



中 文 核 心 期 刊  
中 国 科 技 核 心 期 刊  
中国科学引文数据库来源期刊  
中 国 核 心 学 术 期 刊  
中 国 农 业 核 心 期 刊

ISSN 2095-1191

CODEN NNXAAB

# 南方农业学报

## Nanfang Nongye Xuebao

第46卷 第3期 2015年3月

Journal of Southern Agriculture

Vol.46 No.3 Mar. 2015

3

2015

广西壮族自治区农业科学院 主办

Sponsored by Guangxi Academy of Agricultural Sciences

科学出版社 出版  
Published by Science Press

# 南方农业学报

## Nanfang Nongye Xuebao

第46卷 第3期 2015年3月

# 目次

作物遗传育种·种质资源·分子生物学

- 365 利用分子标记辅助选择培育水稻广亲和保持系 刘 驰,马增凤,秦 钢,张月雄,  
李容柏,黄大辉

370 毛白杨酵母单杂交体系的建立 刘 蕾,胡旭东,张 强,蒋璐瑶,  
李丽红,要笑云,陆 海

376 利用辐射诱变及分子标记辅助筛选进行苦瓜种质创新 黄如葵,黄熊娟,梁家作,黄玉辉,  
琚茜茜,陈小凤,冯诚诚,陈振东,  
刘杏连

381 花生新品种桂花 32 选育及其栽培技术 钟瑞春,韩柱强,唐荣华,贺梁琼,  
唐秀梅,熊发前,蒋 菁,李 忠,  
黄志鹏

生理生化·土壤肥料·农业生态环境

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 385 海南橡胶园砖红壤光谱反射特征分析            | 苏艺, 杨磊, 林清火, 郭澎涛,<br>林钊沐, 茶正早            |
| 391 施用产沼废弃物和堆肥对蕹菜生长的影响          | 杨森, 李裕荣, 彭志良, 孙长青,<br>童倩倩, 岳延滨, 葛皓       |
| 397 免疫化学法探讨缺硼导致樱桃萝卜细胞壁松弛的机理     | 从心黎, 江行玉, 黄绵佳, 钟曼茜,<br>李新国               |
| 401 不同移栽方式对南平烟区烤烟 K326 产量和质量的影响 | 杨志和                                      |
| 408 广西玉米品种苗期生理生化指标与其抗旱性的综合评价    | 邹成林, 谭华, 黄开建, 吴永升,<br>郑德波, 黄爱花, 莫润秀, 韦新兴 |

植物保护·农业气象

- |     |                                   |                              |
|-----|-----------------------------------|------------------------------|
| 415 | 番茄青枯病菌的分子鉴定及其生物学特性研究              | 刘海龙,黎妍妍,郑露,刘浩,黄俊斌            |
| 421 | 一株生姜青枯病拮抗菌的筛选、鉴定及发酵条件优化           | 赵志祥,严婉荣,陈圆,肖彤斌,肖敏            |
| 428 | 2014 年云南番茄、辣椒上番茄斑萎病毒属病毒与传毒蓟马的发生特点 | 郑雪,陈永对,吴阔,张丽珍,苏晓霞,郑宽瑜,张洁,董家红 |
| 433 | 11 种除草剂对穿心莲安全性评价及田间杂草防除效果         | 马永林,郭成林,马跃峰,王彦辉,覃建林,吴文松      |
| 437 | 高效液相色谱法测定食用菌中 4 种农药的残留量           | 欧阳红军,何衍彪,林玲                  |
| 441 | 植物挥发物对蛾类昆虫行为影响的研究进展               | 杨真,张宏瑞,李正跃                   |
| 447 | 外来害虫稻水象甲入侵广西水稻主产区的风险分析(英文)        | 杨朗,黄立飞,陈红松,姜建军,梁雪强,王伟力       |

## 园艺·园林·林业

- 452 鲜食加工兼用型南瓜新品种“新品一号”的选育  
457 北海市厚皮甜瓜种植精细化气候区划  
462 不同栽培基质对文心兰组培苗生长的影响  
466 草菇核不对称分裂与菌种退化的相关性  
471 不同植物生长调节剂对金橘果实生长及产量的影响

何毅,李桂芬,周思菊,黎兆山,  
何艳芬,柳唐镜,李智,覃斯华,  
黄金艳,洪日新,李天艳,李文信  
苏鹏,宋洁慧,陈秋吉,梁宝荣,  
马浩  
王安石,林明光,陈施明,韩松,  
潘英文  
胡锋黎,傅俊生,吴小婷,张云,  
严俊杰,谢宝贵  
陆少峰,廖奎富,区善汉,徐粹明,  
肖远辉,麦适秋,韦志扬

## 加工·贮藏·农业工程

- 475 甘蔗汁发酵产物的抗氧化能力分析  
480 响应面法优化竹荪菌托多糖的提取工艺  
486 巨大型蒲公英小分子量糖蛋白的制备及抗氧化活性研究  
492 昭通烤烟烟气成分与烟叶化学成分的关系分析

郑凤锦,陈赶林,蒙艳红,孙健,  
林波,方晓纯  
吴雪艳,罗鹏,叶建方,肖佳艳,  
张豫,丁锴,张吉梅,刘继中  
范勇,李宝宝,毛苇,梁引库  
董高峰,殷沛沛,卢伟,吴恒,  
和智君,付修廷,查宏波,倪霞

## 畜牧·兽医·水产·蚕桑

- 498 IGF-I 对绵羊冷冻精液质量的影响  
503 水牛卵母细胞玻璃化冷冻后孤雌激活方法的优化  
508 2010-2013 年广西规模化猪场伪狂犬病毒野毒株感染血清学调查  
512 奶牛 CPR109A 基因 SYBR Green I 实时荧光定量 PCR 检测方法的建立  
518 人工雌核发育红草金鱼体色的定向发育研究  
523 紫色象草在我国南方地区的种植表现

林嘉鹏,唐淑红,吴阳升,汪立芹,  
黄俊成  
王彩玲,李敏玲,陈美娟,钟一治,  
许惠艳,杨小淦,陆阳清,卢晟盛,  
卢克焕  
王喜姣,熊文婕,曹国敏  
杜向宏,尹南男,左宗辉,杜玉兰,  
杨蓉,赵熠珩,陈亚明,何宝祥  
程云生,侯冠军,杨坤,陈静,  
高雷,何吉祥  
易显凤,赖志强,姚娜,蔡小艳,  
韦锦益,赖大伟,梁永良

## 农业信息技术·农业经济

- 528 广西香蕉种植户土地流转意愿特征及影响因素分析  
535 四川藏区特色农牧业发展现状及对策

解明明,柯佑鹏,过建春  
杨祥禄,冯丽萍,罗江龙,彭华

# Journal of Southern Agriculture

Vol. 46 No.3, 2015

## Contents

### Crop genetics & breeding·germplasm resources·biotechnology

- 365 Breeding of rice maintainer lines with wide compatibility by molecular marker-assisted selection LIU Chi, MA Zeng-feng, QIN Gang, ZHANG Yue-xiong, LI Rong-bai, HUANG Da-hui
- 370 Establishment of a yeast one-hybrid library from *Populus tomentosa* Carr. LIU Lei, HU Xu-dong, ZHANG Qiang, JIANG Lu-yao, LI Li-hong, YAO Xiao-yun, LU Hai
- 376 Germplasm innovation of *Momordica charantia* via irradiation mutation and marker-assisted selection HUANG Ru-kui, HUANG Xiong-juan, LIANG Jia-zuo, HUANG Yu-hui, JU Xi-xi, CHEN Xiao-feng, FENG Cheng-cheng, CHEN Zhen-dong, LIU Xing-lian
- 381 Breeding of a new peanut variety Guihua 32 and its cultivation technology ZHONG Rui-chun, HAN Zhu-qiang, TANG Rong-hua, HE Liang-qiong, TANG Xiu-mei, XIONG Fa-qian, JIANG Jing, LI Zhong, HUANG Zhi-peng

### Physiology & biochemistry·soil & fertilizer·agroecology environment

- 385 Spectral reflectance characteristics of laterite for rubber plantation in Hainan Island SU Yi, YANG Lei, LIN Qing-huo, GUO Peng-tao, LIN Zhao-mu, CHA Zheng-zao
- 391 Influence of biogas residues from biogas generation and composts on *Ipomoea aquatica* Forsk growth YANG Sen, LI Yu-rong, PENG Zhi-liang, SUN Chang-qing, TONG Qian-qian, YUE Yan-bin, GE Hao
- 397 Mechanism of cell wall loosening of cherry radish by the method of immunochemistry CONG Xin-li, JIANG Xing-yu, HUANG Mian-jia, ZHONG Man-xi, LI Xin-guo
- 401 Effects of different transplanting methods on yield and quality of flue-cured tobacco K326 in Nanping tobacco-producing areas YANG Zhi-he
- 408 Comprehensive evaluation of physiological and biochemical indexes and drought resistance of maize varieties during seedling stage in Guangxi ZOU Cheng-lin, TAN Hua, HUANG Kai-jian, WU Yong-sheng, ZHENG De-bo, HUANG Ai-hua, MO Run-xiu, WEI Xin-xing

### Plant protection·agrometeorology

- 415 Molecular identification of *Ralstonia solanacearum* from tomato and its biological characteristics LIU Hai-long, LI Yan-yan, ZHENG Lu, LIU Hao, HUANG Jun-bin
- 421 Screening, identification and fermentation condition optimization of biocontrol bacteria YA-1 against ginger bacterial wilt ZHAO Zhi-xiang, YAN Wan-rong, CHEN Yuan, XIAO Tong-bin, XIAO Min
- 428 Occurrence characteristics of Tospoviruses and thrips vectors on tomato and pepper of Yunnan in 2014 ZHENG Xue, CHEN Yong-dui, WU Kuo, ZHANG Li-zhen, SU Xiao-xia, ZHENG Kuan-yu, ZHANG Jie, DONG Jia-hong
- 433 Safety evaluation of 11 kinds of pre-emergence herbicides on *Andrographis paniculata* (Burm.f.) Nees and their control effects in field MA Yong-lin, GUO Cheng-lin, MA Yue-feng, WANG Yan-hui, QIN Jian-lin, WU Wen-song
- 437 Determination of four kinds of pesticide residues in edible mushrooms by HPLC OUYANG Hong-jun, HE Yan-biao, LIN Ling
- 441 Advances in effects of plant volatiles on phalaenae behaviors YANG Zhen, ZHANG Hong-rui, LI Zheng-yue
- 447 Risk analysis of alien invasive *Lissorhoptrus oryzophilus* in rice producing areas of Guangxi YANG Lang, HUANG Li-fei, CHEN Hong-song, JIANG Jian-jun, LIANG Xue-qiang, WANG Wei-li

### Horticulture·landscape architecture·forestry

- 452 Breeding of a new pumpkin cultivar Xinpin 1 for eating and processing dual-purpose HE Yi, LI Gui-fen, ZHOU Si-ju, LI Zhao-shan, HE Yan-fen, LIU Tang-jing, LI Zhi, QIN Si-hua, HUANG Jin-yan, HONG Ri-xin, LI Tian-yan, LI Wen-xin

- 457 Climatic regionalization of thick skin muskmelon in Beihai city SU Peng, SONG Jie-hui, CHEN Qiu-ji, LIANG Bao-rong, MA Hao
- 462 Effects of different substrates on transplanting survival rate and growth of *Oncidium plantlet* WANG An-shi, LIN Ming-guang, CHEN Shi-ming, HAN Song, PAN Ying-wen
- 466 Relativity between asymmetric nuclear division and strain degeneration in *Volvariella volvacea* HU Feng-li, FU Jun-sheng, WU Xiao-ting, ZHANG Yun, YAN Jun-jie, XIE Bao-gui
- 471 Effects of different plant growth regulators on fruit growth and yield of *Fortunella margarita* (Lour.) Swingle LU Shao-feng, LIAO Kui-fu, OU Shan-han, XU Cui-ming, XIAO Yuan-hui, MAI Shi-qiu, WEI Zhi-yang

## **Processing·storage·agricultural engineering**

- 475 Antioxidant activity of the fermented products from sugarcane juice ZHENG Feng-jin, CHEN Gan-lin, MENG Yan-hong, SUN Jian, LIN Bo, FANG Xiao-chun
- 480 Optimization of the extraction technique of polysaccharides from volva of *Dictyophora indusiata* by response surface methodology WU Xue-yan, LUO Peng, YE Jian-fang, XIAO Jia-yan, ZHANG Yu, DING Kai, ZHANG Ji-meい, LIU Ji-zhong
- 486 Preparation and antioxidant activity analysis of low molecular weight glycoprotein for giant dandelion FAN Yong, LI Bao-bao, MAO Wei, LIANG Yin-ku
- 492 Correlation analysis between smoke components and chemical components in flue-cured tobacco leaves of Zhaotong tobacco-growing area DONG Gao-feng, YIN Pei-peи, LU Wei, WU Heng, HE Zhi-jun, FU Xiu-ting, ZHA Hong-bo, NI Xia

## **Animal science·veterinary science·aquiculture·sericulture**

- 498 Effects of IGF-I on quality traits of sheep cryopreserved ovine semen LIN Jia-peng, TANG Shu-hong, WU Yang-sheng, WANG Li-qin, HUANG Jun-cheng
- 503 Optimization of parthenogenetic activation protocol of *in vitro* matured buffalo oocytes following vitrification WANG Cai-ling, LI Min-ling, CHEN Mei-juan, ZHONG Yi-zhi, XU Hui-yan, YANG Xiao-gan, LU Yang-qing, LU Sheng-sheng, LU Ke-huan
- 508 Serology epidemiology of pseudorabies yield virus from pig farms in Guangxi from 2010 to 2013 WANG Xi-jiao, XIONG Wen-jie, CAO Guo-min
- 512 Establishment of real-time fluorescence PCR assay based on SYBR Green I targeting *GPR109A* gene in dairy cows DU Xiang-hong, YIN Nan-nan, ZUO Zong-hui, DU Yu-lan, YANG Rong, ZHAO Yi-heng, CHEN Ya-ming, HE Bao-xiang
- 518 Directional development of artificial gynogenetic red goldfish body color CHENG Yun-sheng, HOU Guan-jun, YANG Kun, CHEN Jing, GAO Lei, HE Ji-Xiang
- 523 Plant performance of *Pennisetum purpureum* Schumab cv. Purple in southern region of China YI Xian-feng, LAI Zhi-jiang, YAO Na, CAI Xiao-yan, WEI Jin-yi, LAI Da-wei, LIANG Yong-liang

## **Agricultural information technology·agriculture economics**

- 528 Banana farmers' willingness of land circulation and its influential factor analysis in Guangxi XIE Ming-ming, KE You-peng, GUO Jian-chun
- 535 Development status and strategy of characteristic agriculture and husbandry in Sichuan Tibetan Area YANG Xiang-lu, FENG Li-ping, LUO Jiang-long, PENG Hua

# 投稿指南

《南方农业学报》是国内外公开发行的综合性农业学术期刊,主要刊登基础理论和应用技术研究方面的学术论文,包括研究报告、技术经验总结、研究简报、文献综述与调查报告等。

《南方农业学报》现为全国中文核心期刊、中国科技核心期刊、中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊、RCCSE中国核心学术期刊、中国农业核心期刊、中国科学文献计量评价数据库(ASPT)来源期刊、第六届广西十佳自然科学期刊及英国CABI全文、美国CA、美国Eh、波兰IC、英国ZR来源期刊,美国UPD收录期刊。

## 1 来稿项目

来稿必须包括(按顺序)题目、作者姓名、作者单位全称、所在城市、邮政编码、中文摘要、关键词、英文题目、作者英文姓名、作者单位英文全称、英文摘要、英文关键词、正文、参考文献等内容。

## 2 题目

应以简明、确切的词语反映文章中最重要的特定内容,一般不超过20字。

## 3 作者与单位

多位作者姓名用逗号隔开。所有作者均须注明所在单位全称、城市及邮编。

## 4 汉语姓名译法

须执行GB/T 28039-2012《中国人名汉语拼音字母拼写规则》。姓在前名在后,姓用大写字母,名首字母大写,双名字中间加一短线(如:李爱农,LI Ai-nong)。

## 5 中、英文摘要

须执行GB/T 6447-1986《文摘编写规则》。用第三人称撰写,应完整准确概括论文的实质性内容,试验研究论文摘要须标注【目的】……【方法】……【结果】……【结论】等要素。英文摘要与中文摘要内容相对应。

## 6 首页脚注标识项目

基金项目:基金项目名称(项目编号)。作者简介包括:通讯作者及第一作者的姓名(出生年-),性别,民族(汉族可略),籍贯,学位,职称或职务,主要研究方向及E-mail。

## 7 正文

试验研究论文应包括引言、材料与方法、结果与分析、讨论、结论等要素。引言须标注【研究意义】……【前人研究进展】……【本研究切入点】……【拟解决的关键问题】等基本内容,“讨论”与“结论”部分须分开阐述。各层次标题用阿拉伯数字连续编号,如0;1,1.1,1.1.1;2,2.1,2.1.1……层次划分一般不超过3级。

## 8 图和表

文章可附必要的图和表,忌与文字表述重复。图表名及表第一行、第一列文字应有中英文对照。图要大小适中,清晰,标注完整;尽量选用彩色照片。表采用三线表设计,表的主题标目要明确。

## 9 量和单位

量名称及其符号须符合国家标准GB 3100-1993《国际单位制及其应用》,采用法定计量单位(用国际通用符号,如面积单位“亩”换算成“公顷ha”)。书写要规范化,并注明外文字符的大小写、正斜体及上下角标,数字与单位须间隔一个空字符。容易混淆的字母、符号,请特别注明。

## 10 参考文献

须执行GB/T 7714-2005《文后参考文献著录规则》。本刊采用“著者—出版年”制格式,列出与文章切实相关的国内外资料,特别是最近3~5年的文献。在正文献引用处标注作者及出版年,参考文献表按汉语拼音字母顺序排序,中文文献(须译成英文)在前,英文文献在后。参照国际惯例,所有著作者名字全部列出。要求每篇文章有10条以上参考文献。

专著参考文献格式:著者.出版年.书名[M].版本(初版省略).出版地:出版者:起-止页.

期刊参考文献格式:作者(以逗号分隔).出版年.题名[J].刊名(全称),卷(期):起-止页.

学位论文参考文献格式:作者.出版年.题名[D].保存地点:保存单位:起-止页.

地址:南宁市大学东路174号《南方农业学报》编辑部(收) 邮编:530007 联系人:汪羽宁 兰宗宝

网址: <http://www.nfnyxb.cn> 电话:(0771)3240518 3243905 3244920

电子邮箱: nfnyxb@163.com

ISSN 2095-1191



CSSN: ISSN 2095-1191  
CN 45-1381/S

邮发代号: 48-3 定价: 15.00元

广告经营许可证: 450104085