

# 黑龙江省松嫩平原中部温凉半湿润区大豆品种比较试验

袁 明

(黑龙江省 农科院嫩江农科所, 齐齐哈尔 161041)

**摘要:** 针对黑龙江省松嫩平原中部温凉半湿润区的农业生态特点和土质气候条件, 进行了大豆品种比较试验, 筛选出 6 个适宜该地区栽培的高产大豆品种, 增产幅度达 11.52%~34.25%, 对促进黑龙江省大豆产业化发展具有重要意义。

**关键词:** 大豆品种; 松嫩平原中部温凉半湿润区; 比较试验

中图分类号: S 565.1      文献标识码: B      文章编号: 1002-2767(2007)06-0032-02

## Soybean Varieties Comparison Test of Warm and Cool Half Moist District of Middle Area in Heilongjiang Province Songnen Plain

YUAN Ming

(Nenjiang Agricultural Institute, Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Qiqihaer 161041)

**Abstract:** In view of Heilongjiang Province Songnen Plain middle area warm and cool half moist agricultural ecology characteristic, soil texture and climatic conditions, soybean varieties comparison test was carried out. Six high yield varieties were selected which suitable to the local and the production increasing scope reached 11.52%~34.25%. It has important meaning for the development of Heilongjiang Province soybean industrial.

**Key words:** soybean varieties; warm and cool half moist district of middle area in songnen plain; comparison test

中国是大豆的起源中心和原产地, 曾经是世界上传统的大豆生产和出口大国, 大豆在中国农业产业结构和人民生活占有特殊重要的地位, 黑龙江省是中国大豆商品粮生产供应与出口的重要基地, 年种植面积达 333.3 万  $\text{hm}^2$ 。松嫩平原中部温凉半湿润区是黑龙江省大豆种植面积较大的区域, 通过本项试验研究, 筛选出适宜该区域种植的大豆高产品种, 能有效地增强黑龙江省大豆市场竞争力, 对扩大黑龙江省大豆品种面积及大豆产业化发展起到积极的推动作用。

### 1 材料与方 法

田间试验于 2006 年在黑龙江省松嫩平原中部

温凉半湿润区讷河市长发镇进行, 试验地地势平坦, 土壤肥力中等。

参试品种 14 个。绥农 15、绥 00-1036、合丰 40、合丰 46、合丰 50、北豆 5 号、嫩丰 10 号、嫩丰 16、嫩丰 17、丰豆 1 号、北农 6 号、北农 2 号、北 01-193、北丰 9 号(ck)。

本试验采用随机区组排列设计, 重复 4 次, 8 行区, 行长 10 m, 行距 65 cm, 株距 5 cm, 小区面积 52  $\text{m}^2$ 。种肥施磷酸二铵 150 kg, 尿素 20 kg, 钾肥 50 kg; 播后苗前用豆乙合剂进行土壤处理封闭除草; 生育期间进行田间调查; 成熟期进行田间与室内考种; 每小区实收面积为 26  $\text{m}^2$ , 单独收获、计产。

收稿日期: 2006-09-30  
作者简介: 袁明(1982-), 男, 黑龙江省齐齐哈尔市人, 学士, 研实, 从事大豆遗传育种研究。 Tel: 0452-6981356; E-mail: 55677909@163.com。

2 结果与分析

2 1 生育期调查

参试品种北农 2 号、北农 6 号、北豆 5 号与对照品种北丰 9 号相比, 熟期略早 3~5 d, 嫩丰 16 和绥 00—1036 与对照品种北丰 9 号相比熟期延后 4 d, 绥农 15、合丰 40、合丰 46、合丰 50、嫩丰 10 号、嫩丰 17、丰豆 1 号、北农 2 号、北 01—193 与对照品种北丰 9 号熟期相似(见表 1)。

表 1 大豆品种生育期调查

品种	播种期 /月、日	出苗期 /月、日	开花期 /月、日	成熟期 /月、日	生育日数 /d
绥农 15	5、14	5、31	6、30	9、16	112
绥 00—1036	5、14	6、01	7、01	9、18	114
合丰 40	5、14	5、31	6、29	9、14	110
合丰 46	5、14	5、31	6、30	9、16	112
合丰 50	5、14	5、31	6、29	9、16	112
北豆 5 号	5、14	5、30	6、28	9、11	107
嫩丰 10 号	5、14	5、31	6、28	9、14	110
嫩丰 16	5、14	6、01	7、02	9、18	114
嫩丰 17	5、14	5、31	6、28	9、16	112
丰豆 1 号	5、14	5、31	6、30	9、12	108
北农 6 号	5、14	5、30	6、29	9、09	105
北 01—193	5、14	5、31	6、29	9、18	114
北农 2 号	5、14	5、30	6、28	9、09	105
北丰 9 号(ck)	5、14	5、31	6、28	9、14	110

2 2 农艺性状调查

从田间长势调查说明, 绥 00—1036 和北 01—193 与对照相比植株高大繁茂, 嫩丰 10 号、嫩丰 16、

合丰 40、北豆 5 号和北农 6 号与对照品种北丰 9 号相比植株略矮, 绥农 15、合丰 46、合丰 50、嫩丰 17、丰豆 1 号和北农 2 号与对照品种北丰 9 号相比植株高度相似; 嫩丰 17 单株结荚较密, 嫩丰 16 籽粒最大, 其余品种差异不明显(见表 2)。

表 2 大豆品种农艺性状比较

品种	株数 /m <sup>2</sup>	株高 /cm	单株荚 数/个	结荚 习性	百粒 重/g	分枝 /个
绥农 15	23	87	46	无限	17.9	2.7
绥 00—1036	22	104	65	亚有限	18.1	2.0
合丰 40	20	82	62	亚有限	18.2	1.2
合丰 46	21	87	59	亚有限	17.2	0
合丰 50	22	97	47	亚有限	17.8	0
北豆 5 号	22	85	48	无限	18.4	1.1
嫩丰 10 号	22	83	86	亚有限	17.6	2.0
嫩丰 16	22	83	51	亚有限	22.4	0
嫩丰 17	22	90	69	无限	16.9	3.1
丰豆 1 号	21	89	51	无限	17.8	1.3
北农 6 号	23	79	48	亚有限	17.1	0
北 01—193	22	104	65	亚有限	18.1	2.0
北农 2 号	22	87	52	亚有限	17.2	0
北丰 9 号(ck)	21	90	51	亚有限	17.9	0

2 3 小区实收产量结果分析

通过对小区实收产量的方差分析, 不同品种间都存在着显著差异。合丰 50、嫩丰 16、嫩丰 17、合丰 46、丰豆 1 号、合丰 40 比对照增产 11.52%~34.25%, 差异极显著; 绥农 15 比对照增产 2.4%, 差异显著; 其余品种均减产, 减产幅度为 -1.63%~-7.59%(见表 3)。

表 3 大豆品种产量比较及结果统计

品 种	26 m <sup>2</sup> 实收小区产量/kg				实收小区 平均产量/kg	折合单产 /kg·hm <sup>-2</sup>	比对照 /±%	差异显著性	
	I	II	III	IV				5%	1%
合丰 50	6.48	6.17	6.28	7.41	6.585	2533.96**	+34.25	a	A
嫩丰 16	6.21	5.89	6.54	6.12	6.190	2381.96**	+26.20	b	AB
嫩丰 17	5.86	5.91	6.24	5.71	5.930	2281.91**	+20.90	b,c	BC
合丰 46	6.01	5.71	5.76	5.48	5.740	2208.80**	+17.02	cd	BC
丰豆 1 号	5.47	5.85	5.29	5.64	5.563	2140.49**	+13.40	cd	C
合丰 40	5.42	5.45	5.27	5.74	5.470	2104.90**	+11.52	d	CD
绥农 15	5.18	4.89	4.78	5.24	5.023	1932.70	+2.40	e	DE
北丰 9 号(ck)	5.09	4.85	4.97	4.71	4.905	1887.48	0	ef	E
嫩丰 10 号	4.87	4.78	4.91	4.74	4.825	1856.70	-1.63	ef	E
北 01—193	4.77	4.68	4.81	4.64	4.725	1818.25	-3.67	ef	E
绥 00—1036	4.58	4.67	4.81	4.75	4.703	1809.56	-4.13	ef	E
北豆 5 号	4.59	4.87	5.01	4.18	4.663	1794.17	-4.94	ef	E
北农 2 号	4.69	4.71	4.39	4.67	4.615	1775.89	-5.91	ef	E
北农 6 号	4.48	4.39	4.59	4.67	4.533	1744.14	-7.59	f	E

注: ①相同字母表示差异不显著; ②“ \*\* ”表示差异达 1%显著水平。

3 结论与讨论

黑龙江省松嫩平原中部温凉半湿润区气温较低, 生育期短, 种植大豆多为中早熟品种, 筛选大豆品种应根据气候因素因地制宜<sup>[3]</sup>。根据参试的 14 个大豆品种的生育期、农艺性状、产量及抗逆性、抗病性分析, 按照筛选标准, 筛选出 6 个适宜种植的高产大豆品种, 合丰 50、嫩丰 16、嫩丰 17、合丰 46、丰

豆 1 号和合丰 40, 比对照品种北丰 9 号增产 11.52%~34.25%, 在 1%水平上差异极显著。

参考文献:

[1] 李泽宇. 大豆品种黑河 19 的窄行密植技术试验[J]. 作物杂志, 2005(1): 44-45.  
[2] 薛红, 杨兴勇, 董全中, 等. 不同栽培方式对大豆丰收 24 产量的影响[J]. 黑龙江农业科学, 2007(2): 28-29.  
[3] 郭泰, 刘忠堂, 胡喜平, 等. 国外大豆种质资源的引入、研究和利用[J]. 作物杂志, 2005(1): 62-64.