

中文核心期刊

中国科技核心期刊

中国农业科技核心期刊

全国优秀科技期刊奖

全国农业学会优秀期刊奖

中国核心期刊（遴选）数据库源期刊

热带农业文摘（荷兰）源期刊

国际热带农业中心CIAT收录期刊

ISSN 1000-2561

CODEN RZXUEX

# 热带作物学报

REDAI ZUOWU XUEBAO

CHINESE JOURNAL OF TROPICAL CROPS



主办 中国热带作物学会

第35卷 第05期(月刊) Vol.35 No.05(Monthly)

2014.05

ISSN 1000-2561



万方数据

# 热带作物学报

2014年05月 第35卷 第05期 (月刊 1980年创刊)

## 目 次

### 作物栽培与营养、遗传育种

- 间作橡胶林地土壤肥力和土壤酶活性特征研究..... 韦家少, 何 鹏, 吴 敏, 吴炳孙, 高 乐 (823)  
7株根瘤菌菌株与热研2号柱花草共生最适磷浓度研究..... 董荣书, 张 洁, 黄艳霞, 白昌军, 邹恒福, 王文强, 刘国道 (832)  
不同施肥量对菠萝产量和品质的影响..... 张江周, 严程明, 刘亚男, 马海洋, 石伟琦 (837)  
华南特色大棚对夏季菜心栽培的影响..... 陈丽娜, 吕 顺, 庄华才, 陈 石, 刘文清, 郑汉文, 高芳云, 李洪波 (842)  
热辣2号辣椒纯度鉴定及优良自交系遗传多样性分析..... 刘子记, 杨 衍, 孙继华, 刘昭华, 曹振木 (847)  
蝴蝶兰 *Phalaenopsis 'Frigdaas Oxford'* 和 *Phal. 316* 杂交  $F_1$  代性状分离研究..... 李 佐, 肖文芳, 陈和明, 尤 毅, 吕复兵 (854)  
非洲菊DUS测试数量性状影响因素研究..... 褚云霞, 陈海荣, 邓 娜, 顾晓君, 李寿国, 黄志城 (862)

### 生物技术与组织培养

- 巴西橡胶树胶乳均一化cDNA酵母表达文库的构建..... 张 义, 阳江华, 梁启福, 唐朝荣 (868)  
巴西橡胶树中2个NADP-苹果酸酶基因的克隆和表达特性分析..... 曹 冰, 龙翔宇, 肖小虎, 唐朝荣 (872)  
多重PCR技术在橡胶树转基因分子鉴定中的应用..... 李 季, 黄天带, 华玉伟, 黄华孙 (882)  
三明野生香蕉Ran家族基因DNA序列克隆与生物信息学分析..... 张雅玲, 方智振, 赖钟雄 (890)  
多重PCR快速检测甘蔗转基因成分研究..... 张 卓, 许莉萍,

- 陈平华, 李林祥, 王恒波, 高世武, 施桂姣, 陈忠伟, 项 慰, 高三基, 刘 迪, 邹连赛, 陈 容, 陈如凯 (897)  
李亲缘关系SRAP分析..... 刘 雨, 廖明安, 邬丽娜, 刘学琦, 罗 丽 (904)

### 中国柱花草炭疽病病原菌

- 遗传多态性的AFLP分析..... 易克贤, 郑金龙, 习金根, 高建明, 张世清, 陈河龙, 贺春萍, 吴伟怀 (909)  
柑橘黄龙病可视化LAMP检测技术的建立及应用..... 王贤达, 林雄杰, 胡莲青, 王宗华, 范国成 (918)  
国兰杂交品种(系)SRAP-PCR反应体系优化及引物快速筛选..... 龚 理, 黄添毅, 王 芳, 陈倩淑, 吴少华, 李永裕 (925)

### 植物生理生化

- 云南陆稻品种抗瘟性鉴定及其与抗旱性的相关分析..... 徐建欣, 杨 洁, 祥 伟, 苏子涵, 刘实忠, 王云月 (933)  
杏李新品种‘风味玫瑰’小孢子发生及雄配子体发育的研究..... 雷莉莉, 何兴波, 傅建敏, 李芳东, 杨绍彬 (940)  
干旱胁迫对中粒种咖啡幼苗膜脂过氧化、抗氧化酶活性

- 和渗透调节物质含量的影响..... 杨华庚, 颜述亮, 陈慧娟, 邓志声 (944)  
番茄 *SISnRK2s* 基因表达在促进叶片衰老中的作用..... 杨 阳, 唐 宁, 李正国 (950)  
盐胁迫对甘草叶片光合色素含量

- 和光合生理特性的影响..... 王 丹, 万春阳, 侯俊玲, 王文全, 庞玉新, 李卫东, 韩亚男 (957)

### 作物病虫害及防治、环境保护

- 椰心叶甲对虚拟波长下不同颜色的选择行为..... 陈俊谕, 马光昌, 陈泰运, 符悦冠 (962)  
海南省热带牧草病害调查及病原菌初步鉴定..... 郑 丽, 易小平, 文衍堂, 李志阳, 李 静, 何华玄, 袁新导 (967)  
水杨酸结合超声波处理对芒果

- 采后抗病性的影响..... 杨冬平, 高兆银, 李 敏, 张正科, 陈 亮, 杨 波, 赵 超, 胡美姣 (974)  
热处理对百合种球根螨防治效果的研究..... 张 洁, 郭文杰, 蔡宣梅, 方少忠 (980)  
农产品加工、贮藏、保鲜与分析检测

- 红肉番石榴(*Psidium guajava L.*)果实香气物质的研究..... 李国鹏, 静 玮, 袁 源, 林丽静, 赵 俊, 李积华 (985)  
千层金精油有机溶剂提取工艺的优化及成分分析..... 叶征美, 刘 鑫, 沈明媚, 陈建烟, 陈晓丹, 李永裕, 吴少华 (992)  
不同青贮方式对菠萝茎叶饲用品质的影响..... 李梦楚, 王定发, 周汉林, 周璐丽 (999)  
超声处理对碱法制备蚕蛹蛋白条件的优化..... 穆利霞, 廖森泰, 詹宝瑟, 邹宇晓, 刘 军 (1005)  
花叶艳山姜叶片精油提取工艺优化..... 陈建烟, 李欣欣, 余雪芳, 刘 鑫, 苏永发, 李永裕, 吴少华 (1012)  
火焰花挥发性成分的SPME-GC/MS分析..... 杨 艳, 杨春英, 杨荣玲, 刘学铭 (1016)  
武夷水仙茶产地判别多元数字化指纹图谱构建..... 赵 峰, 段 起, 林河通, 叶乃兴, 王丹红 (1021)

### 资源区划

- 烯啶虫胺水解和土壤降解环境行为研究..... 刘景坤, 武春媛, 邓 晓, 李勤奋 (1029)  
综述

- 莲草直胸跳甲的引种研究进展..... 胡中昀, 莫圣书 (1034)

# CHINESE JOURNAL OF TROPICAL CROPS

May 2014 Vol.35 No.05 (Monthly, Established in 1980)

## CONTENTS

### Crop Culture and Nutrition, Genetic Breeding

Soil Fertilities and Soil Enzymes Activities in Intercropping

Rubber Plantation.....WEI Jiashao, HE Peng, WU Min, WU Bingsun, GAO Le(823)

Optimum P Concentration Promoting the Symbiotic Relationship Between Rhizobia Strains and *Stylosanthes guianensis* Reyans

No.2.....DONG Rongshu, ZHANG Jie, HUANG Yanxia, BAI Changjun, HUAN Hengfu, WANG Wenqiang, LIU Guodao(832)

Effects of Different Fertilizer Application Rates on Yield and

Quality of Pineapple.....ZHANG Jiangzhou, YAN Chengming, LIU Yanan, MA Haiyang, SHI Weiqi(837)

Rain and Insect Proof Shelter for Chinese Flowering Cabbage Production in Summer in South China

.....CHEN Lina, LV Shun, ZHUANG Huacai, CHEN Shi, LIU Wenqing, ZHENG Hanwen, GAO Fangyun, LI Hongbo(842)

Purity Identification of Rela No. 2 Pepper and Genetic Diversity

Analysis of Excellent Pepper Inbred Lines.....LIU Ziji, YANG Yan, SUN Jihua, LIU Zhaohua, CAO Zhenmu(847)

Characteristics Separation of F<sub>1</sub> Offspring from

*Phalaenopsis* 'Frigdaas Oxford' × *Phal.* 316.....LI Zuo, XIAO Wenfang, CHEN Heming, YOU Yi, LV Fubing(854)

Influencing Factors of Gerbera DUS

Quantitative Traits.....CHU Yunxia, CHEN Hairong, DENG Shan, GU Xiaojun, LI Shouguo, HUANG Zhicheng(862)

### Biotechnology and Tissue Culture

Construction of A Normalized *Hevea brasiliensis*

Latex cDNA Expression Library in Yeast.....ZHANG Yi, YANG Jianghua, LIANG Qifu, TANG Chaorong(868)

Molecular Cloning and Expression Analysis of NADP-malic

Enzyme Gene in *Hevea brasiliensis*.....CAO Bing, LONG Xiangyu, XIAO Xiaohu, TANG Chaorong(872)

Application of Multiplex PCR to the Molecular

Identification of Transgenic Rubber Tree.....LI Ji, HUANG Tiandai, HUA Yuwei, HUANG Huasun(882)

Cloning and Bioinformatics Analysis of DNA Sequence of *Ran* Family Genes in

Wild Banana (*Musa* spp. AB group) from Sanming.....ZHANG Yaling, FANG Zhizhen, LAI Zhongxiong(890)

Multiplex PCR for Rapid Detection of Components of Genetically

Modified Sugarcane.....ZHANG Zhuo, XU Liping, CHEN Pinghua, LI Linxiang, WANG Hengbo,

GAO Shiwu, SHI Guijiao, CHEN Zhongwei, XIANG Wei, GAO Sanji, LIU Di, TAI Liansai, CHEN Rong, CHEN Rukai(897)

SRAP Analysis of the Genetic Relationship of *Prunus* L.....LIU Yu, LIAO Mingan, QIU Lina, LIU Xueqi, LUO Li(904)

Genetic Diversity Analysis of Chinese Stylo Anthracnose Pathogens Using AFLP

.....YI Kexian, ZHENG Jinlong, XI Jinggen, GAO Jianming, ZHANG Shiqing, CHEN Helong, HE Chunping, WU Weihuai(909)

Establishment and Application of Visual Loop-mediated Amplification Assay on

Citrus Huanglongbing.....WANG Xianda, LIN Xiongjie, HU Hanqing, WANG Zonghua, FAN Guocheng(918)

Optimization SRAP-PCR System and Quickly Screening Primers for Hybridization Cultivars (Lines) of

Chinese *Cymbidium*.....GONG Li, HUANG Tianyi, WANG fang, CHEN Qianshu, WU Shaohua, LI Yongyu(925)

### Phytophysiology and Biochemistry

Relationship Between Blast Resistance and Drought Tolerance in Yunnan

Upland Rice.....XU Jianxin, YANG Jie, XIANG Wei, SU Zihan, LIU Shizhong, WANG Yunyue(933)

# CHINESE JOURNAL OF TROPICAL CROPS

May 2014 Vol.35 No.05 (Monthly, Established in 1980)

## Microsporogenesis and Development of Male Gametophytes of

*Prunus domesticaxarmeniaca* 'Fengweimeigui' .....LEI Lili, HE Xingbo, FU Jianmin, LI Fangdong, YANG Shaobin(940)

## Effects of Drought Stress on Lipid Peroxidation, Antioxidant Enzyme Activities and Osmolyte Content in

Leaves of *Coffea canephora* Seedlings.....YANG Huageng, YAN Suliang, CHEN Huijuan, DENG Zhisheng(944)

The Role of *SlSnRK2s* Expression in Promoting the Leaf Senescence in Tomato.....YANG Yang, TANG Ning, LI Zhengguo(950)

The Effect of Salt Stress on Content of Photosynthetic Pigment and Photosynthetic Characteristics in *Glycyrrhiza uralensis*

Fisch.....WANG Dan, WAN Chunyang, HOU Junling, WANG Wenquan, PANG Yuxin, LI Weidong, HAN Yanan(957)

## Crop Pests, Diseases and Their Control; Environmental Protection

### Preferences of *Brontispa longissima* to Different

Virtual Wavelengths Colors.....CHEN Junyu, MA Guangchang, CHEN Taiyun, FU Yueguan(962)

### Preliminary Report on Investigating Diseases and Identifying Pathogens on Tropical

Pasture in Hainan.....ZHENG Li, YI Xiaoping, WEN Yantang, LI Zhiyang, LI Jing, HE Huaxuan, QIN Xindao(967)

Combination of Salicylic Acid and Ultrasound to Control Postharvest Anthracnose Caused by *Colletotrichum gloeosporioides* Penz. in

Mango Fruit.....YANG Dongping, GAO Zhaoyin, LI Min, ZHANG Zhengke, CHEN Liang, YANG Bo, ZHAO Chao, HU Meijiao(974)

Effect of Heat-treatment on *Rhizoglyphus* Control of

Lily Bulbs.....ZHANG Jie, GUO Wenjie, CAI Xuanmei, FANG Shaozhong(980)

## Agricultural Product Processing, Storage, Analysis and Detection

### Volatile Composition of Red-fleshed Guava

Fruit(*Psidium guajava* L.) .....LI Guopeng, JING Wei, YUAN Yuan, LIN Lijing, ZHAO Jun, LI Jihua(985)

### Optimization of Process for Extraction from *Melaleuca bracteata* Essential Oil with Organic Solvent and Chemical Composition

Identify.....YE Zhengmei, LIU Xin, SHEN Mingjuan, CHEN Jianyan, CHEN Xiaodan, LI Yongyu, WU Shaohua(992)

Effects of Different Silage Methods on Feeding Value of

Pineapple Leaves.....LI Mengchu, WANG Dingfa, ZHOU Hanlin, ZHOU Luli(999)

### Optimization of Ultrasonic Treatment on Preparation of Silkworm

Pupa Protein by Alkaline Extracion .....MU Lixia, LIAO Sentai, ZHAN Baose, ZOU Yuxiao, LIU Jun(1005)

Extraction Technology Optimization of Essential Oil from *Alpinia zerumbet* 'Variegata'

Leaves.....CHEN Jianyan, LI Xinxin, YU Xuefang, LIU Xin, SU Yongfa, LI Yongyu, WU Shaohua(1012)

Analysis of Volatile Constituents of *Spathodea campanulata*

Flowers by SPME-GC/MS.....YANG Yan, YANG Chunying, YANG Rongling, LIU Xueming(1016)

Geographical Tracing of Wuyi Shuixian Tea

with Multiple Fingerprints.....ZHAO Feng, DUAN Qi, LIN Hetong, YE Naixing, WANG Danhong(1021)

## Resources Division

Hydrolysis and Degradation Behavior of Nitenpyram in Soil.....LIU Jingkun, WU Chunyuan, DENG Xiao, LI Qinfen(1029)

## Review

Research Progress on Introduced *Agasicles hygrophila* Selma & Vogt

(Coleoptera: Chrysomelidae) in China.....HU Zhongyun, MO Shengshu (1034)

# 热带农业重要学术载体 ——科技期刊

中国热带农业科学院是农业部直属的综合性农业科研机构，长期坚持“立足海南、服务热区、走向世界”的方向，以科技兴农、振兴农村经济为己任，以科学技术支撑农业创新，以科技服务帮助农民致富。我院主(承)办的《热带作物学报》(月刊)、《热带农业科学》(月刊)、《热带农业工程》(双月刊)、《世界热带农业信息》(月刊)等4种科技期刊，全面宣传、推广党和国家关于三农的方针政策和热带农业新技术、新成果、新品种、新经验、新信息，是全面了解国内外热带农业发展情况的好帮手，是从事热带农业行政管理干部、生产者、经营者、科研教学人员的必备刊物。



**热带作物学报**  
Chinese Journal of Tropical Crops

中国科技论文统计源期刊 中国科技核心期刊 中国农业科技核心期刊

2011年8月31日 星期三 > 首页 > 期刊简介 > 获奖情况 > 作者园地 > 订阅信息 > 广告服务 > 联系我们

**用户登录**

- 作者稿件查询
- 作者投稿
- 读者专区
- 专家审稿
- 编辑办公

**获奖情况**

- 全国优秀科技期刊奖
- CUJAT综合数据质量奖
- CUJA集体贡献荣誉奖
- 全国高校自然科学优秀学报
- 全国百佳学报第二届优秀期刊奖
- 中国科学引文数据库来源期刊
- 中国农业文摘(荷兰)源期刊
- 国际热带农业中心CIAT收录期刊

**期刊简介**

《热带作物学报》(月刊)是由中国热带作物学会(国家一级学会)主办、中国热带农业科学院承办的专业性学术期刊，先后被认定为中国期刊方阵“双效期刊”、“中国科技核心期刊”、“中国农业科技核心期刊”，国家火炬计划项目中国学术期刊综合评价数据库来源期刊，国家级火炬计划项目中国科学引文数据库来源期刊，国家级火炬计划项目国家重点新产品《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊，《中国生物学文摘》和中国生物学文献数据库收录期刊，《中国期刊学术文摘》首批收录期刊。2009年影响因子为0.655。

**当期目录 2011年第6期**

过刊浏览

- 生物技术应用及组织培养
- 剑麻茎腐病菌的rDNA-ITS序列分析 郑玉龙,高建明,林世清,陈河龙,刘巧莲,易克波
- 剑麻根际联合固氮菌的分离及固氮活性测定 陈河龙,李伟洋,易克波,高建明,郑玉龙,刘巧莲,林世清
- 柱花草编码CP12蛋白的cDNA克隆及其序列分析 张劲松,刘国强,郭振飞
- 苏云金芽孢杆菌 $chi-2$ 基因的克隆、表达和酶活力分析 黄从红,谢宇丹,王莉,董生琪

**公告中心**

- 关于办公联系电话变更的公告
- 关于为研究生同学发表论文提供便捷服务的通知
- 关于开展优秀订刊用户的通知

**下载中心**

- 学习资料
- 常用下载

**合作单位风采**

**支撑单位**

**科技信息研究所**

远程稿件采编系统

期刊网址: <http://qk.catas.cn>

通讯地址: 海南省海口市龙华区学院路4号 0898-6696 3858; 6698 9992