



目 次

● 作物栽培·遗传育种

水稻不同胞质不育系异交能力对氮肥调控的响应研究

.....钟 颖, 刘 蓉, 黄 苗, 宋 翔, 朱美霖, 李纯华, 胡运高 (1)

蓖麻高光效种质的筛选.....顾帅磊, 陆建农, 杨 婷, Akwasi Yeboah, 李东娜, 曾泳怡, 殷学贵 (10)

茶叶类胡萝卜素合成、代谢调控研究进展.....傅秀敏, 唐劲驰, 杨子银 (18)

● 园艺林学

4 个大顶苦瓜品种 (系) 农艺性状和感官品质比较.....江 定, 李光光, 朱文斌, 黄 贞, 郑岩松 (28)

节瓜种质资源鉴定评价与利用.....王 敏, 刘文睿, 何晓明, 江 彪, 林毓娥, 谢大森, 彭庆务 (35)

紫甜无核葡萄在吐鲁番地区的栽培特性研究.....白世践, 户金鸽, 赵荣华, 蔡军社 (42)

6-BA 对火凤凰蝴蝶兰成花诱导的影响

.....赖思婷, 丰 锋, 陈桦洁, 廖 菲, 唐芸妃, 黄朝凤, 陈江萍, 吴日怡 (50)

● 土壤肥料·资源环境

深圳地区优化施肥对油麦菜生长和肥料利用率的影响

.....阮兆英, 袁文静, 祁百福, 黄少珍, 杨泽柳, 鲁长青 (57)

我国水溶性肥料及水肥一体化的研究进展

.....梁嘉敏, 杨虎晨, 张立丹, 陈小娟, 陈 静, 樊小林, 孙少龙 (64)

一株溶磷促生菌的分离、鉴定及其对玉米幼苗生长的影响.....张芬芬, 周晓伦, 贺洋洋 (76)

外源钙对槟榔生长、生理及养分吸收的影响

.....吴朝波, 任承才, 朱明军, 韩文素, 芮 凯, 吕朝军, 严崇泽, 杜荣锴 (83)

水肥胁迫对不同尾叶桉无性系叶绿素荧光特性的影响

.....杨会肖,廖焕琴,杨晓慧,徐放,张卫华,潘文(92)

桉树造林影响土壤物理性状、养分和微生物群落的研究进展.....王继华,李义纯,梅瑜,杨少海(102)

●植物保护

辣椒尖孢炭疽菌生物学特性研究

.....沈会芳,杨祁云,谢祥恩,邓海滨,陈凤凤,孙大元,蒋尚伯,林璧润(110)

人工释放前裂长管茧蜂对橘小实蝇的田间控制作用.....刘吉敏,黄其椿,邓铁军,杨志强,陆温(118)

●畜牧兽医·水产养殖

基因重组技术在猪伪狂犬病毒基因工程疫苗中的研究进展

.....柯海意,王帅,徐民生,蔡汝健,勾红潮,臧莹安,李春玲,简运华(124)

●贮藏加工·质量安全

基于质量控制分析不同产地绞股蓝的水分、灰分和浸出物含量

.....温秀萍,邹福贤,卢泽雨,洪旖,于虹敏,刘小芬,范世明,林羽(132)

响应面优化微波辅助提取桑叶蛋白工艺研究.....邓翔,李祥,唐奔,秦祁,杨从发(141)

●农业工程·信息技术·农业经济

农户化肥减施意愿与行为研究进展.....邹小园,郭金润,梁耀明(149)

化肥施用技术效率及其影响因素分析——以荔枝产业为例.....宋凤仙,齐文娥,李胜文(158)

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

协办:广州市农业科学研究院

广州花卉研究中心

深圳市农业科技促进中心

梅州市农林科学院

广东现代金穗种业有限公司

特邀编委:

张华 广州市农业科学研究院 院长 研究员

秦晓霜 广州市农业科学研究院 科技与信息部部长 高级农艺师

林春华 广东农工商职业技术学院 研究员

李新昌 肇庆学院 副院长 研究员

周晓云 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

谢岳昌 梅州市农林科学院 副院长 高级农艺师

张衍荣 广东现代金穗种业有限公司 总经理 博士 研究员

GUANGDONG AGRICULTURAL SCIENCES

(Monthly)

Vol. 48 No. 5 May. 2021

MAIN CONTENTS

Crop Cultivation • Genetic Breeding

Response of Outcrossing Ability of Different Rice CMS Lines to Nitrogen Fertilizer Regulation

.....ZHONG Ying, LIU Rong, HUANG Miao, SONG Xiang, ZHU Meilin, LI Chunhua, HU Yungao (1)

Screening of Castor Germplasm with High Photosynthetic Efficiency

..... GU Shuailei, LU Jiannong, YANG Ting, AKWASI Yeboah, LI Dongna, ZENG Yongyi, YIN Xuegui (10)

Research Progress in Biosynthesis and Metabolism Regulation of Carotenoids in Tea Plants

..... FU Xiumin, TANG Jinchi, YANG Ziyin (18)

Horticulture & Forestry

Comparison of Agronomic Traits and Sensory Qualities of Four Dading Bitter Gourd Varieties (Lines)

..... JIANG Ding, LI Guangguang, ZHU Wenbin, HUANG Zhen, ZHENG Yansong (28)

Identification, Evaluation and Utilization of Germplasm Resources of Chieh-qu

.....WANG Min, LIU Wenrui, HE Xiaoming, JIANG Biao, LIN Yu'e, XIE Dasen, PENG Qingwu (35)

Study on Cultivation Characteristic of ‘Zitian Seedless’ Grape in Turpan Region

..... BAI Shijian, HU Jinge, ZHAO Ronghua, CAI Junshe (42)

Effect of 6-BA on Flowering Induction of ‘Huofenghuang’ Butterfly Orchid

...LAI Siting, FENG Feng, CHEN Huajie, LIAO Fei, TANG Yunfei, HUANG Chaofeng, CHEN Jiangping, WU Riyi (50)

Soil & Fertilizer • Resources & Environment

Effect of Optimal Fertilization on the Growth and Fertilizer Utilization of *Lactuca sativa* in Shenzhen

..... RUAN Zhaoying, YUAN Wenjing, QI Baifu, HUANG Shaozhen, YANG Zeliu, LU Changqing (57)

Research Progress of Water-soluble Fertilizer and Fertigation in China

... LIANG Jiamin, YANG Huchen, ZHANG Lidan, CHEN Xiaojuan, CHEN Jing, FAN Xiaolin, SUN Shaolong (64)

Isolation and Identification of a Phosphorus-solubilizing Growth-promoting Bacterium and its Effect on the Growth

of *Zea mays* L. Seedlings.....ZHANG Fenfen, ZHOU Xiaolun, HE Yangyang (76)

Effect of Exogenous Ca on the Growth, Physiology and Nutrient Absorption of Betel Nut

... WU Chaobo, REN Chengcai, ZHU Mingjun, HAN Wensu, RUI Kai, LYU Chaojun, YAN Chongze, DU Rongkai (83)

Effects of Water and Nutrient on Chlorophyll Fluorescence Characteristics of Different *Eucalyptus urophylla* Clones

.....YANG Huixiao, LIAO Huanqin, YANG Xiaohui, XU Fang, ZHANG Weihua, PAN Wen (92)

Research Progress in Effects of *Eucalyptus* Plantation on Soil Physical Properties, Nutrients and Microbial

CommunityWANG Jihua, LI Yichun, MEI Yu, YANG Shaohai (102)

Plant Protection

Study on Biological Characteristics of *Colletotrichum acutatum* in Pepper SHEN Huifang,

...YANG Qiyun, XIE Xiang'en, DENG Haibin, CHEN Fengfeng, SUN Dayuan, JIANG Shangbo, LIN Birun (110)

Field Control of *Bactrocera dorsalis* by Artificial Release with *Diachasmimorpha longicaudata* (Ashmead)

.....LIU Jimin, HUANG Qichun, DENG Tiejun, YANG Zhiqiang, LU Wen (118)

Animal Husbandry & Veterinary • Aquaculture

Research Progress of Gene Recombination Technology in Genetic Engineering Vaccine of Porcine Pseudorabies Virus

...KE Haiyi, WANG Shuai, XU Minsheng, CAI Rujian, GOU Hongchao, ZANG Ying'an, LI Chunling, JIAN Yunhua (124)

Storage & Processing • Quality & Safety

Analysis of Moisture, Ash and Extract Contents of *Gynostemma pentaphyllum* from Different Origins Based on

Quality Control

..... WEN Xiuping, ZOU Fuxian, LU Zeyu, HONG Yi, YU Hongmin, LIU Xiaofen, FAN Shiming, LIN Yu (132)

Response Surface Optimization of Microwave-assisted Extraction of Mulberry Leaf Protein

..... DENG Xiang, LI Xiang, TANG Ben, QIN Qi, YANG Congfa (141)

Agricultural Engineering • Information Technology • Agricultural Economy

Research Progress in Farmers' Willingness and Behavior to Reduce Fertilizer Application

..... ZOU Xiaoyuan, GUO Jinrun, LIANG Yaoming (149)

Analysis on Technical Efficiency and Influencing Factors of Chemical Fertilizer Application—A Case Study

of Litchi IndustrySONG Fengxian, QI Wen'e, LI Shengwen (158)

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。