

文章编号:1003-8701(2004)06-0031-02

水稻新品种吉粳 81 选育报告

侯春香,金成海,王景余,方秀琴

(吉林省农科院水稻研究所,吉林 公主岭 136100)

摘 要:吉粳 81 是以一目惚/舞姬 F_8 幼穗体细胞无性系变异后代筛选育成的优质米新品种。生育期 145 d,属晚熟品种。抗低温冷害、抗霜、耐旱性较强。

关键词:水稻;吉粳 81;体细胞无性系;选育报告

中图分类号:S511.035.3

文献标识码:B

1 选育经过

吉粳 81 是经过水稻幼穗组织培养,获得大量幼穗体细胞无性系变异后代,通过各类农艺性状鉴定、选育而成的水稻新品种。

1994 年 7 月诱导培养一目惚/舞姬 F_8 幼穗(≤ 8 mm)体细胞,获得大量愈伤组织,同年 9 月进行分化培养,11 月初将分化的绿苗(再生苗)送海南移栽,1995 年 3 月收获自交结实的体细胞无性系一代种子(R_1),1995、1996 年株系圃,1997 年鉴定圃,1998 年升入课题组品比试验,1999 年参加本所内品比试验,2000 年参加吉林省预备区域试验,2001 年参加吉林省区域试验。2002 年 2 月被评定为吉林省第三届优质水稻品种。同年破格通过吉林省农作物品种审定委员会审定。

2 试验结果

2.1 产量试验结果

表 1 吉粳 81 省区域试验产量结果

年份	试验地点	吉粳 81 产量(kg/hm ²)	关东 107(ck)产量(kg/hm ²)	比 ck 增减(%)
2000	吉林省农科院	7 800.0	7 995.0	-2.40
	吉林市农科院	7 818.0	7 800.0	0.20
	长春市农科院	5 752.5	5 263.5	9.30
	吉林农业大学	8 229.0	8 179.5	0.60
	通化市农科院	8 737.5	8 479.5	3.10
	平 均	7 668.0	7 543.5	1.65
2001	吉林省农科院	7 750.5	7 936.5	-2.30
	吉林市农科院	8 655.0	8 992.5	-3.70
	磐石市农作物区试站	6 600.0	7 801.5	-15.40
	永吉县种子分公司	7 504.5	7 857.0	-4.50
	通化市农科院	7 954.5	7 654.5	3.90
	平 均	7 692.9	8 049.0	-4.20
总平均		7 680.5	7 796.3	-1.50

收稿日期:2004-03-22

作者简介:侯春香(1961-),女,吉林省公主岭人,吉林省农科院水稻所技师,主要从事水稻生物技术育种研究。

2000 年参加吉林省预备试验,2001 年参加省区域试验。试验结果表明,2000 年 5 点次平均产量达 7 668.0 kg/hm²,较对照品种关东 107(公顷产量 7 543.5 kg)增产 1.65%。2001 年 5 点次平均产量 7 692.9 kg/hm²,较对照关东 107(公顷产量 8 049.0 kg)减产 4.2%;两年平均公顷产量 7 680.5 kg,较 ck 关东 107(7 796.3 kg)平均减产 1.5%(由于吉粳 81 米质优良,破格通过审定,未参加吉林省的生产试验)。

2.2 稻米品质分析结果

据农业部稻米及制品质量监督检验测试中心 2002 年对吉粳 81 稻米品质各项指标分析结果表明,吉粳 81 的稻米品质各项指标均达到优质米一级标准(表 2)。2002 年参加吉林省第三届优质米评选,吉粳 81 食味总分为 93.6,名列参评品种之首。

表 2 吉粳 81 稻米品质检测分析结果

检测项目	标准(部颁一级标准)	实测结果	检测项目	标准(部颁一级标准)	实测结果
糙米率(%)	>83	83.4	垩白度(%)	<1	0.2
精米率(%)	>74	77.4	透明度(级)	1	1.0
整精米率(%)	>65	73.9	碱消值(级)	>6	7.0
粒长(mm)	5.0~5.5	5.1	胶稠度(mm)	>70	85.0
长/宽	1.5~2.0	1.8	直链淀粉含量(%)	14~18	16.6
垩白率(%)	<5	4.0	蛋白质含量(%)	>7	7.1

2.3 抗稻瘟病性鉴定结果

经吉林省农科院植保所 2000~2001 年进行苗期人工接种鉴定及本田生育期间异地多点自然诱发叶瘟和穗瘟鉴定结果,吉粳 81 的田间自然叶瘟和自然诱发穗瘟抗病性均与对照品种关东 107 相当,表现中感和感(表 3)。

表 3 吉粳 81 抗瘟鉴定结果

年 份	品 种	人工接种 苗期叶瘟	自然诱 发叶瘟	自然诱 发穗瘟
2000	吉粳 81	MS	MS	S
	关东 107(ck)	MS	MS	S
2001	吉粳 81	MS	S	S
	关东 107(ck)	MS	MS	S

3 吉粳 81 特征特性

生育期:属晚熟品种,生育期 145 d,需 10℃以上活动积温 2 900~3 000℃·d。

植株性状:株高 95 cm,株型紧凑,叶片直立上举。生育前期早生快发,茎秆坚韧。生育中期抗低温冷害,生育后期抗霜,活秆成熟。出穗后,剑叶在穗部上部。

穗部性状:穗较大,每穗平均粒数为 100 粒左右,颖及颖尖均黄色,具有黄白色稀中芒。粒形椭圆形,粒长 5.1 mm,长宽比 1.8,稻谷千粒重 26 g。

抗逆性:抗稻瘟病性中等,耐冷性强,抗早霜,耐旱、耐盐碱,适应性广。

4 栽培技术要点

4 月中旬播种,稀播育壮秧,每平方米播催芽种子 200 g 左右。5 月中旬插秧,秧龄 30~35 d。插秧方式 30 cm×15 cm,每穴插 3 苗。施肥量每公顷施纯氮 120~150 kg、纯磷 100 kg、纯钾 120 kg、纯锌 15 kg。生育期间用药剂防治病虫害发生。吉粳 81 适合于吉林省四平、长春、松原、吉林、通化、辽源和延边等有效活动积温在 2 900~3 000℃·d 的晚熟稻作区种植。

参考文献:

- [1] 金润洲,等. 粳稻离体细胞的耐冷性变异与遗传[J]. 吉林农业科学,1992,(2):6~9.
- [2] 王景余,等. 利用生物技术育成的水稻新品种组培 7 号[J]. 吉林农业科学,1996,(1):20~23.