

文章编号 :1003-8701(2005)04-0020-02

水稻新品种金浪 1 号选育报告

金石芬¹,刘金明¹,李香顺¹,陈大庆²,孙太石²

(1.吉林市农业科学院,吉林 九站 132101;2.吉林市宏业种子公司)

摘要:金浪 1 号(现代 9924)以辽盐 2 号(S16)为母本,藤系 144 为父本杂交育成。3 年省区域试验平均产量为 8 092.5 kg/hm²,比对照长白 9 号增产 5.97%,生产试验平均产量为 9 106.5 kg/hm²,比对照增产 6.47%。该品种抗病性较对照略好,耐盐碱,稻米品质优良,10 项指标达到部颁优质米一级标准。

关键词:水稻;新品种;金浪 1 号;选育报告

中图分类号:S511.035.1

文献标识码:B

1 选育经过

金浪 1 号是吉林市农科院于 1993 年以辽盐 2 号(S16)为母本,藤系 144 为父本进行有性杂交,经多年选拔鉴定育成。

1994 年 F₁ 在前郭盐碱地种植,1995 年 F₂ 在前郭选拔抗盐碱、抗病性好和综合性状优良的个体,1996 年 F₃~1998 年 F₅ 在前郭盐碱洼地、永吉稻瘟病常发区和吉林市城郊井灌区等地选种圃选育,F₄ 开始进行外观品质鉴定,1999 年 F₆ 进行产量比较试验,决选优良系统 9924,2000 年 F₇ 参加省中早熟组预备试验,同时株系繁殖原原种。2001~2002 年参加省区域试验和省统一的抗稻瘟病性鉴定,2002 年参加省生产试验和国家级米质检测,同时不同生态区多点生产示范,完成全部育种程序。

2 试验结果

2.1 省区域试验结果

金浪 1 号 3 年平均产量 8 092.5 kg/hm²,比对照增产 5.97%(表 1)。

表 1 金浪 1 号省区域试验产量结果

| 年份 | 试验地点 | 产量(kg/hm ²) | | 比对照增减(%) |
|------|--------|-------------------------|------------|----------|
| | | 金浪 1 号 | 长白 9 号(ck) | |
| 2000 | 省农科院 | 7 156.5 | 7 080.0 | 1.00 |
| | 吉林农大 | 8 346.0 | 7 440.0 | 12.20 |
| | 吉林市农科院 | 8 383.5 | 7 518.0 | 11.50 |
| | 平均 | 7 962.0 | 7 346.0 | 8.20 |
| 2001 | 省农科院 | 7 467.0 | 6 831.0 | 9.30 |
| | 延边农科院 | 8 826.0 | 8 100.0 | 9.00 |
| | 蛟河种子公司 | 8 388.0 | 6 736.5 | 24.50 |
| | 白城农科院 | 8 799.0 | 8 908.5 | -1.20 |
| | 吉林农大 | 6 828.0 | 7 440.0 | -8.20 |
| | 平均 | 8 061.6 | 7 603.5 | 6.70 |
| 2002 | 省农科院 | 8 203.5 | 8 800.5 | -6.80 |
| | 磐石区试站 | 7 992.0 | 7 273.5 | 9.90 |
| | 蛟河种子公司 | 6 534.0 | 6 349.5 | 2.90 |
| | 白城农科院 | 10 560.0 | 9 750.0 | 8.40 |
| | 吉林农大 | 7 989.0 | 7 933.5 | 0.70 |
| | 平均 | 8 256.0 | 8 022.0 | 3.00 |
| | 总平均 | 8 092.5 | 7 657.2 | 5.97 |

收稿日期:2004-07-12

作者简介:金石芬(1962-),女(朝鲜族),黑龙江省汤原人,吉林市农科院副研究员,主要从事水稻育种、水稻育苗土研究。

2.2 省生产试验结果

2002 年参加省生产试验,金浪 1 号平均产量为 9 106.5 kg/hm², 比对照品种长白 9 号 8 559 kg/hm², 增产 6.47%(表 2)。

2.3 抗瘟性鉴定结果

2001~2002 年经吉林省农科院植保所进行苗期人工接种及在本田生育期间异地多点自然诱发叶瘟和穗茎瘟鉴定, 其抗稻瘟病性略好于对照品种(表 3)。

表 2 金浪 1 号 2002 年省生产试验产量结果

| 试验地点 | 产量(kg/hm ²) | | 比对照增减 (%) |
|--------|-------------------------|------------|-----------|
| | 金浪 1 号 | 长白 9 号(ck) | |
| 省农科院 | 9 228.0 | 9 537.0 | -3.2 |
| 蛟河种子公司 | 7 350.0 | 6 960.0 | 5.6 |
| 白城市农科院 | 10 740.0 | 9 180.0 | 17.0 |
| 平均 | 9 106.5 | 8 559.0 | 6.47 |

表 3 金浪 1 号两年抗瘟性鉴定结果

| 品 种 | 人工接种苗期叶瘟 | | 自然诱发叶瘟 | | 自然诱发穗瘟 | | |
|------------|----------|------|--------|------|--------|----------|-------|
| | 抗性 | 最高病级 | 抗性 | 最高病级 | 抗性 | 最高穗瘟率(%) | HS(%) |
| 金浪 1 号 | MR | 4 | MS | 6 | S | 100 | 12 |
| 长白 9 号(ck) | MR | 5 | MS | 7 | S | 100 | 19 |

2.4 稻米品质检测结果

据农业部稻米及制品质量监督检验测试中心对金浪 1 号稻米品质及各项指标测试结果表明:送检样品检验项目中糙米率、精米率、整精米率、长/宽、垩白米率、垩白度、透明度、碱消值、胶稠度和蛋白质 10 项指标符合优质米一级标准, 而直链淀粉含量符合二级标准(表 4)。

表 4 金浪 1 号稻米品质检测分析结果

| 品 质 | 检测项目 | 国家优质米标准 | | 实测结果 |
|------|-----------|-----------|-----------|------|
| | | 一级 | 二级 | |
| 碾米品质 | 糙米率(%) | > 83 | > 81 | 83.4 |
| | 精米率(%) | > 74 | > 72 | 76.5 |
| | 整精米率(%) | > 65 | > 60 | 75.8 |
| 外观品质 | 粒长(mm) | 5.0 ~ 5.5 | 5.0 ~ 5.5 | 4.8 |
| | 长/宽 | 1.5 ~ 2.0 | 1.5 ~ 2.0 | 1.7 |
| | 垩白米率(%) | < 5 | < 10 | 4.0 |
| | 垩白度(%) | < 1 | < 5 | 0.4 |
| | 透明度(级) | < 1 | ≤ 2 | 1.0 |
| 蒸煮品质 | 碱消值(级) | > 6 | > 5 | 7.0 |
| | 胶稠度(mm) | > 70 | > 60 | 72.0 |
| 营养品质 | 直链淀粉含量(%) | 14 ~ 18 | < 20 | 18.5 |
| | 蛋白质含量(%) | > 7.0 | > 7 | 7.6 |

3 品种特征特性

植株性状:株高 100 cm 左右,株型紧凑,叶片开张角度小,茎叶颜色较浅,呈浅绿色,生育前期生长快,早生快发,活秆成熟。

穗部性状:穗较大,平均 1 穗粒数 100 粒左右,结实率较高,粒形椭圆,颖及颖尖黄色,无芒,稻谷千粒重 26 g 左右。

抗逆性:耐盐碱,适应性广。

稻米品质:品质优良,适口性好,10 项指标达到部颁优质米一级标准,1 项达到二级标准。

4 栽培技术要点及适应区域

在适应区域稀播育壮秧,4 月中旬播种育苗,5 月中、下旬插秧,行株距 33 cm×16.5~19.8 cm,每穴 3~4 株苗。提倡农肥和化肥结合,氮、磷、钾、锌配合施用,一般施纯氮 120 kg/hm² 左右,纯磷 60~75 kg/hm²,纯钾 90~110 kg/hm²。水管理以浅为主,干湿结合。生育期间药剂防治稻瘟病等各种病虫害。

适宜在吉林、长春、四平、通化、松原、白城和辽源等地区,无霜期 132 d,活动积温 2 680℃·d 以上的中早熟和中熟稻作区种植,也可中晚熟区、晚熟区搭配种植。