

主办 国家杂交水稻工程技术研究中心

湖南杂交水稻研究中心

# 杂交水稻®

第27卷  
总第156期

# 5

# 2012

中文核心期刊

# Hybrid Rice

国家期刊奖提名奖期刊  
湖南省十佳科技期刊

ISSN 1005-3956

CN 43-1137/S

## 准两优 608

### 开启一季+再生的种植新模式



湖南鼎城

专家测产：平均亩产  
701.4公斤



浙江常山

专家测产：平均亩产  
708公斤



湖南武冈

专家测产：平均亩产  
721公斤



江西高安

专家测产：平均亩产  
730公斤



第二届国家期刊奖提名奖

### 一季加再生 亩产有望过吨粮

**湖南隆平种业有限公司**  
HUNAN LONGPING SEED INDUSTRY CO., LTD.

### 服务热线：400-8899-462



ISSN 1005-3956

09  
9 1771005 395125

定价：8元 全年：48元



# 杂交水稻

ZAJIAO SHUIDAO

双月刊

2012年第27卷第5期

(1986年创刊,总第156期)

主 办 国家杂交水稻工程技术研究中心  
湖南杂交水稻研究中心

协 办 袁隆平农业高科技股份有限公司  
安徽荃银高科种业股份有限公司  
湖南隆平种业有限公司  
湖南金健种业有限责任公司  
湖南省水稻研究所

主 管 湖南省农业科学院

编辑出版 《杂交水稻》编辑部

地 址 长沙市芙蓉区马坡岭

邮 编 410125

电 话 0731-82873060(主编)  
0731-82872954(广告)  
0731-82872955(编辑、征订)  
0731-82872961(编辑)

传 真 0731-82872955

E-mail jhybrice@2118.cn  
zjsd@chinajournal.net.cn

网 址 http://zjsd.cbpt.cnki.net

主 编 袁隆平

执行主编 廖伏明

美术指导 宁 娜

印 刷 湖南省农科院印刷厂

发行范围 公开发行

国内发行 湖南省报刊发行局

订 阅 全国各地邮局

邮发代号 42-297

国内定价 8.00元(全年48.00元)

国外发行 中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱)

国外代号 BM 4416

刊 号 ISSN 1005-3956  
CN 43-1137/S

出版日期 2012年9月

广告经营 430100S004

许 可 证

## 目 次

### · 专题与综述 ·

水稻叶片光氧化研究进展 夏士健,吕川根(1)  
水稻叶色突变基因研究进展 邓晓娟,张海清,王悦,等(9)  
水稻灌浆期耐热性研究进展 谭江,李小湘,潘孝武,等(15)

### · 选育选配 ·

优质高配合力水稻恢复系川恢1618的选育与应用 王平,张志雄,向跃武,等(20)  
水稻强恢复系凯恢608的选育与应用 潘宗东,张金明,顾亚修,等(23)  
水稻光温敏核不育系红176S的选育与应用 傅军如,李土明,周卫营,等(25)  
高产稳产两系杂交早稻新组合株两优4024的选育与应用 唐文帮,肖应辉,邓化冰,等(27)  
优质两系杂交中稻新组合广两优272的选育及应用 刘凯,杨国才,陈志军,等(31)

### · 繁殖制种 ·

杂交水稻机械化制种技术初步研究 陈惠哲,毛一剑,朱德峰,等(34)  
水稻光温敏不育系绿敏S高产繁殖技术 张德文,杨前进,朱启升,等(37)  
两系杂交中稻新组合广两优15高产制种技术 梅凯华(39)  
两优003母本直播制种技术 刘吉凤(41)  
优质杂交水稻博优225高产制种技术 严小微,邢福能,唐清杰,等(43)

### · 栽培技术 ·

两优1128在荆门市的适宜肥密水平初步研究 杨兴柏,吴继洪,樊国举,等(45)  
油、麦茬杂交稻少、免耕直播省本高效栽培技术 陶诗顺,王学春,刘蓉,等(48)  
两优12号氮肥运筹技术研究 周奶弟,朱贵平,吴增琪,等(50)  
深两优5814在永定区示范表现及高产栽培技术 李春萍,彭锐,张蓉,等(54)  
龙山县超级杂交稻“种三产四”丰产工程实施效果与推广措施 彭顺湘,罗金玲,叶立涛,等(56)

### · 基础理论 ·

水稻抗稻瘟病和抗白叶枯病基因聚合品系抗性分析 李锦江,肖友伦,孟秋成,等(59)  
水稻种胚脂肪氧化酶LOX2活性的遗传分析及基因定位 蒋家月,吴跃进,张从合,等(67)  
不同施氮量对超级稻Y两优1号碳氮积累特性的影响 朱坚,石丽红,田发祥,等(72)

### · 国外动态 ·

中国杂交水稻在巴西的试种表现及高产栽培技术 刘法谋,黄大辉,方远祥(77)

### · 译 文 ·

对话杂交水稻之父 廖伏明译(80)

### · 新 组 合 ·

优质高产杂交水稻新组合两优168 周红英,高前宝,蒋继武,等(82)  
增城丝苗型优质杂交水稻新组合广8优2168 梁世胡,李传国,李曙光,等(84)  
高产稳产杂交水稻新组合协优385 杨占烈,向关伦,甘雨,等(86)  
高产抗稻瘟病杂交籼稻新组合天优3618 朱满山,符福鸿,王丰,等(89)  
杂交水稻新组合特优3675 杨长桃,范罗生,胡万星,等(91)  
高产优质杂交粳稻新组合3优88 迟铭,方兆伟,李健,等(93)

### · 简 讯 ·

超级杂交稻第3期目标攻关再度突破13.5 t/hm<sup>2</sup> 彭晓明(22)  
欢迎订阅2013年科技期刊 (19,24,36,44,58,90,92,94)  
欢迎订阅2013年《杂交水稻》 (88)  
广 告 (封1~封4,插1~插6)

期刊基本参数:CN 43-1137/S \* 1986 \* b \* 16 \* 96 \* zh \* P \* ¥8.00 \* 5 000 \* 30 \* 2012-09

# HYBRID RICE

Bimonthly

Vol. 27, No. 5, 2012

(Started in 1986, Sum No. 156)

## Sponsor:

China National Hybrid Rice Research and Development Center

Hunan Hybrid Rice Research Center

## Co-sponsors:

Yuan Longping High-tech Agriculture Co., Ltd

Win-all Hi-tech Seed Co., Ltd

Hunan Longping Seed Industry Co., Ltd

Hunan Jinjian Seed Industry Co., Ltd

Hunan Rice Research Institute

## Supervisor:

Hunan Academy of Agricultural Sciences

## Editor & Publisher:

The Journal Office of HYBRID RICE

Addr: Mapoling, Changsha 410125, China

Tel: 86 - 731 - 82873060 82872955

Fax: 86 - 731 - 82872955 82872961

E-mail: jhybrice@2118.cn

zjsd@chinajournal.net.cn

http://zjsd.cbpt.cnki.net

## Editor-in-chief:

YUAN Long-ping

## Executive Editor-in-chief:

LIAO Fu-ming

## Artistic Director:

NING Na

## Printer:

The Printing House of Hunan Academy of Agricultural Sciences

## Domestic Distributor:

The Journal Office of HYBRID RICE

## Overseas Distributor:

China International Book Trading Corporation

(P. O. Box 399, Beijing, China)

## Overseas Code:

BM 4416

## CSSN:

ISSN 1005 - 3956

CN 43 - 1137/S

## Publishing Date:

Sep., 2012

# CONTENTS

- Research Progress on Leaf Photooxidation in Rice *XIA Shi-jian et al*(1)
- Research Advances on Rice Leaf-color Mutant Genes *DENG Xiao-juan et al*(9)
- Research Progress of Rice Heat Tolerance at Grain Filling Stage *TAN Jiang et al*(15)
- Breeding and Utilization of Indica Restorer Line Chuanhui 1618 with Good Grain Quality and High Combining Ability *WANG Ping et al*(20)
- Breeding and Application of Strong Restorer Line Kaihui 608 in Rice *PAN Zong-dong et al*(23)
- Breeding and Application of PTCMS Line Hong 176S in Rice *FU Jun-ru et al*(25)
- Breeding and Application of New Two-line Early Indica Hybrid Rice Combination Zhuliangyou 4024 with High and Stable Yield *TANG Wen-bang et al*(27)
- Breeding and Application of New Two-line Medium Hybrid Rice Combination Guangliangyou 272 with Fine Quality *LIU Kai et al*(31)
- A Preliminary Study on Mechanized Seed Production Technology of Hybrid Rice (34)
- High-yielding Multiplying Techniques of Rice PTCMS Line Lümin S (37)
- High-yielding Seed Production Techniques for New Two-line Medium Hybrid Rice Combination Guangliangyou 15 (39)
- Hybrid Seed Production Techniques of Liangyou 003 with the Female Parent Directly Seeded (41)
- High-yielding Seed Production Techniques for Quality Hybrid Rice Boyou 225 (43)
- A Preliminary Study on Suitable Fertilizing Amount and Planting Density of Liangyou 1128 in Jingmen City (45)
- Direct Seeding Cultivation Techniques under No-tillage or Light-tillage of Hybrid Rice after Rapeseed or Winter Wheat (48)
- Studies on Nitrogen Fertilizer Management for Yongyou 12 (50)
- Performance and High-yielding Cultivation Techniques of Shenliangyou 5814 in the Demonstrative Production at Yongding, Zhangjiajie, Hunan (54)
- Effects and Measures in Implementing of the High-yield Project of "Planting Three to Produce Four" of Super Hybrid Rice at Longshan County (56)
- Evaluation of Disease Resistance of Pyramided Lines with Blast and Bacterial Leaf Blight Genes in Rice *LI Jin-jiang et al*(59)
- Genetic Analysis and Gene Mapping of the Activity of Lipoxigenase Isoenzyme LOX2 in Rice Embryo *JIANG Jia-yue et al*(67)
- Effects of Different Nitrogen Rates on Accumulation of Carbon and Nitrogen in Plants of Super Hybrid Rice Y Liangyou 1 *ZHU Jian et al*(72)
- Experimentation of Chinese Hybrid Rice in Brazil and Its High-yielding Cultivation Techniques *LIU Fa-mou et al*(77)
- Q & A with the Father of Hybrid Rice (80)
- Liangyou 168, a New Hybrid Rice Combination with High Yield and Good Grain Quality (82)
- Guang 8 You 2168, a New Zengchengsimiao-type Fine Quality Hybrid Rice Combination (84)
- Xieyou 385, a New Hybrid Rice Combination with High and Stable Yield (86)
- Tianyou 3618, a New Indica Hybrid Rice Combination with High Yield and Blast Resistance (89)
- Teyou 3675, a New Hybrid Rice Combination (91)
- 3 You 88, a New Japonica Hybrid Rice Combination with High Yield and Good Grain Quality (93)
- The Yield Target of 13.5 t/hm<sup>2</sup> Achieved once again in the Large-scale Demonstration of Phase III Super Hybrid Rice (22)