

# 优质高产新品种九谷9号选育报告

黄英杰 徐大明

(吉林市农业科学院,吉林 132101)

**提 要** “九谷9号”新品种是吉林市农科院作物所于1983年用品种间有性杂交方法,经多年选育而成。原品系代号为83112。主要特点是中晚熟,优质高产、稳产、抗病、抗倒。1995年2月经吉林省农作物品种审定委员会审定,准予推广,命名为九谷9号。

**关键词** 谷子;品种选育

## 1 选育经过

九谷9号新品种,是1983年用龙谷23作母本,双八千作父本进行有性杂交,组合编号为8311。1984年在院内进行 $F_1$ 代选拔。1985~1989年在院内对 $F_2$ - $F_6$ 代进行系统选育。1990~1991年在院内进行产量等性状鉴定,表现优质高产,抗病抗倒伏性强。1992~1994年参加全省谷子品种区域试验,产量显著优于对照品种。1993~1994年进行生产试验,明确了该品种的推广价值和适应区域。其具体选育过程详见表1。

表1 九谷9号选育经过

年 份	试 验 阶 段	试 验 内 容
1983	杂 交 $F_0$	在本院配制杂交组合获得杂交穗15个
1984	$F_1$ 培 育	在本院培育 $F_1$ 收获30个单株
1985	$F_2$ 选 拔	在本院种植 $F_2$ 代30个单株,从中入选5个系统共25个单株
1986	$F_3$ 选 拔	在本院种植 $F_3$ 代25个单株从中入选15个单株
1987~1989	$F_4$ - $F_6$ 决 选	$F_4$ - $F_6$ 种植97个株系入选46个系统
1990~1991	院 内 产 量 鉴 定	上年入选的品系,有3个参加产比试验
1992~1994	省 区 域 试 验	参加省区域试验(东片)
1993~1994	生 产 试 验	在吉林通化地区进行生产试验

## 2 产量试验结果

### 2.1 院内产量比较试验结果

九谷9号于1990~1991年在院内产量比较试验结果,2年平均公顷产量5563.5公斤,比对照九谷8号增产12.3%,居参试品系首位(见表2)。

表2 九谷9号院内产量比较试验结果 (单位:kg/ha)

品 种	1990年		1991年		2年平均	
	产 量	比ck增减(%)	产 量	比ck增减(%)	产 量	比ck增减(%)
83112	5700.0	13.2	5427.0	11.4	5563.5	12.3
九谷8(ck)	5034.0		4872.0		4953.0	

## 2.2 全省区域试验结果

九谷 9 号 1992~1994 年在全省区域试验东片(吉林、通化)试验结果,子实产量五个点共 15 个点次全部增产,增产幅度 12.0%~17.5%。平均公顷产量三年分别为 4 259.1 公斤、4 870.5 公斤、4 542.6 公斤,分别比九谷 8 号增产 12.9%、15.7%、14.9%,平均增产 14.5%,居第一位(见表 3)。谷草产量三年平均公顷产量 7 821.3 公斤,比对照平均增产 3.7%(见表 4)。

1993~1994 年生产试验结果,二年四个点共 8 个点次全部增产,增产幅度 10.2%~16.4%。平均公顷产量,1993 年为 4 099.1 公斤,比对照九谷 8 号增产 11.4%;1994 年为 4 234.1 公斤,比对照九谷 8 号增产 12.8%。二年平均公顷产量 4 166.6 公斤,比九谷 8 号增产 12.1%(见表 5)。

表 3 九谷 9 号全省区域试验子实产量结果(东片) (单位:kg/ha)

试验地点	1992 年		1993 年		1994 年		三年平均	
	产量	比 ck 增减(%)	产量	比 ck 增减(%)	产量	比 ck 增减(%)	产量	比 ck 增减(%)
吉林市农科院	4 530.0	14.7	5 025.0	13.4	4 510.5	14.2	4 688.5	13.9
口前农业站	4 380.0	12.3	5 902.5	18.0	4 603.5	12.3	5 562.0	14.2
磐石种子分公司	4 200.0	13.5	5 091.0	15.2	4 191.0	16.6	4 494.0	15.1
通化鸭园	4 389.0	12.1	4 444.5	15.4	4 815.0	14.0	4 549.5	13.8
通化大安	3 796.5	12.0	3 889.5	16.7	4 593.0	17.5	4 093.5	15.4
平 均	4 259.1	12.9	4 870.5	15.7	4 542.6	14.9	4 677.5	14.5

表 4 九谷 9 号全省区域试验谷草产量结果 (单位:kg/ha)

试验地点	1992 年		1993 年		1994 年		三年平均	
	产量	比 ck 增减(%)	产量	比 ck 增减(%)	产量	比 ck 增减(%)	产量	比 ck 增减(%)
吉林市农科院	9 274.5	-28.1	8 803.5	8.6	6 580.4	-0.3	8 220.0	-6.6
口前农业站	9 210.0	6.1	7 755.0	4.0	5 803.5	11.6	7 590.0	7.2
磐石种子分公司	7 900.5	9.7	9 600.0	14.3	10 938.0	-15.4	9 480.0	2.9
通化鸭园	8 331.0	4.4	8 901.0	4.9	4 815.0	14.0	7 035.0	7.8
通化大安	8 376.0	0.4	7 274.0	4.2	4 593.0	17.5	6 781.5	7.4
平 均	8 618.4	-1.5	8 306.7	7.2	6 546.0	5.5	7 821.3	3.7

表 5 九谷 9 号全省生产试验子实产量结果(东片) (单位:kg/ha)

试验地点	1993 年		1994 年		二年平均	
	产量	比 ck 增减(%)	产量	比 ck 增减(%)	产量	比 ck 增减(%)
口前农业站	4 903.0	16.4	4 647.0	11.0	4 777.5	13.7
磐石种子分公司	3 676.5	15.4	3 826.5	10.2	3 751.5	12.8
通化大安	3 603.0	12.2	4 032.0	15.5	3 817.5	13.7
通化鸭园	4 209.0	13.1	4 431.0	14.6	4 320.0	13.9
平 均	4 099.1	11.4	4 234.1	12.8	4 166.6	12.1

### 3 品种特征特性

#### 3.1 植物学性状

九谷9号的幼苗叶片绿色,叶鞘紫色,植株繁茂中等,秆高168厘米左右,茎秆强壮,活秆成熟。穗呈纺锤状,穗长23厘米左右,千粒重3.0克左右。出米率77.8%,白米、粳性。

#### 3.2 生育期

九谷9号为中晚熟品种。灌浆成熟较快,生育期,三年平均为130天,与九谷8号熟期相仿。在吉林、通化、长春地区种植,于4月底至5月初播种,5月中旬出苗,7月下旬抽穗,9月下旬成熟。

#### 3.3 品质

九谷9号米乳白、玻璃质多、品质优良。1994年经中国农科院品质分析化验结果为:蛋白质11.83%,粗脂肪4.81%、维生素B<sub>1</sub>0.67mg/100g,胶稠度130mm,糊化温度2.8级。上述化验分析结果达到国家级优质食用粟理化指标。

经煮饭品尝鉴定,一致认为九谷9号饭白、美观、味香、吃起来柔软、肉头、不发渣、适口性好。

### 4 抗逆性

#### 4.1 抗倒性

九谷9号的抗倒力强,历年在各地试验均表现不倒伏。

#### 4.2 抗病虫害

九谷9号抗病虫害强。据历年各地调查,各点均无谷瘟病、无谷锈病;无黑粉病或仅有轻微发生。白发病株率一般在0.1%以下;粟秆蝇株率和螟虫株率均较低,分别为0%~3.19%和0%~0.26%。

据中国农科院1994年人工接种鉴定的结果,九谷9号对白发病属抗病类型,谷瘟病属轻感类型。

### 5 适应区域

根据省区域试验和生产试验结果,九谷9号适于吉林省吉林、通化地区种植,也适于长春地区种植。

### 6 栽培技术要点

九谷9号适于中等以上肥力土地种植。播种期4月底至5月初为宜。条播宽苗眼,每公顷用种10~15公斤,出苗后间苗,每公顷保苗60~65万株。播种前可适当施用有机肥作基肥;播种时每公顷可施磷酸二铵100~150公斤。种子应进行水洗和消毒,以防治白发病和黑穗病。