

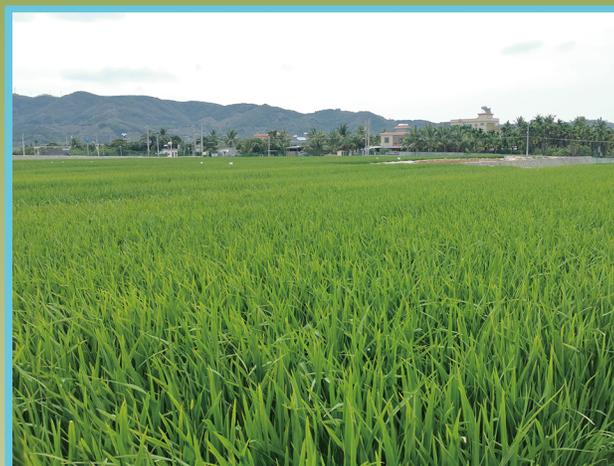


ISSN 1001-7216  
CODEN ZSKHBX

2021年7月 第35卷 第4期 Vol. 35 No. 4

# 中国水稻科学

CHINESE JOURNAL OF RICE SCIENCE



中国水稻研究所 主办

水稻生物学国家重点实验室 协办

Sponsored by the China National Rice Research Institute  
in Cooperation with the State Key Laboratory of Rice Biology



万方数据

# 中国水稻科学(双月刊)

ZHONGGUO SHUIDAO KEXUE

第 35 卷 第 4 期 2021 年 7 月 10 日出版

<http://www.ricesci.cn>; E-mail: [cjrs@263.net](mailto:cjrs@263.net)

中文核心期刊  
全国优秀科技期刊  
国家期刊奖百种重点期刊  
中国精品科技期刊  
百种中国杰出学术期刊  
中国百强报刊

## 目 次

### 综述与专论

- 功能稻米研究现状与展望 311  
胡时开 胡培松
- 水稻胚乳发育遗传调控的研究进展 326  
张娟 牛百晓 鄂志国 陈忱
- 水稻镉积累影响因素与低镉稻米生产策略 342  
江南 颜旭 周延彪 周群丰 王凯 杨远柱

### 研究报告

- 水稻类病斑突变体 *lm8015-2* 的鉴定与基因的精细定位 352  
王晨 王备芳 张迎信 曹永润 张越 江敏 边康吉 张小惠 刘群恩
- 水稻粒重粒形 QTL 的定位及 *qTGW1.2/qGL1.2* 的验证 359  
杜成兴 张华丽 戴冬青 吴明月 梁敏敏 陈俊宇 马良勇
- 地点和播期对半糯粳稻食味品质的影响 373  
王才林 张亚东 陈涛 朱镇 赵庆勇 赵春芳 姚姝 周丽慧 赵凌 魏晓东 路凯 梁文化
- 头季稻氮肥运筹对再生稻根际机能及产量的影响 383  
黄锦文 吴珈谊 陈鸿飞 张志兴 方长甸 邵彩虹 林伟伟 翁佩莹 林文雄
- 不同籼稻品种对低磷响应的差异及其农艺生理性状 396  
乔胜锋 邓亚萍 瞿寒冰 张伟杨 顾骏飞 张耗 刘立军 王志琴 杨建昌
- 一种水稻微效 QTL 精细定位和克隆新途径 407  
朱玉君 左紫薇 张振华 樊叶杨

# CHINESE JOURNAL OF RICE SCIENCE(Bimonthly)

Volume 35, Number 4, July 2021

<http://www.ricesci.cn>; E-mail: [cjrs@263.net](mailto:cjrs@263.net)

## CONTENTS

### Reviews and Special Topics

- Research Progress and Prospect of Functional Rice 311  
HU Shikai, HU Peisong
- Towards Understanding the Genetic Regulations of Endosperm Development in Rice 326  
ZHANG Juan, NIU Baixiao, E Zhiguo, CHEN Chen
- Factors Affecting Cadmium Accumulation in Rice and Strategies for Minimization 342  
JIANG Nan, YAN Xu, ZHOU Yanbiao, ZHOU Qunfeng, WANG Kai, YANG Yuanzhu

### Research Papers

- Identification and Gene Mapping of a Lesion Mimic Mutant *lm8015-2* in Rice 352  
WANG Chen, WANG Beifang, ZHANG Yingxin, CAO Yongrun, ZHANG Yue, JIANG Min, BIAN Kangji,  
ZHANG Xiaohui, LIU Qunen
- QTL Analysis for Grain Weight and Shape and Validation of *qTGW1.2/qGL1.2* 359  
DU Chengxing, ZHANG Huali, DAI Dongqing, WU Mingyue, LIANG Minmin, CHEN Junyu, MA Liangyong
- Effect of Location and Sowing Date on Eating Quality of Semi-waxy *japonica* Rice 373  
WANG Cailin, ZHANG Yadong, CHEN Tao, ZHU Zhen, ZHAO Qingyong, ZHAO Chunfang, YAO Shu,  
ZHOU Lihui, ZHAO Ling, Wei Xiaodong, LU Kai, LIANG Wenhua
- Nitrogen Fertilizer Management for Main Crop Rice and Its Carrying-over Effect on Rhizosphere Function  
and Yield of Ratoon Rice 383  
HUANG Jinwen, WU Jiayi, CHEN Hongfei, ZHANG Zhixing, FANG Changxun, SHAO Caihong,  
LIN Weiwei, WENG Peiyong, LIN Wenxiong
- Differences in Response to Low Phosphorus Stress Among *indica* Rice Varieties and Their Agronomic  
and Physiological Characteristics 396  
QIAO Shengfeng, DENG Yaping, QU Hanbing, ZHANG Weiyang, GU Junfei, ZHANG Hao, LIU Lijun,  
WANG Zhiqin, YANG Jianchang
- A New Approach for Fine-mapping and Map-based Cloning of Minor-Effect QTL in Rice 407  
ZHU Yujun, ZUO Ziwei, ZHANG Zhenhua, FAN Yeyang