



AMS

Acta Microbiologica Sinica

微生物学报

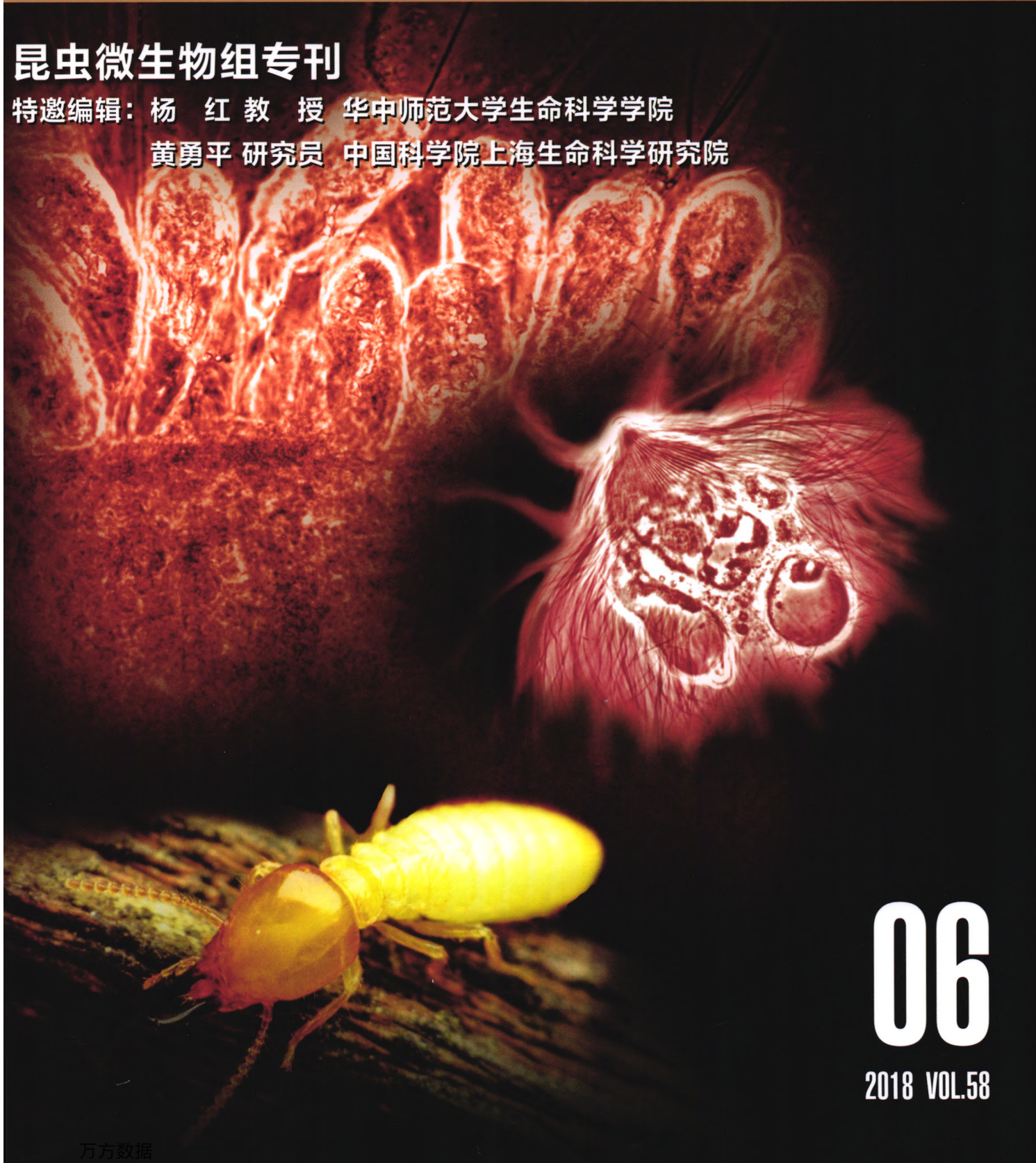
<http://journals.im.ac.cn/actamicrocn>

主办 / 中国科学院微生物研究所 中国微生物学会 出版 / 科学出版社

昆虫微生物组专刊

特邀编辑：杨红教授 华中师范大学生命科学学院

黄勇平研究员 中国科学院上海生命科学研究院



06

2018 VOL.58

中文目次

序言

- 961 昆虫微生物组：昆虫健康和适应的守护者
杨红，黄勇平

昆虫微生物研究方法与技术

- 964 昆虫肠道的宏基因组学：微生物大数据的新疆界
曹乐，宁康
- 985 昆虫肠道微生物分离培养策略及研究进展
梅承，范硕，杨红

昆虫肠道微生物的多样性与功能

- 995 黄翅大白蚁后肠优势菌大白蚁营发酵菌的全基因组序列分析
孙新新，未建华，李净净，倪金凤
- 1015 白蚁肠道共生微生物的作用：酵母，一个“隐身”的特别菌群(英文)
Sameh Samir Ali, Rania Al-Tohamy, 孙建中，吴建，黄淼
- 1016 蜜蜂肠道微生物群落研究进展
李晨伊，周欣，郑浩

昆虫与微生物的互作

- 1025 抗生素和肠道细菌对小菜蛾适合度的影响
沈金红，王倩，夏晓峰，尤民生
- 1036 昆虫肠道防御及微生物稳态维持机制
姚志超，白帅，张宏宇
- 1049 昆虫病原微生物对其寄主行为的调控作用研究进展
石旺鹏，李傲梅，邢永杰，沈杰

昆虫微生物与病虫害防治

- 1064 鳞翅目昆虫病原微孢子虫研究进展
梁喜丽，鲁兴萌，邵勇奇
- 1077 蜜蜂球囊菌的microRNA鉴定及其调控网络分析
郭睿，王海朋，陈华枝，熊翠玲，郑燕珍，付中民，赵红霞，陈大福
- 1090 昆虫共生微生物在病虫害和疾病控制上的应用前景
魏舸，白亮，曲爽，王四宝

昆虫微生物与环境治理

- 1103 蝇蛆肠道微生物菌群对猪粪残留抗生素的降解及抗性基因的影响
江承亮，李鸿毅，王行，腾昌运，冯诗韵，楼莉萍，张志剑
- 1116 非水虻源微生物与武汉亮斑水虻幼虫联合转化鸡粪的研究
肖小朋，靳鹏，蔡珉敏，郑龙玉，李武，喻子牛，张吉斌
- 1126 昆虫共生菌的次级代谢产物研究进展
徐晓，孙飞飞，尹彩萍，王滢，张应烙
- 1141 黑翅土白蚁共生真菌BYSTW3的抗菌活性代谢产物
王滢，徐晓，石靖晶，尹彩萍，翁垆霞，郭威，张应烙

其他

- 封二 《微生物学报》获得“2017年中国国际影响力优秀学术期刊”奖

封面图片：桑特散白蚁 (*Reticulitermes santonensis*) 后肠壁上附着的共生鞭毛虫 (*Pyrrsonympha vertens*) 和在后肠自由生活的共生鞭毛虫 (*Trichonympha agilis*)，其胞质中的木屑吞噬泡清晰可见。图片由华中师范大学生命科学学院杨红教授提供。

广告

- 文前(I/II) 镇江东方生物工程设备有限公司
封三 上海开放生物科技有限公司

CONTENTS

PREFACE

- 961 **Insect microbiome: as guardians of insect health and adaptation**

Hong Yang, Yongping Huang

METHODS AND TECHNIQUES FOR THE STUDY OF INSECT MICROBIOME

- 984 **Metagenomics of insect gut: new borders of microbial big data**

Le Cao, Kang Ning

- 994 **The strategies of isolation of insect gut microorganisms**

Cheng Mei, Shuo Fan, Hong Yang

DIVERSITY AND FUNCTION OF INSECT GUT MICROBIOME

- 1003 **Whole-genome analysis of the dominant bacterium *Dysgonomonas macrotermitis* in the hindgut of *Macrotermes barneyi***

Xinxin Sun, Jianhua Wei, Jingjing Li, Jinfeng Ni

- 1004 **The role of gut symbionts from termites: a unique hidden player from yeasts**

Sameh Samir Ali, Rania Al-Tohamy, Jianzhong Sun, Jian Wu, Miao Huang

- 1024 **Gut microbiota of social honey bees**

Chenyi Li, Xin Zhou, Hao Zheng

INTERACTIONS BETWEEN INSECTS AND MICROBES

- 1035 **Effect of antibiotics and gut bacteria on fitness of diamondback moth *Plutella xylostella* (L.)**

Jinhong Shen, Qian Wang, Xiaofeng Xia, Minsheng You

- 1048 **Intestinal defense system and mechanism of maintenance of microbiota homeostasis in insects**

Zhichao Yao, Shuai Bai, Hongyu Zhang

- 1063 **Effects of entomopathogens on host behavior**

Wangpeng Shi, Aomei Li, Yongjie Xing, Jie Shen

INSECT MICROBES AND PEST MANAGEMENT

- 1076 **Advances in studies on Lepidoptera microsporidium pathogen**

Xili Liang, Xingmeng Lu, Yongqi Shao

- 1089 **Identification of *Ascospaera apis* microRNAs and investigation of their regulation networks**

Rui Guo, Haipeng Wang, Huazhi Chen, Cuiling Xiong, Yanzhen Zheng, Zhongmin Fu, Hongxia Zhao, Dafu Chen

- 1102 **Insect microbiome and their potential application in the insect pest and vector-borne disease control**

Ge Wei, Liang Bai, Shuang Qu, Sibao Wang

INSECT MICROBES AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

- 1115 **Housefly larvae gut microbiome may attenuate veterinary antibiotics and alter the resistome in swine manure**

Chengliang Jiang, Hongyi Li, Hang Wang, Changyun Teng, Shiyun Feng, Liping Lou, Zhijiang Zhang

- 1125 **Chicken manure co-conversion by *Hermetia illucens* larvae with non-associated microorganism**

Xiaopeng Xiao, Peng Jin, Minmin Cai, Longyu Zheng, Wu Li, Ziniu Yu, Jibin Zhang

- 1140 **Research progress in the secondary metabolites of insect symbionts**

Xiao Xu, Feifei Sun, Caiping Yin, Ying Wang, Yinglao Zhang

- 1148 **Antimicrobial metabolites of BYSTW3, a symbiotic fungus from *Odontotermes formosanus***

Ying Wang, Xiao Xu, Jingjing Shi, Caiping Yin, Luxia Weng, Wei Guo, Yinglao Zhang

(本期责编: 张晓丽)

微生物学报

Acta Microbiologica Sinica



每月4日出版

ISSN 0001 - 6209

CODEN WSHPA8

国外邮发代号: M67

国内邮发代号: 2-504

邮箱: actamicro@im.ac.cn

定价: 85元/期

ISSN 0001-6209



9 770001 620187

0.6>

网址: <http://journals.im.ac.cn/actamicrocn>