

目 次

● 遗传育种

- 一个锌指结合蛋白编码基因调控水稻种子萌发 周 炼, 陈 洛, 吴 伟, 杨梯丰, 张少红, 赵均良 (1)
- 水稻籼梗性特异分子标记的筛选与判别体系的建立
..... 董景芳, 李学忠, 张少红, 刘 斌, 赵均良, 杨梯丰 (10)
- 水稻耐铝毒害生理和分子机制研究进展 邢俊连, 彭 敏 (20)
- 水稻白叶枯病基因的作用机制与育种应用
..... 李香荣, 何秀英, 陈 浩, 陆展华, 王晓飞, 王石光, 方志强, 巫浩翔, 刘 维 (31)
- 水稻花序结构调控机制研究进展 吴琳华, 陈文丰 (42)
- 水稻籼梗杂种不育性的遗传机理及杂种优势利用
..... 郭 洁, 刘少隆, 周新桥, 陈达刚, 陈 可, 叶婵娟, 李逸翔, 刘传光, 陈友订 (53)
- 广东优质稻粤农丝苗的衍生品种及其特征特性研究
..... 何秀英, 刘 维, 陆展华, 王晓飞, 王石光, 方志强, 巫浩翔, 陈 浩 (66)
- 抗白叶枯病弱感光型杂交稻恢复系广恢 1002 的选育与应用 王 丰,
柳武革, 黄慧君, 朱满山, 李金华, 廖亦龙, 付崇允, 刘迪林, 曾学勤, 马晓智, 霍 兴, 孔 乐 (74)
- 优质高产丝苗型不育系广 8A 的选育与应用
..... 曹华盛, 王福军, 李曙光, 顾海永, 罗文永, 何 高, 梁世胡, 李传国 (84)
- 广东野生稻种质资源保护与育种利用 潘大建, 范芝兰, 邹建运 (92)
- 表型组学研究进展及其在作物研究中的应用
..... 潘朝阳, 陆展华, 刘 维, 王晓飞, 王石光, 陈 浩, 方志强, 巫浩翔, 何秀英 (105)

基于 CRISPR/Cas9 基因编辑技术的水稻定向改良研究进展

..... 李文龙, 陈 鑫, 张 强, 余 宁, 冯晓敏, 刘志霞 (114)

● 生理生态·耕作栽培

广东鱼塘种稻研究现状与对策 钟旭华, 刘胜敏,

胡香玉, 姜志勇, 吴郁丽, 李妹娟, 胡 锐, 梁洪基, 王昕钰, 傅友强, 梁开明, 潘俊峰, 刘彦卓 (125)

利用高密度 Bin 图谱定位水稻叶绿素含量 QTL 潘俊峰, 崔克辉, 刘彦卓, 王昕钰, 严博宇, 梁开明 (132)

氮肥后移和栽插规格对华南晚稻产量和氮肥利用率的影响

..... 刘彦卓, 梁开明, 潘俊峰, 黄农荣, 钟旭华 (141)

广东省适宜机插水稻品种筛选与评价体系研究

..... 张 悅, 邹积祥, 刘 妍, 张 彬, 黄 庆, 伍龙梅, 杨陶陶, 包晓哲, 陈青春 (151)

氮肥和栽植密度对超级稻生长特性和产量的影响

..... 张 悅, 邹积祥, 张 彬, 伍龙梅, 黄 庆, 陆秀明, 包晓哲, 杨陶陶, 陈青春 (161)

● 成果推广

广东省农业科学院水稻所水稻品种播种面积的变化与启示

..... 孔雷蕾, 梁嘉燕, 胡晓丹, 李梦兴, 白 嵩 (172)

加强水稻品种选育, 助推种业创新发展

——广东省农业科学院水稻研究所科企合作探索与实践

..... 涂从勇, 刘婉卿, 陆秀明, 陈志远, 陈荣彬, 李惠芬, 何秀英 (180)

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

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

周晓云 广州花卉研究中心 副主任 高级农艺师

李志强 深圳市农业科技促进中心 副主任 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. 49 No. 9 Sep. 2022

MAIN CONTENTS

● Genetic Breeding

Seed Germination in Rice Regulated by A Zinc-finger Binding Protein Encoding Gene

.....ZHOU Lian, CHEN Luo, WU Wei, YANG Tifeng, ZHANG Shaohong, ZHAO Junliang (1)

Screening of Indica-Japonica Specific Molecular Markers and Establishment of Discrimination System

.....DONG Jingfang, LI Xuezhong, ZHANG Shaohong, LIU Bin, ZHAO Junliang, YANG Tifeng (10)

Research Progress in Physiological and Molecular Mechanism of Aluminum Tolerance in Rice

.....XING Junlian, PENG Xin (20)

Mechanism and Breeding Application of Bacterial Blight Gene in Rice LI Xiangrong,

HE Xiuying, CHEN Hao, LU Zhanhua, WANG Xiaofei, WANG Shiguang, FANG Zhiqiang, WU Haoxiang, LIU Wei (31)

Research Progress in Regulation Mechanism of Rice Inflorescence Structure WU Linhua, CHEN Wenfeng (42)

Genetic Mechanism of Hybrid Sterility and Utilization of Indica-japonica Inter-subspecific Heterosis in Rice

.....GUO Jie, LIU Shaolong,

ZHOU Xinqiao, CHEN Dagang, CHEN Ke, YE Chanjuan, LI Yixiang, LIU Chuanguang, CHEN Youding (53)

Study on Derived Varieties of High-quality Guangdong Rice Yuenongsimiao and Their Characteristics

.....HE Xiuying,

LIU Wei, LU Zhanhua, WANG Xiaofei, WANG Shiguang, FANG Zhiqiang, WU Haoxiang, CHEN Hao (66)

Breeding and Application of Restorer Guanghui 1002 with Weak Photoperiod Sensitivity and Bacterial Blight

Resistance in Hybrid Rice WANG Feng, LIU Wuge, HUANG Huijun, ZHU Manshan,

LI Jinhua, LIAO Yilong, FU Chongyun, LIU Dilin, ZENG Xueqing, MA Xiaozhi, HUO Xing, KONG Le (74)

Breeding and Application of High-quality and High-yield Simiao Type Male Sterile Line Guang 8A

.....CAO Huasheng,

WANG Fujun, LI Shuguang, GU Haiyong, LUO Wenyong, HE Gao, LIANG Shihu, LI Chuanguo (84)

Conservation and Breeding Utilization of Wild Rice Germplasm Resources in Guangdong Province

.....PAN Dajian, FAN Zhilan, ZOU Jianyun (92)

Advances in Phenomics and its Application in Crop Research PAN Chaoyang,
LU Zhanhua, LIU Wei, WANG Xiaofei, WANG Shiguang, CHEN Hao, FANG Zhiqiang, WU Haoxiang, HE Xiuying (105)

Target Improvement of Rice Based on CRISPR/Cas9 Gene Editing Technology
..... LI Wenlong, LUAN Xin, ZHANG Qiang, YU Ning, FENG Xiaomin, LIU Zhixia (114)

● Physiology and Ecology · Farming and Cultivation

Current Status and Strategies for the Research on Fish Pond Rice Planting in Guangdong
..... ZHONG Xuhua, LIU Shengmin, HU Xiangyu, JIANG Zhiyong, WU Yuli,
LI Meijuan, HU Rui, LIANG Hongji, WANG Xinyu, FU Youqiang, LIANG Kaiming, PAN Junfeng, LIU Yanzhuo (125)

Mapping of QTL for Chlorophyll Content in Rice on High-Density Bin Map
..... PAN Junfeng, CUI Kehui, LIU Yanzhuo, WANG Xinyu, YAN Boyu, LIANG Kaiming (132)

Grain Yield and Nitrogen Use Efficiency of Late-cropping Rice in Response to Delayed Application of Nitrogen
and Altered Plant Spacing in South China
..... LIU Yanzhuo, LIANG Kaiming, PAN Junfeng, HUANG Nongrong, ZHONG Xuhua (141)

Selection and Evaluation System of Rice Varieties Suitable Mechanical Transplanting in Guangdong Province
..... ZHANG Yue, ZOU Jixiang,
LIU Yan, ZHANG Bin, HUANG Qing, WU Longmei, YANG Taotao, BAO Xiaozhe, CHEN Qingchun (151)

Impacts of Nitrogen Fertilizer and Planting Density on Growth Characteristics and Yield of Super Rice
..... ZHANG Yue, ZOU Jixiang,
ZHANG Bin, WU Longmei, HUANG Qing, LU Xiuming, BAO Xiaozhe, YANG Taotao, CHEN Qingchun (161)

● Achievement Extention

Variation and Enlightenment of Sown Area of Rice Varieties in Rice Research Institute of Guangdong Academy
of Agricultural Sciences KONG Leilei, LIANG Jiayan, HU Xiaodan, LI Mengxing, BAI Song (172)

Strengthen the Rice Variety Breeding and Promote the Innovative Development of Seed Industry
—Exploration and Practice of Science and Enterprise Cooperation of Rice Research Institute, Guangdong
Academy of Agricultural Sciences
..... TU Congyong, LIU Wanqing, LU Xiuming, CHEN Zhiyuan, CHEN Rongbin, LI Huifen, HE Xiuying (180)

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。