

优质稻品种“佳禾7号”的选育及应用

邱思密 王侯聪 陈如铭 方亚顺 辛泽毓

(厦门大学生物学系 361005)

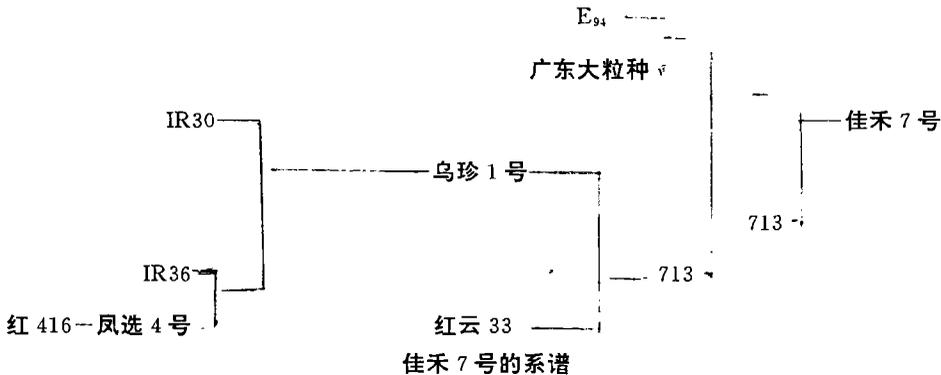
“佳禾7号”系采用杂交育种方法,经多年系统选择育成的晚季优质籼稻新品种。1996~1997年参加省区试和示范,一般每666.7m²产量400kg,高的超过500kg。1997年秋季通过福建省农作物品种审定委员会水稻专业组鉴定,1998年2月通过审定。该品种种性稳定,千粒重30g左右,晚稻米品质符合部颁一级优质米标准,高抗稻瘟病,在生产上还表现抗白叶枯病及细菌条斑病,是目前福建省将优质、大粒、丰产、抗性强、生育期适中优良性状综合较好的优质稻新品种。

一、选育过程

1989年用[(E₉₄×广东大粒种)F₂×713]F₄×713杂交,1990年秋种植F₂代1840株,入选22单

株,1991年春至1993年春按系统方法进行选育,其间连续两年在宁化稻瘟病区进行抗稻瘟病筛选。1993年秋从F₂代入选1株系,从中选17个单株。1994年春种植17个小区,选择整齐稳定小区混收留种,于1994年秋进行生产力测定0.1hm²,折每666.7m²产435kg,比对照78130增产4.8%。1995年秋季种植0.867hm²,平均每666.7m²产524kg。1996年在宁化病区鉴定表现抗稻瘟病,1996年秋季种植0.733hm²,平均每666.7m²产502kg。1996年参加福建省新品种区域试验,1997年春获福建省农业名特优新产品金奖,秋季通过省水稻专业组鉴定。1998年通过省农作物品种审定委员会审定。

二、品种特征特性



生育期 早季127d左右,晚季123d左右(与78130生育期接近),属基本营养型。

株叶形态 株高105cm;株型紧凑,根系发达,茎秆坚韧有弹性;主茎叶片数12片,叶色前期绿色,中后期浓绿,叶片厚实挺直,剑叶长30cm,宽1.8cm;分蘖偏弱;成穗率58~60%,每666.7m²有效穗22万左右,后期青枝绿叶,熟色好。

穗部性状 平均穗长22cm,每穗总粒数90粒,着粒密度40粒/10cm,结实率90%左右,有短顶芒,谷粒长9mm,长椭圆形,籽粒饱满,颖壳黄色且较薄,出米率高,千粒重早季29~30g,晚季30~32g。

稻米品质 晚季稻米品质经农业部稻米及制品

质量检测中心分析结果:糙米率81.50%,精米率73.01%,整精米率71.98%,垩白度3.8%,粒长7.44mm,长/宽为3.44,透明度1级,碱消值4.0级,胶稠度84mm,直链淀粉含量17.8%,蛋白质含量10.00%。以上各品质指标均符合部颁一级优质米标准。其稻米做稀饭粘滑有香味,干饭香软可口,饭冷不硬,适口性很好,深受群众欢迎。早季气温高,日夜温差小,稻谷经阳光曝晒后,稻米呈乳白色,属软米型。

抗病性 经两年三季省新品种区域试验鉴定,结果表现出抗稻瘟病性强,抗谱较广,在生产上还表现抗细菌性条斑病,无白叶枯病发生,中感纹枯病,

福建省区域稻瘟病鉴定结果

年份	叶瘟 (级)	抗病 指数	穗颈瘟 (级)	抗病 指数	室内接种 抗菌株率(%)
1996	0~3(10点)2(1)3(1)	93.33	0~3(12)	98.89	90.0
1996 (早季)	0~3(7)2(2)	87.75	0~3(9)	96.30	94.44
1996 (晚季)	0~3(9)5(1)	88.89	0~3(10)	97.78	94.44

稻飞虱和螟虫危害均较轻。较耐盐碱, 抗落粒性好。

三、产量表现及适用范围

佳禾 7 号作晚季栽培一般每 666.7m² 产 400kg, 高的超过 500kg。集美厦大农场示范 0.867hm², 1995~1996 年每 666.7m² 产 502~524kg。龙海市海澄镇 1996 年种植 253.3 多公顷, 产量 400~550kg。同安种子管理站示范点 1996 年每 666.7m² 产 450kg, 1997 年产 491.6kg, 较 78130 增产 7%。龙海东园镇省中试基地 0.2hm², 平均 430kg。福清东阁华侨农场 1996~1997 两年种植 46.7 多公顷, 每 666.7m² 产量均在 400kg 以上。建阳等地试种产量水平均在 400~450kg。

经过几年的试种、示范结果表明: 该品种适合于全省各稻区的中等以上肥力的田块, 特别是闽东南沿海围垦田, 作晚季或双晚优质稻栽培。

四、栽培要点

佳禾 7 号适宜在各稻区土层较深厚, 肥力中等以上的田块种植。

1. 适时播、插, 合理密植 播种时间应根据各地具体生态条件安排在 7 月初至 7 月 25 日之间。每

666.7m² 湿润秧田播种量在 40~50kg, 秧龄控制在 15~25d。8 月 5 日前后插秧, 插植规格: 17cm×(17~20)cm, 每穴插 5~6 苗, 抛秧应抛 2 万丛, 一定要插够 10~12 万基本苗。

2. 施足基肥、早施追肥、酌施保尾肥 每 666.7m² 施纯氮 13kg 左右, 增施磷、钾肥, 尽可能使用有机肥。基肥占施肥总量的 50%, 插后 15d 内结合除草追肥两次, 占总施肥量的 30~40%, 早攻苗架, 增大生长量, 增多有效分蘖。适施穗肥, 多用复合肥, 促穗大粒多, 避免叶片过长。始穗后看苗酌施保尾肥(复合肥 3~5kg)或根外追施磷酸氢二钾 2~3 次, 确保籽粒饱满, 品质优良。

3. 合理灌溉 寸水返青, 浅水保分蘖, 茎数达 25~28 万即及时烤田, 直至田面干裂, 白根外露才复水, 控制有效穗数在 23 万穗左右。孕穗期以后保持湿润, 为保证优质及较高的粒重, 收获前几天才能断水。

4. 注意防治病、虫、鼠害 注意防治纹枯病, 根据各地植保站的预报, 抓紧防治螟虫、稻飞虱。老鼠对佳禾 7 号危害严重, 特别注意灭鼠。

福恢 964 配组和应用简报

黄利兴 游年顺 雷捷成 雷上平 叶润生 郑长林

(福建省农科院稻麦研究所 350019)

福恢 964 是福建省农科院稻麦所以爪哇稻 BJ22 选作母本、明恢 63 作父本杂交选育而成的新恢复系。它与福伊 A、地谷 A、珍汕 97A、V₂₀A、龙特甫 A、I-32A 等不育系配组, 属基本营养型, F₁ 全生育期比汕优 63 短 0~5d。植株生长旺盛, 前期早生快

发, 后期穗大粒多, 茎秆较粗壮, 抽穗扬花结实期耐低温, 结实率高, 高产稳产。现就较有苗头的三个组合即福优 964、汕优 964、特优 964 试种结果简要介绍如下。

(1) 福优 964 参加 1997 年福建省杂交晚籼区