG Si-Fang, ZHOU Qian, ZHANG Xue, WAN Fang-Hao, ZHANG Bin

446 The trail pheromone of forager castes of *Macrotermes annandalei* (Silvestri)

LU Chun-Wen, ZHANG Ming, WEN Ping, XU Rui-Feng, ZHONG Feng, PANG Zhen-Ping

453 Effect of different foods on the fungal community cultured from adult female and male *Nasonia vitripennis* (Walker)

SONG Xiu-Feng, DUAN Ru-Xin, WANG Ning-Xin

462 Seasonal differences in the physiological activity and mating behaviour of *Saperda populnea* Linnaeus

WANG Hai-Xiang, TAO Min, JI Kai-Xi, HAO Wen-Gui, WANG Hong-Wei

468 *Aloe vera* L. extracts repel oviposition by the oriental fruit fly (*Bactrocera dorsalis*)

LI Zhi-Wei, LIU Jia-Li, XIONG Ting, ZENG Xin-Nian

475 Preference of *Phaenops yin* Kubán & Bily for different tree species

CAO Dan-Dan, MEN Jin, ZHAO Bin, WEI Jian-Rong

481 Morphological study of immature stages of *Drosophila suzukii* (Matsumura) (Diptera: Drosophilidae)

CHEN Xiao, WU Dao-Hui, ZHANG Li-Min, ZAN Qing-An, ZHANG Feng, XIAO Chun, LI Zheng-Yue

489 Edaphic influence on population of the digger bee *Andrena camellia* in a Karst region in southeast Yunnan, China

XIE Zheng-Hua, CHEN Xiao-Ming

500 Damage and population dynamics of wood-boring Cerambycid beetles in Rosaceous fruit trees

ZHANG Yan-Ru, WANG Rong, YU Yang, LUO You-Qing

506 Spatial population niche of *Agrilus planipennis* Fairmaire larvae and their natural enemies

LU Ji-Fang, CAI Jing-Yun, ZHAN Mao-Kui, WANG Xiao-Yi, TANG Yan-Long, WANG Jian, SITU Chun-Nan

515 Factors influencing the temporal and spatial population dynamics of *Trichagalma cutissimae* (Hymenoptera: Cynipidae)

WANG Jing-Shun, WANG Xiang-Hong, ZHANG Kun-Peng, WU San-An

522 Measurement and analysis of morphometric features of *Stephanitis nashi* Esaki et Takeya (Hemiptera: Tingidae)

PAN Peng-Liang, SHI Hong-Zhong, YIN Xin-Ming, WANG Guo-Jun, LIU Hong-Min

Techniques and Methods

530 The application and effectiveness of a flight interception trap for insect collecting

NIE Rui-E, YANG Mei-Xia, XUE Huai-Jun, YANG Yu-Ru, TONG Yi-Jie, QIU Teng-Fei, BAI Ming, YANG Xing-Ke

国内外公开发行

刊号: CN 11-6020/Q
ISSN 2095-1353

代号: 国外发行: BM-407
国内邮发: 2-151

定价: 138.00 元