

目 次

综述

- 烟酰胺腺嘌呤二核苷酸(NAD)合成途径和水稻叶片早衰 447
陈平 吴立文 王忠伟 张宇 郭龙彪

研究报告

- 水稻硝酸盐转运蛋白基因 *OsNPF7.9* 在氮素积累和转运中的功能研究 457
冯慧敏 陆宏 王汉卿 李昕玥
- 控制水稻金黄色颖壳与节间基因 *OsCAD2* 的图位克隆 465
王宏 张迎信 孙廉平 孟帅 徐鹏 吴伟勋 程式华 曹立勇 沈希宏
- 水稻着丝粒特异组蛋白 CENH3 抗体的制备与应用 475
薛超 张融 郭瑞 刘帅 刘晓宇 沈明晨 邓世峰 龚志云
- 一个水稻小热休克蛋白的异源表达及寡聚特性分析 483
蔡年俊 郭留明 李静 项聪英 羊健 陈剑平 张恒木
- 水稻淡绿叶基因 *PGL11* 的鉴定与精细定位 489
涂政军 邹国兴 黄李超 陈龙 代丽萍 高易宏 冷语佳 朱丽 张光恒 胡江 任德勇
高振宇 董国军 陈光 郭龙彪 钱前 曾大力
- 水氮管理对不同氮效率水稻根系性状、氮素吸收利用及产量的影响 500
李娜 杨志远 代邹 孙永健 徐微 何艳 蒋明金 严田蓉 郭长春 马均
- 灌溉模式与施氮量交互作用对水稻产量以及水、氮利用效率的影响 513
褚光 陈婷婷 陈松 徐春梅 王丹英 章秀福
- 开放式空气中 CO₂ 浓度和温度增高对水稻叶片叶绿素含量和 SPAD 值的动态影响 524
周宁 景立权 王云霞 朱建国 杨连新 王余龙
- 褐飞虱热激蛋白 70 在不同温度胁迫下的差异表达特性研究 533
单丹 王利华 张月亮 韩阳春 牛洪涛 潘磊 方继朝
- ATP 硫酸化酶基因 *MoMET3* 在稻瘟病菌生长发育和致病过程中的功能分析 542
冯向阳 张震 柴荣耀 邱海萍 王教瑜 毛雪琴 王艳丽 孙国昌
- 水稻对穗枯病的抗病机理初步研究 551
李路 徐以华 梁梦琦 王玲 刘连盟 侯雨萱 黎起秦 黄世文
- 期刊征订启事 (《中国农业科学》、《植物遗传资源学报》、《中国种业》、《作物学报》) 456,488,499,523

CHINESE JOURNAL OF RICE SCIENCE(Bimonthly)

Volume 31, Number 5, September 2017

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

CONTENTS

Review

- Nicotinamide Adenine Dinucleotide(NAD) Biosynthesis Pathway and Leaf Senescence in Rice 447
CHEN Ping, WU Liwen, WANG Zhongwei, ZHANG Yu, GUO Longbiao

Research Papers

- Function Analyses of Rice Nitrate Transporter Gene *OsNPF7.9* in Nitrogen Accumulation and Transport 457
FENG Huimin, LU Hong, WANG Hanqing, LI Xinyue
- Map-Based Cloning of *OsCAD2* Regulating Golden Hull and Internode in Rice 465
WANG Hong, ZHANG Yingxin, SUN Lianping, MENG Shuai, XU Peng, WU Weixun, CHENG Shihua,
CAO Liyong, SHEN Xihong
- Preparation and Application of Centromere-Specific Protein CENH3 Antibody in Rice 475
XUE Chao, ZHANG Rong, GUO Rui, LIU Shuai, LIU Xiaoyu, SHEN Mingchen, DENG Shifeng,
GONG Zhiyun
- Heterologous Expression and Oligomeric Identification of a Small Heat Shock Protein (SHSP) from *Oryza sativa* 483
CAI Nianjun, GUO Liuming, LI Jing, XIANG Congying, YANG Jian, CHEN Jianping, ZHANG Hengmu
- Identification and Fine Mapping of Pale Green Leaf *PGL11* in Rice 489
TU Zhengjun, ZOU Guoxing, HUANG Lichao, CHEN Long, DAI Liping, GAO Yihong, LENG Yujia,
ZHU Li, ZHANG Guangheng, HU Jiang, REN Deyong, GAO Zhenyu, DONG Guojun, CHEN Guang,
GUO Longbiao, QIAN Qian, ZENG Dali
- Effects of Water-Nitrogen Management on Root Traits, Nitrogen Accumulation and Utilization and Grain Yield in 500
Rice with Different Nitrogen Use Efficiency
LI Na, YANG Zhiyuan, DAI Zou, SUN Yongjian, XU Hui, HE Yan, JIANG Mingjin, YAN Tianrong,
GUO Changchun, MA Jun
- Effects of Interaction Between Irrigation Regimes and Nitrogen Rates on Rice Yield and Water and Nitrogen Use 513
Efficiencies
CHU Guang, CHEN Tingting, CHEN Song, XU Chunmei, WANG Danying, ZHANG Xiufu
- Effects of Elevated Atmospheric CO₂ and Temperature on Dynamics of Leaf Chlorophyll Contents and SPAD Value 524
of Rice in Open-Air Field Conditions
ZHOU Ning, JING Liquan, WANG Yunxia, ZHU Jianguo, YANG Lianxin, WANG Yulong
- Induced Expression Profiles of *Hsp70s* in Brown Planthoppers, *Nilaparvata lugens*, Under Different Temperatures 533
SHAN Dan, WANG Lihua, ZHANG Yueliang, HAN Yangchun, NIU Hongtao, PAN Lei, FANG Jichao
- Functional Analysis of *MoMET3* in Growth, Development and Pathogenicity of *Magnaporthe oryzae* 542
FENG Xiangyang, ZHANG Zhen, CHAI Rongyao, QIU Haiping, WANG Jiaoyu, MAO Xueqin,
WANG Yanli, SUN Guochang
- A Primary Study on the Mechanism Behind Resistance to Bacterial Panicle Blight of Rice 551
LI Lu, XU Yihua, LIANG Mengqi, WANG Ling, LIU Lianmeng, HOU Yuxuan, LI Qiulin, HUANG Shiwen