



ISSN 1001-7216
CODEN ZSKHBX

2023年11月 第37卷 第6期 Vol. 37 No.6

中国水稻科学

CHINESE JOURNAL OF RICE SCIENCE



中国水稻研究所 主办

水稻生物育种全国重点实验室 协办

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



中国水稻科学(双月刊)

ZHONGGUO SHUIDAO KEXUE

第 37 卷 第 6 期 2023 年 11 月 10 日出版

<http://www.ricesci.cn>; E-mail: 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

水稻叶片衰老转色与氮循环利用及挥发关系的研究进展	553
陶怡 徐亚楠 叶昌 郑广杰 徐春梅 陈松 褚光 刘元辉 王丹英	

研究报告

稻瘟病菌热激蛋白(HSP)40 编码基因 <i>MoMHF6</i> 的鉴定及功能研究	563
童琪 王春燕 阙亚伟 肖宇 王政逸	
水稻 <i>TAF12b</i> 基因 cDNA 克隆及其分子特性鉴定	577
齐盼盼 郭留明 李静 吕明芳 袁正杰 张恒木	
水稻细菌性条斑病抗性新品系的创制及其农艺性状分析	587
冯爱卿 汪聪颖 苏菁 封金奇 陈凯玲 林晓鹏 陈炳 梁美玲 杨健源 朱小源 陈深	
利用东乡野生稻染色体片段置换系鉴定穗部性状主效 QTL	597
胡佳晓 刘进 崔迪 勒思 周慧颖 韩冰 孟冰欣 余丽琴 韩龙植 马小定 黎毛毛	
低直链淀粉含量水稻种质资源的鉴定与 QTL 定位分析	609
谢开珍 张建明 程灿 周继华 牛付安 孙滨 张安鹏 闻伟军 代雨婷 胡启琰 邱越 曹黎明 储黄伟	
盐-旱复合胁迫下水稻根系的形态和生理特征及其与产量形成的关系	617
朱旺 张翔 耿孝宇 张哲 陈英龙 韦还和 戴其根 许轲 朱广龙 周桂生 孟天瑶	
陕南稻区紫云英稻草联合还田配施减量氮肥协同提升水稻产量与稻米品质	628
吴玉红 李艳华 王吕 秦宇航 李杉杉 郝兴顺 张庆路 崔月贞 肖飞	
孕穗期杂交中稻对淹涝胁迫的响应	642
邹宇傲 吴启侠 周乾顺 朱建强 晏军	

CHINESE JOURNAL OF RICE SCIENCE(Bimonthly)

Volume 37, Number 6, November 2023

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

CONTENTS

Review and Special Topic

- Research Progress on Correlation of Rice Leaf Senescence and Discoloration with Nitrogen Reuse and Volatilization 553
TAO Yi, XU Yanan, YE Chang, ZHENG Guangjie, XU Chunmei, CHEN Song, CHU Guang, LIU Yuanhui,
WANG Danying

Research Papers

- Identification and Functional Characterization of the Heat Shock Protein (HSP) 40 Encoding Gene, *MoMHF6*,
in *Magnaporthe oryzae* 563
TONG Qi, WANG Chunyan, QUE Yawei, XIAO Yu, WANG Zhengyi
- cDNA Cloning and Molecular Characterization of *OsTAF12b* Gene in *Oryza sativa* 577
QI Panpan, GUO Liuming, LI Jing, LÜ Mingfang, YUAN Zhengjie, ZHANG Hengmu
- Development and Agronomic Traits Analysis of New Rice Resistance Lines to *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzicola* 587
FENG Aiqing, WANG Congying, SU Jing, FENG Jinqi, CHEN Kailing, LIN Xiaopeng, CHEN Bing,
LIANG Meiling, YANG Jianyuan, ZHU Xiaoyuan, CHEN Shen
- Mapping Major QTLs for Panicle Traits Using CSSLs of Dongxiang Wild Rice (*Oryza rufipogon* Griff.) 597
HU Jiaxiao, LIU Jin, CUI Di, LE Si, ZHOU Huiying, HAN Bing, MENG Bingxin, YU Liqin, HAN Longzhi,
MA Xiaoding, LI Maomao
- Identification and QTL Mapping of Rice Germplasm Resources with Low Amylose Content 609
XIE Kaizhen, ZHANG Jianming, CHENG Can, ZHOU Jihua, NIU Fuan, SUN Bin, ZHANG Anpeng,
WEN Weijun, DAI Yuting, HU Qiyang, QIU Yue, CAO Liming, CHU Huangwei
- Morphological and Physiological Characteristics of Rice Roots Under Combined Salinity-Drought Stress
and Their Relationships with Yield Formation 617
ZHU Wang, ZHANG Xiang, GENG Xiaoyu, ZHANG Zhe, CHEN Yinglong, WEI Huanhe,
DAI Qigen, XU Ke, ZHU Guanglong, ZHOU Guisheng, MENG Tianyao
- Improvement of Yield and Quality of Rice by Combining Returning of Green Manure (*Astragalus smicus* L.)
and Rice Straw with Reduced Application of Nitrogen Fertilizer in Southern Shaanxi Province 628
WU Yuhong, LI Yanhua, WANG Lü, QIN Yuhang, LI Shanshan, HAO Xingshun, ZHANG Qinglu,
CUI Yuezhen, XIAO Fei
- Response of Middle-season Hybrid Rice to Flooding Stress at the Booting Stage 642
ZOU Yuao, WU Qixia, ZHOU Qianshun, ZHU Jianqiang, YAN Jun

《中国水稻科学》历年来获得的荣誉

- 1990 年 国家新闻出版署举办的全国期刊展览印制质量奖评比三等奖
浙江省自然科学期刊编辑协会优秀科技期刊，一等奖
- 1992 年 农业部优秀科技期刊；中国农业科学院优秀科技期刊；浙江省科技期刊编辑学会优秀科技期刊；国家科委、中共中央宣传部、新闻出版署联合举办的首届全国优秀科技期刊评比二等奖
- 1994 年 浙江省科技期刊编辑学会优秀科技期刊，一等奖
- 1995 年 浙江省期刊抽评一等奖
- 1997 年 浙江省科技期刊编辑学会优秀科技期刊；第二届全国优秀科技期刊评比三等奖
- 1998 年 浙江省科技期刊编辑学会优秀科技期刊，一等奖
- 2000 年 浙江省科技期刊编辑学会优秀科技期刊，一等奖
- 2001 年 中国期刊方阵双百期刊
- 2002 年 浙江省科技期刊编辑学会优秀科技期刊，一等奖
- 2005 年 国家期刊奖百种重点期刊
- 2006 年 浙江省科技期刊编辑学会精品科技期刊奖
- 2007 年 首届浙江期刊方阵工程精优型期刊群入选期刊
- 2008 年 浙江省科技期刊编辑学会优秀科技期刊精品奖；中国精品科技期刊
- 2009 年 百种中国杰出学术期刊；第四届华东地区优秀期刊
- 2010 年 浙江省科技期刊编辑学会优秀科技期刊精品奖
- 2011 年 中国精品科技期刊
- 2012 年 中国国际影响力优秀学术期刊；第五届华东地区优秀期刊
- 2013 年 中国百强报刊
- 2014 年 中国精品科技期刊；浙江省科技期刊编辑学会优秀科技期刊，特等奖
- 2015 年 中国百强报刊
- 2016 年 浙江省科技期刊编辑学会优秀科技期刊，特等奖
- 2017 年 中国百强报刊；中国精品科技期刊；第六届华东地区优秀期刊
- 2020 年 中国精品科技期刊
- 2021 年 浙江省政府出版奖（浙江树人出版奖）
- 2022 年 浙江省精品科技期刊

著作权授权声明

作者同意论文在本刊发表，论文的数字复制权、发行权、汇编权及信息网络传播权即转让本刊编辑部。论文的著作权转让费在本刊稿酬中一次性支付。

中国水稻科学（双月刊）		Chinese Journal of Rice Science(Bimonthly)	
第 37 卷第 6 期（总第 187 期）（1986 年创刊）		Vol. 37, No. 6 (Sum No. 187) (Started in 1986)	
主管单位	中华人民共和国农业农村部	Sponsored by	the China National Rice Research Institute
主办单位	中国水稻研究所		in Cooperation with the State Key Laboratory
协办单位	水稻生物育种全国重点实验室		of Rice Biology and Breeding
编辑出版	《中国水稻科学》编辑部	Edited by	Editorial Board of <i>Chinese Journal of Rice Science</i>
	311401 杭州市富阳区水稻所路 28 号		28 Shuidaosuo Road, Hangzhou 311401, China
	电话: (0571) 63370278		Tel: (0571) 63370278
	E-mail: cjrs@263.net		E-mail: cjrs@263.net
主 编	程 式 华	Editor-in-Chief	CHENG Shihua
印刷单位	杭州供销印刷有限公司	Distributed by	China International Book Trading Corporation
总发行处	浙江省报刊发行局		P.O. Box 399, Beijing
订阅处	全国各地邮政局		China
国外总发行	中国国际图书贸易总公司	Published Date	10 November, 2023
出版日期	2023 年 11 月 10 日		

ISSN 1001-7216
CN 33-1146/S

邮发代号: 32-94

国外代号: Q6533

国内定价: 20.00 元(全年 120.00 元)