

两系杂交稻 Y 两优 886 的选育和应用

李俊周 陈震 杜彦修 孙红正 彭廷 赵全志*

(河南农业大学 河南粮食作物协同创新中心/河南省水稻生物学重点实验室/水稻河南省工程实验室, 郑州 450002;

第一作者: lijunzhou199899@126.com; * 通讯作者)

摘 要: Y 两优 886 是河南农业大学以光温敏不育系 Y88S 作母本, 恢复系益恢 66 作父本组配育成的两系杂交水稻新品种。该品种抗病性强、稳产性好、米质优良, 2016 年通过河南省农作物品种审定委员会审定。

关键词: 杂交稻; Y 两优 886; 选育; 高产栽培技术

中图分类号: S511.2⁺1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-8082(2017)02-0093-02

Y 两优 886 系河南农业大学用自育不育系 Y88S 作母本, 与自育恢复系益恢 66 作父本组配育成的中粳迟熟两系杂交水稻新组合, 2016 年通过河南省农作物品种审定委员会审定(审定编号: 豫审稻 2016006)。多年田间试验和示范结果表明, Y 两优 886 在一般肥力田块种植稻谷产量在 9.50 t/hm² 左右, 具有抗性强、稳产性好、稻米品质优良等优点, 适宜在河南省南部稻区及生态条件相近的中粳稻区种植。

1 亲本来源及选育过程

1.1 亲本来源

亲本不育系 Y88S 是以 Y58S 为母本^[1], 与中间材料长 02 杂交, 经 5 年 8 代系统选育而来。多年测配发现, Y88S 与扬稻 6 号、蜀恢 527、镇恢 084 等测交的组合综合表现优异。恢复系益恢 66 是以扬稻 6 号为母本^[2], 与恢复系 R988 杂交, 结合诱变和多年的后代系统选育而来。益恢 66 株叶形态好、配合力强、抗倒力好、农艺性状整齐一致。

1.2 选育过程

2009 年冬季和 2010 年夏季在海南和河南分别用 Y88S、Y58S、广占 63-4S 与 9311、益恢 66、R18(益恢 18)等进行测配并制种。2009 年 Y88S/益恢 66 参加本单位中粳稻品试, 产量居 10 个参试品种第 2 位, 平均单产 622.4 kg/667 m², 比对照 Y 两优 1 号增产 3.65%, 达显著水平。2010 年参加本单位优质中粳稻品试, 产量居 6 个参试品种第 1 位, 平均单产 625.5 kg/667 m², 比对照 II 优 838 增产 4.15%, 达极显著水平。2011 年该组合参加潢川县农科所中粳稻品试, 产量居 12 个参试品种第 2 位, 平均单产 631.5 kg/667 m², 比对照 II 优 838 增产 6.27%, 达极显著水平。通过 3 年多点的试验观察, Y88S/益恢 66 表现出优势强、结实性好、产量

高、米质优、抗逆性强等特点, 命名为 Y 两优 886。

2012 年参加河南豫南稻区预备试验, 2013-2014 年参加河南豫南稻区区域试验, 2015 年参加河南豫南稻区生产试验, 同时进行大面积示范种植。2016 年通过河南省农作物品种审定委员会审定。

2 主要特征特性

2.1 农艺性状

Y 两优 886 属中粳迟熟两系杂交水稻品种, 在豫南稻区种植全生育期 148 d。株型紧凑, 株高 122.7 cm, 茎秆粗壮, 分蘖力强; 主茎叶片数 17.5 片, 叶色浓绿, 叶片内卷; 穗长 26.0 cm, 有效穗数 17.4 万/667 m², 每穗总粒数 185.5 粒, 结实率 82.1%, 千粒重 26.7 g。

2.2 产量表现

2013 年参加河南省豫南稻区中粳稻区域试验, 平均单产 603.5 kg/667 m², 比对照 II 优 838 增产 10.3%; 2014 年续试, 平均单产 606.5 kg/667 m²。2015 年参加河南省豫南稻区中粳稻生产试验, 平均单产 669.3 kg/667 m², 比对照丰两优 4 号增产 5.25%。

2.3 稻米品质

2013 年经农业部食品质量监督检验测试中心(武汉)检测, Y 两优 886 出糙率 79.3%, 精米率 69.8%, 整精米率 56.9%, 粒长 6.8 mm, 长宽比 3.2, 垩白粒率 48%, 垩白度 7.2%, 直链淀粉含量 13.7%, 胶稠度 78 mm, 碱消值 5 级, 透明度 2 级, 水分含量 11.9%。2014 年经农业部食品质量监督检验测试中心检测(武汉),

收稿日期: 2016-11-02

基金项目: 河南省重大科技专项(141100110600); 河南省高校科技创新人才支持项目(16HASTIT016); 郑州市节水农业重点实验室建设项目(112PYFZX185)

Y 两优 886 出糙率 79.6%, 精米率 71.9%, 整精米率 66.0%, 粒长 6.7 mm, 长宽比 3.1, 垩白粒率 33%, 垩白度 8.6%, 直链淀粉含量 14.3%, 胶稠度 84 mm, 碱消值 6.5 级, 透明度 1 级, 水分含量 12.0%。

2.4 抗病性

2012 年江苏省农业科学院植保所抗病性鉴定, 对稻瘟病苗瘟代表菌株 ZB29、ZC15、ZD1、ZE3、ZF 和 ZG1 表现为免疫(0 级); 穗颈瘟人工鉴定为中抗(2 级)、田间鉴定为抗(2 级); 对水稻白叶枯病代表菌株浙 173、PX079、JS-49-6、KS-6-6 均表现为中抗(3 级); 对纹枯病中等致病力菌株 RH-2 表现感病(S)。

3 高产栽培技术要点

3.1 播期和播量

在河南省豫南稻区作中稻种植, 4 月中下旬播种育秧, 秧田播量 7.5~10.0 kg/667 m², 秧龄 30~35 d。建议播种前用咪鲜胺溶液浸种, 苗期喷施多效唑, 培育多蘖壮秧。

3.2 合理栽插

一般中等肥力田块栽插规格 16.7 cm×26.6 cm、栽

插密度 1.5 万丛/667 m², 高肥力田块栽插规格 16.7 cm×33.3 cm、栽插密度 1.2 万丛/667 m², 每丛 2 粒谷苗。移栽前 3 d 施“送嫁肥”及喷施“送嫁药”。

3.3 田间管理

合理施肥, 氮、磷、钾配合施用。每 667 m² 施复合肥 40 kg 作基肥; 插秧后 5~7 d 追分蘖肥, 每 667 m² 施用尿素 6~8 kg; 抽穗前 15 d 根据群体长势长相每 667 m² 施尿素 5~7 kg 和氯化钾 5 kg。科学灌水, 做到浅水栽秧, 寸水活棵, 薄水分蘖, 分蘖后期及时晒田; 抽穗扬花期保持浅水层; 灌浆期采取干湿湿交替灌溉, 收获前 5~7 d 断水。根据病虫测报, 及时防治二化螟、稻纵卷叶螟、稻瘟病、稻曲病及纹枯病等病虫害。移栽前主要是加强对稻蓟马的防治, 做到带药下田。高肥水条件下注意水稻孕穗后期破口前 5~7 d 预防稻曲病。

参考文献

[1] 邓启云. 广适性水稻光温敏不育系 Y58S 的选育 [J]. 杂交水稻, 2005,20(2):15-18.
[2] 徐卯林, 张洪熙, 黄年生, 等. 优质高产抗病中籼新品种扬稻 6 号的选育及利用[J]. 中国稻米, 2001(1):24-26.

Breeding and Application of Two-line Hybrid Rice Y Liangyou 886

LI Junzhou, CHEN Zhen, DU Yanxiu, SUN Hongzhen, PENG Ting, ZHAO Quanzhi
(Henan Agricultural University Henan Collaborative Innovation Center of Grain Crops / Henan Key Laboratory of Rice Biology / Henan Engineering Laboratory of Rice, Zhengzhou 450002, China)

Abstract: Y Liangyou 886, a new two-line hybrid rice, derived from the cross of Y88 S and Yihui 66, was approved by the Crop Variety Appraisal Committee of Henan Province in 2016. It has the characteristics of strong disease resistance, stable yield and good grain quality.

Key words: hybrid rice; Y liangyou 886; breeding; high yield cultivation techniques

·综合信息·

福建省 2016 年审定通过的水稻新品种(中)

审定编号 (闽审稻)	品种名称	类型	选育单位	品种来源	全生育期 (d)	区试产量 (kg/667 m ²)	生试产量 (kg/667 m ²)
2016011	华福 S	籼型不育系	福建省农业科学院水稻研究所	MS6/SF02058//SC030152	85.0		
2016012	钧达 A	籼型不育系	福建省农业科学院水稻研究所	珍汕 97A//D62B/IR58025B	78.0		
2016013	臻达 A	籼型不育系	福建省农业科学院水稻研究所	珍汕 97A// 沪香 90B/ 佳辐占	94.0		
2016014	福田 1A	籼型不育系	福建省农业科学院水稻研究所	IR58025A///IR58025B//IR58025B/IR200WS016///IR79121	92.0		
2016015	福兴 1A	籼型不育系	福建省农业科学院水稻研究所、福建师范大学	漳浦野生稻 / 938 // 938// I133S/938/938	108.0		
2016016	旗 1A	籼型不育系	福建省农业科学院水稻研究所、福建师范大学	II-32A/// 佳辐占 / 龙特浦 B// 龙特浦 B	91.0		
2016017	T108S	籼型不育系	福建建瓯市旺福种业有限公司	C815S/ 培矮 64S// 广占 63S	95.0		
2016018	湘早 143	籼型常规稻	湖南省水稻研究所、湖南金健种业有限公司	龚品 6-29/95 早鉴 109	112.9	434.20	423.04

(下转第 98 页)