



美国《化学文摘》(CA)来源期刊  
英国《动物学记录》(ZR)来源期刊  
美国《乌利希期刊指南(网络版)》收录期刊  
中国 农 业 核 心 期 刊

ISSN 1004-874X  
CN 44-1267/S  
CODEN GNKUBW

# 广东农业科学

GUANGDONG AGRICULTURAL SCIENCES

广东省农业科学院 主办  
华南农业大学

2016  
第43卷 第10期

## 目 次

### ● 现代农业产业研究

- 2016 年上半年广东水稻产业发展形势与对策建议 ..... 杨震宇, 万 忠, 方 伟 (1)
- 2016 年上半年广东蔬菜产业发展形势与对策建议 ..... 李欢欢, 罗慧君, 孙明华, 等 (5)
- 2016 年上半年广东花卉产业发展形势与对策建议 ..... 黄红星, 刘晓珂, 万 忠 (10)
- 2016 年上半年广东生猪产业发展形势与对策建议 ..... 熊毅俊, 林 群, 孙明华, 等 (15)

### ● 作物栽培 · 遗传育种

- 早熟机采棉新陆早 51 号生育期气象因子对群体生育规律的影响 ..... 马晓梅, 李保成, 周小凤, 等 (21)
- 有机无机肥对比对烤烟农艺性状、产质量的影响 ..... 刘天波, 段淑辉, 裴晓东, 等 (28)
- 广东金线莲大棚优质种植综合技术研究 ..... 邵 玲, 梁 廉, 梁广坚, 等 (34)

### ● 园艺林学

- 低温处理对德尔 100 黄瓜品种生理生化指标的影响 ..... 方 媛, 张亚红, 叶 华, 等 (41)
- 利用金针菇渣栽培秀珍菇试验 ..... 刘 明, 肖自添, 邱耀明, 等 (48)
- 不同牡丹品种光合生理特性比较 ..... 张 萍, 王上伟, 卢云天, 等 (53)
- 荔枝成花期诱导性低温对其叶片光合特性的影响 ..... 张红娜, 苏钻贤, 陈厚彬 (59)
- 无核红江橙的无核成因探讨 ..... 王 平, 马培恰, 唐小浪, 等 (64)

### ● 土壤肥料 · 资源环境

- 沼液稻田消解对水稻生产、土壤肥力及环境安全的影响 ..... 黄继川, 彭智平, 徐培智, 等 (69)
- 植被重建对沙地采伐迹地土壤肥力的作用研究 ..... 王 婷, 吕 刚, 王道涵, 等 (77)
- 粤东北稀土矿场不同立地条件植物多样性研究 ..... 张 琳, 刘 文, 梁 红 (82)
- 广西滨海红鳞蒲桃群落多样性研究 ..... 闭炳翠, 王 磊, 罗弼樱, 等 (89)
- 拉萨扎叶巴沟瑞香狼毒根际土壤细菌的分离与鉴定 ..... 卢许波, 赵 阳, 德吉央金, 等 (95)

### ● 植物保护

- 广东省烟区主要虫害化学防治现状与控制技术研究 ..... 蒲小明, 陈永明, 沈会芳, 等 (100)

广西烟草立枯病菌和靶斑病菌菌丝融合群初步分析..... 陈媛媛, 谭海文, 卢燕回, 等 (106)

SGT1 正调控橡胶树白粉菌在拟南芥上激活的抗病性 ..... 戎 伟, 梅双双 (112)

● 贮藏加工 · 质量安全

不同酿造工艺番茄酒的对比研究..... 梁晓华, 张文文, 徐成东, 等 (117)

4 种芒果香气品质分析 ..... 刘传和, 刘 岩 (123)

● 畜牧兽医 · 水产养殖

82 种中草药对罗非鱼无乳链球菌的抑菌活性研究 ..... 梁志凌, 马艳平, 马江耀, 等 (128)

● 农业工程 · 信息技术

基于特征融合与局部判别映射的苹果叶部病害识别方法.....李 超, 彭进业, 张善文 (134)

水稻热带气旋灾害保险气象指数设计..... 黄珍珠, 陈慧华, 柳 晔, 等 (140)

● 农业经济

基于 SFA 中国蛋鸡养殖成本效率测度与分析 ..... 丁志超, 张沙沙 (147)

基于时间序列的中、美、欧盟生猪市场相互影响关系研究 ..... 张海峰, 王 珺, 万 陆, 等 (155)

农户参与灌溉管理层次对作物生产的影响研究——以江苏、河南两省为例  
.....孟德锋, 楚永生, 廉俊霞 (163)

农田水利投资绩效研究概述..... 蒋育燕, 李盛辉 (172)

农业补贴政策的农户满意度及其影响因素分析 ..... 王思琪, 陈美球, 鲁燕飞, 等 (178)

基于效用函数和因子分析建立农村宅基地统一用地标准研究——以处于不同经济发展阶段的 3 类村镇为例  
.....王 策, 甘 淑, 易 达 (184)

|                |                             |
|----------------|-----------------------------|
| 主管: 广东省农业科学院   | 特邀编委:                       |
| 主办: 广东省农业科学院   | 张 华 广州市农业科学研究院 院长 研究员       |
| 华南农业大学         | 林春华 广州市农业科学研究院 科技与信息部部长 研究员 |
|                | 李新昌 肇庆学院生命科学学院 院长 研究员       |
| 协办: 广州市农业科学研究院 | 黄邦海 广州市农业局 总农艺师 研究员         |
| 广东省华侨农场农业科学研究所 | 黄红炬 广东省华侨农场农业科学研究所 所长 农艺师   |
| 广州花卉研究中心       | 黎俊荣 肇庆市农业科学研究所 副所长 高级农艺师    |
| 肇庆市农业科学研究所     | 谢岳昌 梅州市农业科学研究所 所长 高级农艺师     |
| 梅州市农业科学研究所     | 黎扬辉 广州花卉研究中心 副主任 高级农艺师      |
| 深圳市农业科技促进中心    | 黄绍宁 深圳市农业科技促进中心 研究员         |
| 广州市生物防治站       | 利广规 广州市生物防治站 副站长 高级农艺师      |



# GUANGDONG AGRICULTURAL SCIENCES

(Monthly)

Vol.43 No.10 2016

## MAIN CONTENTS

### Modern Agricultural Industry Research

- Development situation and countermeasures of Guangdong rice industry in the first half of 2016  
..... YANG Zhen-yu, WAN Zhong, FANG Wei (1)
- Development situation and countermeasures on Guangdong vegetable industry in the first half of 2016  
..... LI Huan-huan, LUO Hui-jun, SUN Ming-hua, et al (5)
- Development situation and countermeasures on Guangdong flower industry in the first half of 2016  
..... HUANG Hong-xing, LIU Xiao-ke, WAN Zhong (10)
- Development situation and countermeasures of Guangdong pig industry in the first half of 2016  
..... XIONG Yi-jun, LIN Qun, SUN Ming-hua, et al (15)

### Crop Cultivation · Genetic Breeding

- Influences of meteorological factors on the growth and development rule of early maturing machine  
-picked cotton Xinluzao No.51 ..... MA Xiao-mei, LI Bao-cheng, ZHOU Xiao-feng, et al (21)
- Effects of different proportions of organic and inorganic fertilizers on yield and quality of tobacco  
..... LIU Tian-bo, DUAN Shu-hui, PEI Xiao-dong, et al (28)
- Research of integrated quality cultivation technology of *Anoectochilus roxburghii* in greenhouse,  
Guangdong Province, China ..... SHAO Ling, LIANG Lian, LIANG Guang-jian, et al (34)

### Horticulture & Forestry

- Experiment in low temperature adaptability of Del 100 cucumber variety  
..... FANG Yuan, ZHANG Ya-hong, YE Hua, et al (41)
- Utilization of industry-cultivated *Flammulina velutipes* spent compost as substrate for *Pleurotus geesteranus*  
cultivation ..... LIU Ming, XIAO Zi-tian, QIU Yao-ming, et al (48)
- Comparison of photosynthetic and physiological characteristics of different *Paeonia suffruticosa* varieties  
..... ZHANG Ping, WANG Shang-wei, LU Yun-tian, et al (53)
- Effects of low temperature on photosynthetic and chlorophyll fluorescence parameters of litchi leaves  
during flowering induction period ..... ZHANG Hong-na, SU Zuan-xian, CHEN Hou-bin (59)
- Study on the seedless mechanism of seedless 'Hongjiangcheng'  
..... WANG Ping, MA Pei-qia, TANG Xiao-lang, et al (64)

### Soil & Fertilizer · Resources & Environment

- Effects of paddy field disposal of biogas slurry on rice production, soil fertility and environmental safety  
..... HUANG Ji-chuan, PENG Zhi-ping, XU Pei-zhi, et al (69)
- Effects of vegetation restoration on soil fertility of cutting-blank sand  
..... WANG Ting, LYU Gang, WANG Dao-han, et al (77)
- Plant diversity under different site conditions of rare earth mine in northeastern Guangdong  
..... ZHANG Lin, LIU Wen, LIANG Hong (82)

Community diversity of *Syzygium hancei* along the coast of Guangxi

..... BI Bing-cui, WANG lei, LUO Bi-ying, et al ( 89 )

Isolation and identification of bacteria from the rhizosphere soil of *Stellera chamaejasme* L. in Zhayeba

Valley, Lhasa ..... LU Xu-bo, ZHAO Yang, DEJI Yang-jin, et al ( 95 )

## Plant Protection

Study on technologies and investigation of chemical control for pest in Guangdong tobacco area

..... PU Xiao-ming, CHEN Yong-ming, SHEN Hui-fang, et al ( 100 )

Anastomosis groups of *Rhizoctonia solani* causing tobacco sore shin and target spot in Guangxi

..... CHEN Yuan-yuan, TAN Hai-wen, LU Yan-hui, et al ( 106 )

Positive regulation effect of *SGT1* on disease resistance triggered by *Oidium heveae* in *Arabidopsis*

..... RONG Wei, MEI Shuang-shuang ( 112 )

## Storage & Processing · Quality & Safety

Comparative study on tomato wine brewed by different techniques

..... LIANG Xiao-hua, ZHANG Wen-wen, XU Cheng-dong, et al ( 117 )

Aroma quality of four cultivars of mango fruits .....LIU Chuan-he, LIU Yan ( 123 )

## Animal Husbandry & Veterinary · Aquaculture

Antimicrobial activities of 82 kinds of Chinese herbal medicines against the pathogen of *Streptococcus*

from tilapia *in vitro* ..... LIANG Zhi-ling, MA Yan-ping, MA Jiang-yao, et al ( 128 )

## Agricultural Engineering · Information Technology

Apple leaf disease recognition based on feature fusion and local discriminant projection

..... LI Chao, PENG Jin-ye, ZHANG Shan-wen ( 134 )

Design of weather indices for tropical cyclone disaster insurance of rice

..... HUANG Zhen-zhu, CHEN Hui-hua, LIU Ye, ( 140 )

## Agricultural Economy

Study of laying hens cost-efficiency in China based on SFA method ..... DING Zhi-chao, ZHANG Sha-sha ( 147 )

Study on mutual influence relationship about hog market among China, U.S.A. and EU by time series

..... ZHANG Hai-feng, WANG Jun, WAN Lu, et al ( 155 )

Influences of farmers' participation levels in participatory irrigation management on crop production

—Based on survey data from Jiangsu and Henan provinces, China

..... MENG De-feng, CHU Yong-sheng, LIAN Jun-xia ( 163 )

Progress of water conservancy investment performance ..... JIANG Yu-yan, LI Sheng-hui ( 172 )

Analysis of farmer households' satisfaction with agricultural subsidy policy and its influencing factors

..... WANG Si-qi, CHEN Mei-qiu, LU Yan-fei, et al ( 178 )

Establishment of a unified land use standard of rural residential land based on utility function and factor analysis

—Taking three types of villages and towns in different stages of economic development as an example

..... WANG Ce, GAN Shu, YI Da ( 184 )

---

本刊声明:本刊已许可中国学术期刊全文数据库、万方数据-数字化期刊群、中文科技期刊数据库超星数字图书馆等国内外数据库以及博看网,以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我刊上述声明。



# 广东农业科学

主 编：蒋宗勇  
副 主 编：严会超 陈琴苓  
常务副主编：林伟君

## 编辑委员会

主 任：蒋宗勇

副 主 任：陈志强 廖森泰

编 委：（按姓氏笔画排序）

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 万 忠 | 王声斌 | 王建武 | 王富华 | 文晓巍 | 田允波 | 田兴山 | 丛沛桐 | 刘 念 |
| 刘雅红 | 朱根发 | 向梅梅 | 严会超 | 李长友 | 李晓方 | 李康活 | 张名位 | 张健骅 |
| 张细权 | 何 斌 | 邱俊荣 | 陈友订 | 陈 庄 | 陈志强 | 陈建生 | 陈杰忠 | 陈 栋 |
| 陈琴苓 | 肖更生 | 杜建军 | 杨少海 | 易干军 | 郑业鲁 | 郑锦荣 | 罗卫强 | 罗少波 |
| 林俊芳 | 赵超艺 | 钟广炎 | 胡月明 | 柴 焰 | 徐志宏 | 曹俊明 | 蒋宗勇 | 舒鼎铭 |
| 赖 健 | 曾鑫年 | 雷建军 | 廖森泰 | 操君喜 |     |     |     |     |

## 编辑部

执 行 总 监：黄修杰

出 版 总 监：杨贤智

编辑部主任：张辉玲

责 任 编 辑：邹移光 张辉玲 杨贤智 崔建勋 白雪娜 储霞玲 苏柱华 黄丽芸

英 文 审 校：储霞玲

## 广东农业科学

月刊 1965 年创刊

2016 年 10 月 第 43 卷 第 10 期

## GUANGDONG AGRICULTURAL SCIENCES

Monthly, Started in 1965

Vol. 43 No.10 Oct 2016

主 管 广东省农业科学院

主 办 广东省农业科学院

华南农业大学

编辑出版 《广东农业科学》编辑部

地 址 广州市五山省农科院内（510640）

电 话 （020）38319946, 38319948, 38319942

电子信箱 gdnykx@vip.163.com

网 址 <http://gdnykx.cnjournals.org/ch/index.aspx>

印 刷 广州佳达彩印有限公司

总 发 行 广东省报刊发行局

订 阅 处 全国各地邮局

Responsible Unit

Sponsor Unit

Edited and Published by

Address

Telephone

E-mail

Website

Printed by

Domestic Distributor

Subscription

Guangdong Academy of Agricultural Sciences

Guangdong Academy of Agricultural Sciences

South China Agricultural University

Editorial Department of Guangdong Agricultural Sciences

In Guangdong Academy of Agricultural Sciences, Wushan,  
Guangzhou, China (510640)

+86 20 3831 9946, 3831 9948, 3831 9942

gdnykx@vip.163.com

<http://gdnykx.cnjournals.org/ch/index.aspx>

Guangzhou Jiada Color Printing Co., Ltd.

Guangdong Newspapers and Periodicals Distribution Office

Domestic Post Office

ISSN 1004-874X

CN 44-1267/S

国内外公开发行

邮发代号：46-43

广告经营许可证：440000100087

定 价：20.00 元

ISSN 1004-874X



9 771004 874164