



ISSN 1001-7216  
CODEN ZSKHBX

2019年11月 第33卷 第6期 Vol. 33 No.6

# 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

ISSN 1001-7216  
9 771001721132

## 目 次

### 综述与专论

水稻落粒性的研究进展	479
苟亚军 杨维丰 林少俊 高彦昊 栾鑫	
水稻抗稻瘟病分子机制研究进展	489
曹妮 陈渊 季芝娟 曾宇翔 杨长登 梁燕	

### 研究报告

水稻粉质皱缩胚乳突变体 <i>fse4</i> 的表型分析与基因克隆	499
杜溢墨 潘天 田云录 刘世家 刘喜 江玲 张文伟 王益华 万建民	
籼稻背景下抑制不同 <i>ALK</i> 等位基因表达对稻米品质的影响	513
陈专专 李先锋 仲敏 葛家奇 范晓磊 张昌泉 刘巧泉	
近 40 年我国水稻育成品种分析	523
鄂志国 程本义 孙红伟 汪玉军 朱练峰 林海 王磊 童汉华 陈红旗	
硫化氢提高水稻磷吸收转运的生理和分子机制	532
朱春权 曹小闯 朱练峰 白志刚 黄洁 梁清铎 金千瑜 张均华	
不同类型水稻品种稻米蛋白质含量与蒸煮食味品质的关系及后期氮肥的效应	541
石吕 张新月 孙惠艳 曹先梅 刘建 张祖建	
长江中游稻区水稻产业发展现状、问题与建议	553
赵正洪 戴力 黄见良 潘晓华 游艾青 赵全志 陈光辉 周政 胡文彬 纪龙	
谷氧还蛋白(AbGrx-1)对水稻干尖线虫在氧化胁迫下的保护作用	565
冯辉 范亚磊 张金凤 朱红利 魏利辉	

《中国水稻科学》投稿须知

I

《中国水稻科学》2019 年第 33 卷总目次

III

# CHINESE JOURNAL OF RICE SCIENCE (Bimonthly)

Volume 33, Number 6, November 2019

<http://www.ricesci.cn>; E-mail: cjr@263.net

## CONTENTS

### Reviews and Special Topics

Research Progress on Rice Shattering	479
GOU Yajun, YANG Weifeng, LIN Shaojun, GAO Yanhao, LUAN Xin	
Recent Progress in Molecular Mechanism of Rice Blast Resistance	489
CAO Ni, CHEN Yuan, JI Zhijuan, ZENG Yuxiang, YANG Changdeng, LIANG Yan	

### Research Papers

Phenotypic Analysis and Gene Cloning of Rice Floury Endosperm Mutant <i>fse4</i>	499
DU Yimo, PAN Tian, TIAN Yunlu, LIU Shijia, LIU Xi, JIANG Ling, ZHANG Wenwei, WANG Yihua, WAN Jianmin	
Grain Quality as Affected by Down-regulation of Expression of Different <i>ALK</i> Alleles in <i>indica</i> Rice ( <i>Oryza sativa L.</i> )	513
CHEN Zhuanzhuan, LI Xianfeng, ZHONG Min, GE Jiaqi, FAN Xiaolei, ZHANG Changquan, LIU Qiaoquan	
Analysis on Chinese Improved Rice Varieties in Recent Four Decades	523
E Zhiguo, CHENG Benyi, SUN Hongwei, WANG Yujun, ZHU Lianfeng, LIN Hai, WANG Lei, TONG Hanhua, CHEN Hongqi	
Physiological and Molecular Mechanisms of Hydrogen Sulfide Enhancing Phosphorus Absorption and Transportation in Rice	532
ZHU Chunquan, CAO Xiaochuang, ZHU Lianfeng, BAI Zhigang, HUANG Jie, LIANG Qingduo, JIN Qianyu, ZHANG Junhua	
Relationship of Grain Protein Content with Cooking and Eating Quality as Affected by Nitrogen Fertilizer at Late Growth Stage for Different Types of Rice Varieties	541
SHI Lü, ZHANG Xinyue, SUN Huiyan, CAO Xianmei, LIU Jian, ZHANG Zujian	
Status, Problems and Solutions in Rice Industry Development in the Middle Reaches of the Yangtze River	553
ZHAO Zhenghong, DAI Li, HUANG Jianliang, PAN Xiaohua, YOU Aiqing, ZHAO Quanzhi, CHEN Guanghui, ZHOU Zheng, HU Wenbin, JI Long	
Protective Effect of Glutaredoxin (AbGrx-1) on <i>Aphelenchoides besseyi</i> Under Oxidative Stress	565
FENG Hui, FAN Yalei, ZHANG Jinfeng, ZHU Hongli, WEI Lihui	