

文章编号:1003-8701(2012)04-0016-02

大豆新品种吉豆 4 号选育报告

金晓飞,朴秀吉,王超,彭云,王聪,
尹大鹏,王化冰,李萍,李沅霖

(吉林省农作物新品种引育中心,长春 130062)

摘要:吉豆 4 号是由吉林省农作物新品种引育中心培育的大豆新品种。2009~2010 年吉林省大豆中熟组区域试验和生产试验中,比对照九农 21 增产 6.4%、8.4%。该品种主要特点为:稳产、高产、抗旱、抗倒、品质较好。

关键词:大豆;新品种;吉豆 4 号;选育报告

中图分类号:S565.103.51

文献标识码:B

Breeding Report of New Soybean Cultivar 'Jidou 4'

JIN Xiao-Fei, PIAO Xiu-ji, WANG Chao, PENG Yun, WANG Cong,

YIN Da-peng, WANG Hua-bing, LI Ping, LI Yuan-lin

(New Crop Variety Introduction and Breeding Center of Jilin Province, Changchun 130062, China)

Abstract: New soybean cultivar 'Jidou 4' was released by New Crop Variety Introduction and Breeding Center of Jilin Province. In the middle maturity group of regional trials of Jilin Province in 2009-2010, the yields of this variety increased by 6.4% and 8.4% compared with that of the CK 'Jiunong 21'. Its main characters were stable and high yield, drought-resistant and lodging resistant and good quality.

Keywords: Soybean; New cultivar; 'Jidou 4'; Breeding report

1 选育目的

选育多抗、稳产、高产、优质、耐密的大豆新品种。该品种在 2009~2010 年吉林省大豆中熟组区域试验和生产试验中,比对照九农 21 增产 6.4%、8.4%。同时其品质优良,田间表现抗旱、抗倒。中熟品种生育期 130d,适于在吉林省中晚熟地区种植。

2 亲本来源及选育过程

选择遗传背景丰富、综合性状优良的亲本材料配制杂交组合。2000 年以九农 21 为母本,以吉豆 34-1 为父本进行有性杂交,获杂交种子。将杂种后代种植在选种圃,根据育种目标的要求采用系谱法对后代进行严格选择。在选择过程中有步

骤地对后代增加选择压力,同时进行耐瘠薄处理。使选出的品系抗逆性强。2001~2004 年在公主岭试验地进行定向选择 $F_1 \sim F_4$ 代,2005 年 F_5 决选。2006~2007 年进入鉴定圃进行品比试验。2008 年参加省大豆中熟 B 组预备试验。2009~2010 年参加中熟组省区域试验。2010 年进行生产试验。明确了该品种的适应区域和推广利用价值。2011 年通过吉林省农作物品种审定委员会审定,准予推广。

3 产量试验结果

3.1 区域试验产量结果

2009~2010 年在吉林省区试 8 个承试点中两年平均比对照九农 21 增产 6.4%(表 1)。

3.2 生产试验产量结果

在 2010 年生产试验承试的 5 个点次中平均产量 2 921.8 kg/hm²,比对照九农 21 增产 8.4%(表 2)。

收稿日期:2012-03-07

作者简介:金晓飞(1964-),女,研究员,从事农作物育种研究及推广工作。

表 1 吉豆 4 号品种区域试验各试点产量结果

年份	试验地点	吉豆 4 号 产量(kg/hm ²)	九农 21(对照) 产量(kg/hm ²)	比对照 增减(%)
2009	长春市院	2 953.3	2 630.0	12.3
	吉林市院	2 776.7	2 306.7	20.4
	通化市院	1 860.0	1 970.0	-5.6
	农大创新	2 226.7	1 990.0	11.9
	延边州院	2 620.0	2 906.7	-9.9
	东旭农科所 *	3 620.0	3 470.0	4.3
	通化试验站	2 916.7	2 936.7	-0.7
	平安种业	2 180.0	2 073.3	5.1
	平均	2 644.2	2 535.4	4.3
	总平均	2 809.0	2 640.2	6.4
2010	长春市院	3 196.7	3 010.0	6.2
	吉林市院	2 580.0	2 310.0	11.7
	通化市院	3 163.3	3 116.7	1.5
	农大创新	2 656.7	2 166.7	22.6
	延边州院	3 250.0	3 076.7	5.6
	东旭农科所 *	1 017.4	1 229.2	-17.2
	通化试验站			
	平安种业	2 996.7	2 790.0	7.4
	平均	2 973.9	2 745.0	8.3
	总平均	2 809.0	2 640.2	6.4

表 2 吉豆 4 号品种 2010 年生产试验各试点产量结果

试验地点	吉豆 4 号 产量(kg/hm ²)	九农 21(对照) 产量(kg/hm ²)	比对照 增减(%)
磐石市区试站	3 700.0	3 699.0	0
榆树吉育种业	3 450.0	3 231.0	6.8
双阳区农业站	3 212.0	2 373.0	35.4
宏业种子公司	3 000.0	2 740.0	9.5
金园农科所	1 246.8	1 439.1	-13.4
平均	2 921.8	2 696.4	8.4

4 品种特征特性

4.1 植物学性状

吉豆 4 号为无限结荚习性,株高 102 cm,分枝型,节间短,结荚均匀,荚密,三四粒荚多,荚熟黑褐色。尖叶,紫花,灰色绒毛,子粒圆形,种皮黄色有光泽,黄脐,百粒重 20.5 g。

4.2 生育期

属北方春大豆中晚熟品种,生育日数 130 d,需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温 2 700 $^{\circ}\text{C}\cdot\text{d}$ 以上。

4.3 抗逆性

2010 年人工接种鉴定:中抗大豆花叶病毒混合株系、中感大豆花叶病毒 1 号株系、中感 3 号株系;中抗大豆灰斑病,高抗大豆食心虫。田间自然诱发鉴定:抗大豆花叶病毒病,高抗大豆灰斑病、大豆霜霉病、大豆细菌性斑点病、大豆食心虫。

4.4 化学品质

经农业部谷物及制品质量监督测试中心(哈尔滨)分析,粗蛋白(干基)38.60%、粗脂肪(干基)21.83%,合计 60.43%。子粒品质优良,无褐斑粒,完全粒率较高。

5 栽培技术要点

在北方春大豆中晚熟区中等肥力土地种植,4 月末 5 月初播种,每公顷播种量 55 kg,每公顷保苗 19 万~22 万株。每公顷施有机肥 20 t 作底肥,施种肥磷酸二铵 150kg 或适量复合肥。生育期间注意防治大豆蚜虫,8 月中旬及时防治大豆食心虫。

参考文献:

- [1] 杨庆凯. 大豆窄行密植高产栽培的技术问题[J]. 大豆通报, 1997(2):11-12.
- [2] 王振民,陈 砚,康 波,等. 大豆新品种吉农 23 号选育报告[J]. 吉林农业大学学报,2008,30(6):779-781.
- [3] 尚东辉,闫 昊,王 博,等. 大豆新品种吉育 502 选育报告[J]. 吉林农业科学,2011,36(5):19-20.
- [4] 刘永忠,李万星,曹晋军,等. 大豆新品种长豆 006 的选育及配套栽培技术[J]. 吉林农业科学,2011,36(2):21-23.