



- 全国中文核心期刊
- 中国科学引文数据库来源期刊 (CSCD)
- 中国科技核心期刊
- 中国农业核心期刊

- 美国化学文摘 (CA) 收录期刊
- 全国优秀农业期刊 (金犁奖) 一等奖
- 广东省优秀期刊奖
- 广东省优秀科技期刊一等奖

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

广东农业科学

GUANGDONG AGRICULTURAL SCIENCES



50 mg/L 头孢霉素在烟草开放式组培中的抑菌效果

内文第 59 页

ISSN 1004-874X



万方数据

广东省农业科学院
华南农业大学

2015

第 42 卷 第 5 期

目 次

●粮食作物

- 锌镉互作对水稻幼苗镉和矿物质积累的影响 张标金, 罗林广, 魏益华, 等(1)
四川省近 10 年审定普通玉米品种主要性状分析 陈春燕, 赵颖文, 蔡 臣, 等(7)

●经济作物

- 不同烟草品种(系)苗期钙调素活性和叶片钾含量对钾胁迫的响应 徐秀秀, 黄 莺, 刘 洋, 等(10)
朝鲜淫羊藿组织培养关键技术研究 龚 娜, 杨 镇, 李学龙, 等(15)

●园艺林学

- 优化栽培对油菜物质累积和产量的影响 袁嫚嫚, 邹 刚, 胡 润, 等(19)
海南钻喙兰种质资源现状调查 颜 平, 黄明忠, 杨光穗, 等(24)
蝴蝶兰种质资源及杂交育种进展 朱根发(31)

●土壤肥料

- 秸秆还田及腐熟剂对水稻冷浸田理化性状及作物产量的影响 顾文杰, 解开治, 徐培智, 等(39)
不同施肥措施对稻田土壤氮素矿化的影响 顾春朝, 傅民杰, 孙宇贺, 等(43)

●植物保护

- 灭草烟在甘蔗愈伤分化阶段和刚成苗阶段浓度筛选试验 何慧怡, 樊丽娜, 齐永文, 等(49)
催吐萝芙木内生细菌 LYM3 的分离鉴定及产抗菌活性物质的发酵条件优化 李乔曼, 吴亚腾, 柳志强, 等(53)
4 种抑菌剂在烟草开放式组织培养中的应用 王晓煌, 黄胜琴, 李 玲(58)

●贮藏加工

- 蚯蚓粉的营养成分分析及贮藏性评价 林伟民, 连晓东, 霍伟伦, 等(63)
石阡苔茶多糖的提取工艺及稳定性研究 陈仕学, 杨 芳, 陈美航(69)
酶法降解与微生物发酵结合处理柑橘皮渣生产高蛋白饲料 余海立, 雷生姣, 黄 超(74)

●畜牧水产

- 香猪源降胆固醇双歧杆菌的筛选及鉴定 张 玲, 张汝娇, 何腊平, 等(79)
广东省鸡产品中重金属含量及膳食暴露评估 续 倩, 吴维辉, 何绮霞, 等(83)
合浦珠母贝家系间生长性状和感染多毛类寄生虫的比较分析 陈明强, 刘宝锁, 谭才钢, 等(87)
水产品气调保鲜技术研究进展 尹 磊, 谢 晶(92)

● 生物技术

牦牛 *C1H21orf62* 基因的克隆、生物信息学及表达分析 赵娟花, 梁春年, 裴 杰,等(98)

重组米曲霉丝氨酸羧肽酶 O 的性质鉴定及脱苦应用研究 陈 丹, 游子娟, 黄伟谦,等(103)

● 生态环境

复羽叶栎树光合作用日变化及光响应特征 张习敏, 申 刚, 陈 玲,等(109)

湿地生物多样性评价体系研究 杨杰峰, 闵水发, 王海民,等(115)

海南岛海防林替代树种的筛选——基于土壤微生物群落功能多样性方法 钟圣赞, 苗妮娜, 李昱言,等(119)

● 农业工程

山地果园单向牵引式双轨运输机摩擦制动装置设计与试验 徐 宁, 欧阳玉平, 洪添胜,等(127)

基于 WSN 的保温运输车环境监测系统的设计 周 开, 倪 伟(133)

基于 Heritrix+Solr 的农业信息垂直搜索引擎研究与设计 郭承坤, 陈国松, 阮怀军,等(139)

GIS 在台风农业灾害定损中的应用研究 段洪洋, 肖广江, 刘 序(145)

● 专论·综述

中国粮食进口风险影响因素实证研究 刘春雨, 王 锐(150)

流通成本视角下蔬菜流通模式的比较研究——基于山东、北京的调查 张有望, 肖小勇(157)

2013 年龙眼生产投入产出与经济效益分析——基于对广东和广西农户的调查 郑旭芸, 庄丽娟(163)

我国国有林区经济效益评价研究 李 玲, 牛小英(169)

基于物元分析的南昌市农业观光园布局适宜性评价 杨学龙, 叶秀英, 赵小敏(175)

蔬菜种植业农户对生产性服务的需求以及评价研究——以肇庆蚬岗镇为例 陈美萍, 王丽萍, 罗发恒(182)

基于产业价值链的秋刀鱼产业发展研究 任光超, 朱清澄, 杨德利(187)

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

特约合办: 仲恺农业工程学院

协 办: 广州市农业科学研究院
东莞市动物卫生监督所
广东省华侨农场农业科学研究所
广州花卉研究中心
肇庆市农业科学研究所
梅州市农业科学研究所
深圳市农业科技促进中心
东莞市香蕉蔬菜研究所
广州市白云区农业科学试验中心
广州市生物防治站
惠州市农业科学研究所

特邀编委:

张 华 广州市农业科学研究院 副院长 研究员
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 副院长 研究员
郑奕雄 仲恺农业工程学院 教授
黄邦海 广州市农业局种植业管理处 处长 研究员
王 永 东莞市动物卫生监督所 副所长 高级兽医师
黄红炬 广东省华侨农场农业科学研究所 所长 农艺师
黎俊荣 肇庆市农业科学研究所 副所长 高级农艺师
谢岳昌 梅州市农业科学研究所 所长 高级农艺师
黎扬辉 广州花卉研究中心 副主任 高级农艺师
黄绍宁 深圳市农业科技促进中心 研究员
刘文清 东莞市香蕉蔬菜研究所 所长 高级工程师
谢艳华 广州市白云区农业科学试验中心 副主任 农艺师
梁 卿 广州市生物防治站 副站长 高级农艺师
钟元和 惠州市农业科学研究所 所长 研究员

GUANGDONG AGRICULTURAL SCIENCES

(Semimonthly)
Vol.42 No.5 2015

MAIN CONTENTS

Food Crop

Effects of Zn and Cd Interaction on Cd and mineral elements accumulation in rice seedlings

..... ZHANG Biao-jin, LUO Lin-guang, WEI Yi-hua, et al(1)

Analysis on main traits of corn cultivars certified recently 10 years in Sichuan province

..... CHEN Chun-yan, ZHAO Ying-wen, CAI Chen, et al(7)

Economic Crop

Response of calmodulin activity and leaf potassium content to potassium stress in different varieties (strains) of tobacco seedling

..... XU Xiu-xiu, HUANG Ying, LIU Yang, et al(10)

Key technology of tissue culture for tiller buds of *Epimedium koreanum* GONG Na, YANG Zhen, LI Xue-long, et al(15)

Horticulture & Forestry

Effects of optimized cultivation patterns on matter accumulation and yield of rapeseed (*Brassica napus* L.)

..... YUAN Man-man, WU Gang, HU Run, et al(19)

Investigation of *Rhynchosyris gigantea* (Lindley) Ridlry germplasm resources status

..... YAN Ping, HUANG Ming-zhong, YANG Guang-sui, et al(24)

Progress in germplasm resources and crossbreeding of *Phalaenopsis* ZHU Gen-fa(31)

Soil & Fertilizer

Effects of straw returning to soil and decomposing inoculant on soil physical and chemical properties and crop yield in rice cold waterlogged field

GU Wen-jie, XIE Kai-zhi, XU Pei-zhi, et al(39)

Effects of different fertilization methods on paddy soil nitrogen mineralization GU Chun-zhao, FU Min-jie, SUN Yu-he, et al(43)

Plant Protection

Imazapyr concentration screening at callus differentiation stage and shoot stage of sugarcane

..... HE Hui-yi, FAN Li-na, QI Yong-wen, et al(49)

Isolation and identification of endophytic bacterial strain LYM3 from *Rawolfia vomitoria* and its fermentation conditions optimization for production of antibacterial substance

LI Qiao-man, WU Ya-teng, LIU Zhi-qiang, et al(53)

Application of four kinds of bacteriostats in open tissue culture of tobacco WANG Xiao-huang, HUANG Sheng-qin, LI Ling(58)

Storage & Processing

Nutritional components analysis and storage property evaluation of earthworm powder

..... LIN Wei-min, LIAN Xiao-dong, HUO Wei-lun, et al(63)

Extraction technology and stability of Shi-qian Tai tea polysaccharide CHEN Shi-xue, YANG Fang, CHEN Mei-hang(69)

Production of high-protein feed using citrus peel residue by enzymatic degradation combined with microbial fermentation

..... YU Hai-li, LEI Sheng-jiao, HUANG Chao(74)

Animal Husbandry & Aquiculture

Isolation and identification of cholesterol-reducing *Bifidobacterium* from Guizhou Xiang pigs

..... ZHANG Ling, ZHANG Ru-jiao, HE La-ping, et al(79)

Heavy metal content in chicken products from Guangdong province and its dietary exposure risk XU Qian, WU Wei-yun, HE Qi-xia,et al(83)

Comparative analysis on growth traits and polychaetes infection in different *Pinctada fucata* families CHEN Ming-qiang, LIU Bao-suo, TAN Cai-gang,et al(87)

Progress on modified atmosphere technique for aquatic products YIN Lei, XIE Jing(92)

Biological Technology

Cloning, bioinformatics and expression analysis of *C1H21orf62* gene in yak ZHAO Juan-hua, LIANG Chun-nian, PEI Jie,et al(98)

Characteristics of carboxypeptidase O from *Asperigillus oryzae* expressed in *Pichia pastoris* and its application in protein hydrolysis and debittering CHEN Dan, YOU Zi-juan, HUANG Wei-qian,et al(103)

Ecological Environment

Diurnal variation of photosynthesis and response to light intensity of *Koelreuteria bipinnata* ZHANG Xi-min, SHEN Gang, CHEN Ling,et al(109)

Study on evaluation system of wetland biodiversity YANG Jie-feng, MIN Shui-fa, WANG Hai-min,et al(115)

Selection of alternative tree species for coastal protective forest in Hainan Island—Based on the functional diversity of soil microbial community ZHONG Sheng-yun, MIAO Ni-na, LI Yu-yan,et al(119)

Agricultural Engineering

Design and test for friction braking device of mountainous orchard one-way traction double-track transport XU Ning, OUYANG Yu-ping, HONG Tian-sheng,et al(127)

Design of environmental information monitoring system for insulation truck based on wireless sensor network ZHOU Kai, NI Wei(133)

Research and design of agricultural information vertical search engine based on Heritrix+Solr GUO Cheng-kun, CHEN Guo-song, RUAN Huai-jun,et al(139)

Application of GIS in typhoon disaster loss assessment in agriculture DUAN Hong-yang, XIAO Guang-jiang, LIU Xu(145)

Monograph & Review

Empirical study on influence factors of China’s grain import risk LIU Chun-yu, WANG Rui(150)

Comparative study on circulation patterns of vegetables from the perspective circulation cost—Based on the investigation of Shandong and Beijing ZHANG You-wang, XIAO Xiao-yong(157)

Analysis on input-output and economic benefits of Longan in 2013—Based on the survey of Guangdong and Guangxi farmers ZHENG Xu-yun, ZHUANG Li-juan(163)

Research on economic benefit evaluation of the state-owned forest LI Ling, NIU Xiao-ying(169)

Evaluation of agricultural sightseeing garden layout suitability based on matter element analysis in Nanchang city YANG Xue-long, YE Xiu-ying, ZHAO Xiao-min(175)

Productive service demand of farmers in vegetable industry and evaluation research—Taking Xiangang town, Zhaoqing city for example CHEN Mei-ping, WANG Li-ping, LUO Fa-heng(182)

Study on saury industry development based on industry value chain REN Guang-chao, ZHU Qing-cheng, YANG De-li(187)

广东农业科学

主 编：蒋宗勇
常务副主编：郑业鲁
副 主 编：吕建秋 万 忠

编辑委员会

编委会主任：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
庄雪影	吕建秋	朱根发	向梅梅	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									

执 行 总 监：黄修杰

出 版 总 监：苏柱华

编辑部主任：张辉玲

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

英 文 审 校：储霞玲

美 术 编 辑：陈喜燕

广东农业科学

(半月刊, 1965年创刊)

2015年3月10日 第42卷第5期

主管单位 广东省农业科学院

主办单位 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 020-38319948, 38319942

电子信箱 gdnykx@vip.163.com

网 址 <http://www.gdnykx.cn/>

印刷单位 广州佳达彩印有限公司

国内发行 广东省报刊发行局

订 阅 处 全国各地邮局

GUANGDONG AGRICULTURAL SCIENCES

(Semimonthly, Started in 1965)

Vol.42 No.5 March 10, 2015

Responsible Unit Guangdong Academy of Agricultural Sciences

Sponsor Unit Guangdong Academy of Agricultural Sciences

South China Agricultural University

Edited and Published by Editorial Department of Guangdong Agricultural Sciences

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

Telephone 020-38319948, 38319942

E-mail gdnykx@vip.163.com

Website <http://www.gdnykx.cn/>

Printed by Guangzhou Jiada Color Printing Co., Ltd.

Domestic Distributor Guangdong Newspapers and Periodicals Distribution Office

Subscription Domestic Post Office

ISSN 1004-874X

CN 44-1267/S

邮发代号：46-43

国内定价：20元/期

国内外公开发行

广告经营许可证：440000100087

万方数据