

文章编号: 1003-8701(2003)03-0011-03

优质、高产、多抗水稻新品种 通 95-74 选育报告

赵世龙,田奉俊,柳金来,朴 燕,吴用男,薛凤华,吴用郁,金熙镛

吉林省通化市农业科学研究院水稻所,吉林 海龙 135007)

摘 要 水稻新品种通 95-74 具有优质、高产、抗稻瘟病性能强、抗旱、灌浆速度快、结实率高等特点,大米垩白率低,垩白度小,透明度高,米饭食味与秋田小町类似,口感柔软,不回生,米质达到国家优质米标准。在各级试验和大面积示范中表现优异,是深受广大稻农欢迎的适应性广的理想水稻新品种。

关键词 水稻 新品种 通 95-74 选育报告

中图分类号 S511.03

文献标识码 A

1 选育经过

通 95-74 是通化市农业科学研究院于 1986 年以桂早生为母本,以藤系 138 为父本杂交,系统法选育而成。1995 年从 F_3 代选种圃中,选拔性状稳定的优良株系 95-74,1996 ~ 1998 年进入院内品比圃,1999 年升入吉林省水稻新品种预备试验,2000 ~ 2001 年升入省区试和生产试验。2002 年通过吉林省农作物品种审定委员会审定。

2 试验结果

2.1 省区域试验表现

1999 年参加省预备试验,平均产量 $8\,223.0\text{ kg/hm}^2$,比吉玉粳增产 0.4%;2000 ~ 2001 年连续 2 年参加省区域试验,2 年平均产量 $7\,731.3\text{ kg/hm}^2$,比吉玉粳增产 3.2%;1999 ~ 2001 年 3 年平均产量为 $7\,894.5\text{ kg/hm}^2$ 比吉玉粳增产 2.3% (表 1)。

2.2 省生产试验表现

2000 ~ 2001 年连续 2 年参加省生产试验,2 年平均产量为 $7\,918.5\text{ kg/hm}^2$,比吉玉粳增产 2.2% (表 2)。

2.3 抗稻瘟病性鉴定

据吉林省农科院植保所稻病室于 1999 ~ 2001 年连续 3 年进行苗期人工接种鉴定,并于本田生育期间进行异地多点自然诱发叶瘟病和穗瘟病鉴定结果表明:通 95-74 抗稻瘟病性能强,中感叶瘟,中抗穗瘟 (1999 ~ 2000 年表现为 MR,2001 年表现为 MS),尤其在 2001 年吉林省各地严重发病的条件下,抗稻瘟病性表现较强。

收稿日期 2002-06-18

作者简介 赵世龙 (1954-),男 朝鲜族,吉林省通化县人,通化市农业科学研究院副研究员,主要从事水稻栽培和育种研究。

表 1 1999 ~ 2001 年省区域试验结果

年份	试验地点	产量(kg/hm ²)		比对照增减(%)
		通 95-74	吉玉粳(CK)	
1999	吉林农业大学	8 416.5	8 518.7	-1.2
	吉林省农科院水稻所	7 423.5	7 335.5	1.2
	吉林市农科院水稻所	8 714.1	7 725.3	12.8
	长春市农科院水稻所	6 777.0	7 287.1	-7.0
	通化市农科院水稻所	9 067.5	8 915.9	1.7
	延边州农科院水稻所	8 940.0	9 390.8	-4.8
	平 均	8 223.0	8 190.2	0.4
2000	吉林省农科院水稻所	7 237.1	7 172.5	0.9
	长春市农科院水稻所	4 653.0	4 504.4	3.3
	吉林市农科院水稻所	7 137.0	6 784.2	5.2
	蛟河市种子公司	8 538.0	7 840.2	8.9
	前郭吉拉吐农业站	7 524.0	8 341.5	-9.8
	磐石区试站福安街	9 471.0	6 618.4	43.1
	吉林农业大学	7 754.0	8 248.9	-6.0
	德惠市农业中心	7 166.9	6 636.0	8.0
	平 均	7 144.5	7 073.8	1.0
	3 年总平均	7 894.5	7 717.0	2.3

表 2 2000 ~ 2001 年生产试验结果

年份	试验地点	产量(kg/hm ²)		比对照增减(%)
		通 95-74	吉玉粳(CK)	
2000	吉林省农科院水稻所	7 407.0	6 826.7	8.5
	长春市农科院水稻所	7 995.0	7 694.9	3.9
	吉林市农科院水稻所	6 568.5	7 085.8	-7.3
	德惠市农业中心	8 401.5	7 808.1	7.6
	前郭吉拉吐农业站	7 980.0	8 655.1	-7.8
	平 均	7 671.0	7 617.2	0.7
2001	吉林省农科院水稻所	7 600.1	6 853.1	10.9
	吉林市农科院水稻所	8 293.5	7 944.0	4.4
	延边州农科院水稻所	7 813.5	8 190.3	-4.6
	德惠市农业中心	8 418.0	6 712.9	25.4
	前郭吉拉吐农业站	8 700.0	8 759.6	-0.7
	平 均	8 165.0	7 881.3	3.6
2 年总平均		7 918.5	7 748.0	2.2

表 3 1999 ~ 2001 年抗稻瘟病性鉴定结果

品 种	1999 年			2000 年			2001 年		
	苗	叶	穗	苗	叶	穗	苗	叶	穗
通 95-74	MS	MS	MR	MS	MR	MR	HR	MS	MS
吉玉粳(CK)	HR	MR	S	MR	MR	S	MR	S	S

2.4 品质分析

据国家农业部稻米及制品质量监测中心对通 95-74 稻米品质各项指标进行测试结果：

通 95-74 稻米品质各项理化指标和食味品质均达到国家优质米标准。其中糙米率、精米率、整精米率、长/宽、垩白度、透明度、碱消值、胶稠度及蛋白质含量达到国家一级优质米标准，垩白率和直链淀粉含量也达到国家二级优质米标准,较优质米农大 3 号米质有进一步提高。通 95-74 食味评分 7.8,与日本优质米秋田小町食味评分 8.0 接近。

表 4 通 95-74 稻米品质分析结果

项 目	通 95-74				秋田小町	农大 3 号	国家优质米标准	
	吉林省农科院	吉林市农科院	通化市农科院	平均			一级	二级
糙米率(%)	84.1	82.4	82.6	83.0	82.6	82.7	>83	>81
精米率(%)	76.8	75.3	74.2	75.4	75.0	74.0	>74	>72
整精米率(%)	63.9	72.4	67.5	67.9	68.4	63.4	>65	>60
粒长(mm)	5.0	4.7	4.8	4.8	4.9	4.9	5 ~ 5.5	5 ~ 5.5
粒型(长/宽)	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.5 ~ 2.0	1.5~ 2.0
垩白粒率(%)	10.0	8.0	8.0	9.0	8.0	8.0	<5	<10
垩白度	0.9	0.6	1.5	1.0	0.6	0.4	<1	<5
透明度	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.7	<1	<2
碱消值(级)	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	>6	>5
胶稠度(mm)	82.0	78.0	88.0	82.7	75.0	72.0	>70	>60
直链淀粉(%)	18.8	17.2	18.2	18.1	17.1	18.5	14 ~ 18	<20
蛋白质(%)	8.0	9.5	8.3	8.6	8.2	7.8	>7	>7

3 特征特性

生育期 :生育期为 135 d,需有效积温 2 700℃,对光温反应钝感,属于中熟品种。

植株性状 :在稀植栽培条件下,株高 110 cm 左右,主茎 13 ~ 14 叶片,穴有效穗数 20 ~ 25 个,分蘖力较强,茎秆韧性好,剑叶长度为中。

穗部性状 :平均穗粒数 125 粒,穗长 18 cm 左右,千粒重 25 g,结实率 90%左右,稻谷粒型为椭圆形,颖及颖尖黄色,无芒,中散穗型。

4 栽培技术要点

4.1 精选种子,浸种消毒

播种前要严格精选种子,并晾晒种子 1 ~ 2 d 后用 901 种子消毒剂进行浸种和消毒 使用 方法参考种子消毒剂说明书)。

4.2 适时稀播,培育壮秧

在 4 月上、中旬播种。规范化旱育苗播 100 ~ 150 g/m²,盘育苗每盘播 50 ~ 60 g,钵体育秧每穴 2 粒,隔离层育苗播 300 g/m²,稀播育壮秧。

4.3 适时插秧,合理稀植

在 5 月中、下旬插秧。易采取(50+30) cm × 20 cm、(50+20) cm × 20 cm 或 40 cm × 20 cm、30 cm × 27 cm 的宽行超稀植栽培,每穴 2 ~ 3 棵苗。

4.4 因地制宜,平衡施肥

施肥要采取前控、中足、后保的施肥原则,达到壮秆大穗之目的。在中等肥力稻田,每公顷施纯氮 120 kg、有效钾 100 kg 和有效磷 75 kg。耙地前施底肥以 40%氮肥、100%磷肥和 67%钾肥 6 月 20 ~ 25 日,在分蘖盛期施 30%氮肥 7 月 10 ~ 15 日,幼穗分化初期施穗肥以 25%氮肥和 34%钾肥 8 月 1 ~ 5 日,齐穗期施粒肥以 5%氮肥。多施农家肥,改善土壤理化性状,减少化肥的使用量,以利于提高稻米品质。

4.5 节水增温,适当晒田

浅水插秧,深水活棵,浅水分蘖,适时晒田,晒田后及时灌水,后期间歇灌溉。