热带生物学报
JOURNAL OF TROPICAL BIOLOGY

（2010年创刊，双月刊）

主管单位：海南省教育厅
主办单位：海南大学

1
2025
第16卷

主　　编：罗　杰
执行主编：吴少英
编　　辑：潘学峰
叶　静
钟云芳
特邀编辑：邹游兴
英文编辑：周建南
封面设计：蒋源木

目　　次

·热带作物· 主持人：徐　冉，张洪亮

水稻环阿屯醇C-24甲基转移酶的克隆及功能研究 …… 智博洋，雷　龙，黄思曙，刘贤青，罗　杰（1）

基于转录组的蛇皮果雌雄株差异基因的筛选和性别鉴定 …… 杨　敏，黄　婧，曹毓杰，李东栋，郑育声（13）

基于机器学习算法预测香蕉产量 …… 黄思豪，王丽霞，刘永霞，姜成君，宋可欣，赵　艳，何应对（21）

·生物多样性与生态文化· 主持人：任明迅

海南热带雨林国家公园内退营性橡胶林林下自然恢复植被的群落特征变化 …… 杜春雁，李东海，祁栋灵，杨小波，王伟锋，和绍翠，…… 刘人通，商乃演（31）

中国十大水资源区的植被时空演变特征及其对极端气候的响应敏感性 …… 周海燕，林积泉，刘文杰，孙仲益，詹华思，章　杰（43）

·全健康· 主持人：韩　谦，刘萌萌

慢病毒介导的猫四连接素蛋白过表达系统的构建 …… 杨泽昊，胡佳艺，赵源杰，刘萌萌，陈　宇（58）

·植物保护· 主持人：缪卫国

5种杀虫剂对草地贪夜蛾幼虫的室内毒力及对海南三亚地区玉米鳞翅目害虫的田间药效 …… 郭心雨，董文阳，尚　娇，杨恒力，陈　钊，王海姗，王力奎，…… 张华剑，史雪岩（64）

镰刀菌枯萎病拮抗菌LCQ1801的分离鉴定、生防作用及其在有机基质中的生长情况 …… 张瑶瑶，郑玉华，孙建波，朱白婢，…… 熊国如，李淑霞，彭　明，李春强（71）

槟榔间座壳菌叶斑病病原鉴定及其生物学特性 …… 张　超，王玉梓，王照琪，陈代朋，郑　丽，谢昌平（79）

香蕉枯萎病菌候选效应蛋白FoSSP80能抑制植物免疫反应 …… 赵　阳，刘　爽，王志彪，伍俊宇，陈代朋，郑　丽（87）

芒果蒂腐病菌（*Lasiodiplodia theobromae*）对苯醚甲环唑代谢抗性生化机制的研究 …… 李鹏声，刘锦霖，杨　叶（98）

马占相思假芝茎腐病病原鉴定及其生物学特性 …… 吴进钧，李增平，张　宇，刘芝妤（107）

·热带海洋生物与水产养殖· 主持人：郭志强，李秀保

亚热带海域污损真核微生物群落对水动力变化的响应研究 …… 李建聪，陈　新，陈英洁，刘胤仪，唐　敏（115）

水生植物对沼泽过滤系统挂膜和无机氮转化的影响 …… 彭昭宁，朱妍云，於　锋，顾志峰（125）

3种沉水植物对模拟养殖尾水的净化效果 …… 张智宇，谢珍玉，黄爱优，张报轩（134）

槲皮素对赤点石斑鱼生长性能、抗氧化能力和肠道菌群的影响 …… 李　安，马建忠，任　鹏，邵鑫斌（152）

期刊基本参数：CN 46－1078/S＊2010＊b＊A4＊162＊zh＊P＊￥15.00＊1 000＊16＊2025-01

JOURNAL OF TROPICAL BIOLOGY

(Bimonthly)

Vol. 16 No.1 Jan. 2025

Contents

• **Tropical Crop** · Convener: *XU Ran, ZHANG Hongtao*

Identification and functional analysis of sterol C-24 methyltransferase in rice ····· *ZHI Boyang, LEI Long, HUANG Sishu, LIU Xianqing, LUO Jie*(1)

Identification and screening of differentially expressed genes in male and female *Salacca zalacca* using transcriptomic analysis ····· *YANG Min, HUANG Jing, CAO Yujie, LI Dongdong, ZHENG Yusheng*(13)

Banana yield prediction based on machine learning algorithm ····· *HUANG Sihao, WANG Lixia, LIU Yongxia, JIANG Chengjun, SONG Kexin, ZHAO Yan, HE Yingdui*(21)

• **Biodiversity and Ecological Culture** · Convener: *REN Mingxu*

Changes in community characteristics of naturally restored vegetation in the rubber plantation understory in Hainan Tropical Rainforest National Park ····· *DU Chunyan, LI Donghai, QI Dongling, YANG Xiaobo, Wang Weifeng, HE Shaocui, LIU Rentong, Shang Naiyan*(31)

The spatiotemporal evolution characteristics of vegetation in China's ten first-level water resources areas and their sensitivity to extreme climate responses ····· *ZHOU Haiyan, LIN Jiquan, LIU Wenjie, SUN Zhongyi, ZHAN Huaxi, ZHANG Jie*(43)

• **One Health** · Convener: *HAN Qian, LIU Mengmeng*

Construction of a lentiviral expression system for feline Tetranectin ····· *YANG Zehao, HU Jiayi, ZHAO Yuanjie, LIU Mengmeng, CHEN Yu*(58)

• **Plant Protection** · Convener: *MIAO Weiguo*

Toxicities of five insecticides to *Spodoptera frugiperda* and their field efficacies against lepidopteran pests of maize in Sanya City, Hainan Province ····· *GUO Xinyu, DONG Wenyang, SHANG Jiao, YANG Hengli, CHEN Zhao, WANG Haishan, WANG Likui, ZHANG Huajian, SHI Xueyan*(64)

Isolation, identification, biocontrol effect and its colonization in organic substrate of antagonistic bacterium strain LCQ1801 against fusarium wilt ····· *ZHANG Yaoyao, ZHENG Yuhua, SUN Jianbo, ZHU Baibi, XIONG Guoru, LI Shuxia, PENG Ming, LI Chunqiang*(71)

Pathogen identification and biological characteristics of *Diaporthe* leaf spot disease of *Areca catechu* ····· *ZHANG Chao, WANG Yuzi, WANG Zhaoqi, CHEN Daipeng, ZHENG Li, XIE Changping*(79)

Functional characterization of candidate effector *FoSSP80* in *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* ····· *ZHAO Yang, LIU Shuang, WANG Zhibiao, WU Junyu, CHEN Daipeng, ZHENG Li*(87)

Biochemical mechanism of metabolic resistance of *Lasiodiplodia theobromae* to difenoconazole ····· *LI Pengsheng, LIU Jinlin, YANG Ye*(98)

Identification and biological characteristics of an *Amauroderma* pathogen causing stem rot on *Acacia mangium* ····· *WU Jinjun, LI Zengping, ZHANG Yu, LIU Zhiyu*(107)

• **Tropical Marine Biology and Aquaculture** · Convener: *GUO Zhiqiang, LI Xiubao*

Response of marine eukaryotic microfouling communities to hydrodynamic variation in subtropical Sea ····· *LI Jiancong, CHEN Xin, CHEN Yingjie, LIU Yinyi, TANG Min*(115)

Effects of aquatic plants on biofilm formation and ammonia nitrogen transformation in the bog filtration System ····· *PENG Zhaoning, ZHU Yanyun, YU Feng, GU Zhifeng*(125)

Purification efficiency of three submerged plants in simulated aquaculture effluent ····· *ZHANG ZhiYu, XIE ZhenYu, HUANG AiYou, ZHANG BaoXuan*(134)

Effects of quercetin on growth performance, antioxidant capacity and intestinal microflora of *Epinephelus akaara* ····· *LI An, MA Jianzhong, REN Peng, SHAO Xinbing*(152)