

文章编号:1003-8701(2004)02-0021-02

水稻新品种吉粳 92 选育报告

王贵才,李明生,杨兆凤,侯秀兰

(吉林省农业科学院水稻研究所,吉林 公主岭 136100)

摘 要:水稻新品种吉粳 92 是以优异稻种资源津轻乙女为母本,以丰产性好、抗逆性强的 D₅-36 为父本进行有性杂交,后代经南繁北育,采用系谱法选育而成。具有高产、优质和抗逆性强的特点,是吉林省晚熟稻区种植的首选品种。

关键词:水稻;吉粳 92;选育报告

中图分类号:S511.035.1

文献标识码:B

水稻是吉林省的主要粮食作物之一,为了满足市场对优质水稻新品种的需求,吉林省农科院水稻所加快水稻育种进程,广泛收集国内外优异的稻种资源材料,不断地筛选、鉴定、评价与利用。通过杂交育种的途径,培育出优质、高产和抗逆性强的水稻新品种吉粳 92。2003 年 1 月经吉林省农作物品种审定委员会审定通过。

1 选育经过

吉粳 92 是吉林省农科院水稻所 1992 年以优异稻种资源津轻乙女为母本,以丰产性好、抗逆性强的 D₅-36 为父本杂交,经南繁北育,采用系谱法选育而成。1995 年入选优异单株 PN95063-6;1996 年选拔出 F₅ 代优良株系吉 9678;1997 年选拔出 F₆ 代优良株系吉 9786;1998 年选拔出 F₇ 代优良品系吉 98ZC-32;1999~2000 年以代号吉 98ZC-32 分别参加了产比鉴定及省区域预备试验;2001~2002 年参加并完成了吉林省水稻新品种生产试验、抗瘟鉴定、米质分析及省内外大面积示范试种等试验程序。

2 产量结果

2.1 省区域试验结果

2000~2002 年参加吉林省水稻品种区域试验,3 年 15 个点次,平均产量 8 031 kg/hm²,较对照品种关东 107 增产 1.4%(表 1)。

2.2 生产试验结果

2002 年参加吉林省水稻品种生产试验。试验结果表明,1 年 3 个点次,平均产量 9 483 kg/hm²,较对照品种关东 107 增产 0.2%(表 2)。

3 特性鉴定

3.1 主要农艺性状

收稿日期:2003-06-10

作者简介:王贵才(1953-),吉林省长春市人,吉林省农科院水稻所副研究员,主要从事水稻品种资源研究。

吉粳 92 幼苗生长势强,叶片绿色,株高约 100 cm,茎秆强韧,分蘖力强。主穗长约 22 cm,主穗粒数 170 粒以上,结实率 96% 以上。稻谷千粒重约 27 g,偏大穗。稀短芒,颖壳、颖尖及芒均为黄色,谷粒阔卵形,长 7.0 mm,宽 3.6 mm。活秆成熟。抗旱、耐冷、耐盐碱,适应性广。

表 1 吉粳 92 区试产量结果

年份	试验地点	产量(kg/hm ²)		比对照增减(%)
		吉粳 92	关东 107(CK)	
2000	吉林省农科院	8 197.5	8 004.0	2.4
	长春市农科院	5 803.5	5 302.5	9.4
	吉林市农科院	7 984.5	7 800.0	2.4
	通化市农科院	9 004.5	8 487.0	6.1
	吉林农业大学	8 779.5	8 179.5	7.3
	平均	7 954.5	7 554.0	5.3
2001	吉林省农科院	8 184.0	7 944.0	3.0
	吉林市农科院	7 704.0	9 004.5	-14.0
	通化市农科院	8 554.5	7 671.0	11.5
	永吉种子分公司	7 737.0	7 870.5	-1.7
	磐石区试站	7 648.5	8 064.0	-5.1
	平均	7 965.0	8 110.5	-1.8
2002	吉林省农科院	9 546.0	8 599.5	11.0
	吉林市农科院	8 871.0	8 854.5	0.2
	通化市农科院	6 886.5	7 903.5	-12.8
	永吉种子分公司	9 000.0	7 650.0	21.2
	磐石区试站	6 567.0	7 480.5	-12.2
	平均	8 173.5	8 097.0	0.9
	总平均	8 031.0	7 920.0	1.4

表 2 吉粳 92 生试产量结果

年份	试验地点	产量(kg/hm ²)		比对照增减(%)
		吉粳 92	关东 107(CK)	
2002	吉林省农科院	10 390.5	8 782.5	18.3
	梅河口种子分公司	7 339.5	7 651.5	-4.0
	双辽县水稻所	10 720.5	11 952.0	-10.3
	平均	9 483.0	9 462.0	0.2

3.2 抗病性

表 3 吉粳 92 苗期抗瘟性分菌系人工接种鉴定结果

(2000~2002 年)

品 种	接种 菌次	各 病 级 出 现 次 数										最高 病级	HS (%)	抗性
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
吉粳 92	30	15	1	3	4	1	6	0	0	0	0	5	0	MS
关东 107(CK)	30	15	1	5	4	2	3	0	0	0	0	5	0	MR

表 4 吉粳 92 叶瘟抗性多点异地自然诱发鉴定结果

(2000~2002 年)

品 种	鉴定 点次	各 病 级 出 现 次 数										最高 病级	HS (%)	抗性
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
吉粳 92	25	5	3	3	3	2	5	2	0	0	1	9	4	S
关东 107(CK)	24	8	1	2	3	0	7	3	0	0	0	6	0	MR

2000~2002 年采用分菌系人工接种和成株期病区多点异地自然诱发鉴定。结果表明,吉粳 92 对苗瘟表现中感(MS),对叶瘟和穗瘟均表现感病(S),3 年间在 25 个自然诱发点次中,叶瘟、穗瘟各出现 1 个重病点,穗瘟抗性与对照品种关东 107 相当,见表 3、4、5。

(下转第 29 页)

- [3] 徐怀忠,等. 干旱、半干旱地区紫花苜蓿保苗种植技术[J]. 中国草地,2002,24(3):73-74.
- [4] 齐广,等. 紫花苜蓿草地杂草土壤处理剂配方的筛选试验[J]. 内蒙古民族大学学报,2002,17(6):508-510.
- [5] 常玉君,等. 氟乐灵除草剂对紫花苜蓿地杂草的灭除试验[J]. 中国畜牧杂志,1998,(6):19.

Study on Chemical Control of Weeds in Seedling Stage of Alfalfa

GUO De-jin and LIU Li-hua

(Liaodong College, Dandong 118003, China)

Abstract: Alfalfa is a high quality perennial leguminous grass. Weeds in seedling stage often cause serious reduction of product or even a failure. Experiments on chemical control of weeds in sunlight greenhouse, big plastic shed, waste slope land and basic farmland were carried out. Results show that either application of herbicide in the soil before sowing, or spraying over the soil surface after sowing, or stem and leaf treatment after sprouting can control the harm of weeds effectively in alfalfa field.

Key words: Alfalfa; Chemical herbicide; Soil treatment; Soil surface covering; Stem and leaf treatment

(上接第 22 页)

表 5 吉粳 92 穗瘟抗性多点异地自然诱发鉴定结果 (2000~2002 年)

品 种	鉴定 点次	各 病 级 出 现 次 数					最高穗 瘟率(%)	HS (%)	抗性	
		0	1	2	3	4				5
吉粳 92	25	9	7	4	3	1	1	95	4	S
关东 107(CK)	25	5	8	4	2	1	5	100	20	S

3.3 稻米品质

农业部稻米及制品质量监督检验测试中心检测结果说明,吉粳 92 糙米率、精米率、整精米率、粒长、长宽比、垩白度、透明度、碱消值、直链淀粉和蛋白质含量 10 项指标符合优质米一级标准;胶稠度符合二级标准(表 6)。

表 6 吉粳 92 稻米品质检验结果

检测项目	标准	实测结果	检测项目	标准	实测结果
糙米率(%)	>81	84.0	垩白度(%)	<5	0.5
精米率(%)	>72	77.6	透明度(级)	2	1.0
整精米率(%)	>60	70.2	碱消值(级)	>6	7.0
粒长(mm)	5.0~5.5	5.0	胶稠度(mm)	61~70	70.0
长/宽	1.5~2.0	1.8	直链淀粉含量(%)	<20	16.9
垩白率(%)	<10	10.0	蛋白质含量(%)	>7	7.7

4 栽培要点及适应区域

4 月中上旬播种育苗,播干种子 150 g/m²,稀播旱育或钵盘培育大龄多蘖壮秧;稀栽浅插,30 cm×(20~30)cm 密度,每穴 2~3 苗;每公顷施纯氮 130~150 kg,纯磷 60~75 kg,纯钾 90~120 kg;按底蘖补穗肥为 3:3:2:2 比例分 4 次施入,平稳促进、稳健生长;加强肥水管理,及时防除病、虫、草害。

吉粳 92 不仅适合于吉林省中部稻作区栽培,亦适宜于辽宁和河北等省,有效积温达 2 900℃·d 以上的稻区种植。