

# 辽豆系列大豆品种在台安地区对比试验

张 侠<sup>1</sup>,战 辉<sup>2</sup>,陈泓宇<sup>3</sup>,杨 丹<sup>1</sup>

(1. 台安县蔬菜站,辽宁 鞍山 114100;2. 长海县广鹿乡人民政府,辽宁 大连 116502;3. 台安县农业推广中心,辽宁 鞍山 114100)

摘要:对收集的 9 个审定辽豆系列大豆品种进行对比试验,筛选出适合台安县生产的高产、高效、抗逆性强的大豆品种,作为主导品种,对农民增产、增收具有一定的指导意义。

关键词:品种;高产;抗逆性

中图分类号:S565.1      文献标识码:A      文章编号:1002-2767(2010)04-0035-02

目前辽宁省大豆生产存在单产低、效益差,农民种豆积极性逐年下降,导致大豆播种面积在逐年缩小,为解决这些问题国家出台过不少政策,科研院所也在研究高产品种和高产高效栽培技术,但目前大豆栽培技术没有突破性进展,还是一贯的垄作栽培技术,为了提高台安县大豆产量,还需选择适合本地生产的高产品种,2009 年台安县农业技术推广中心在辽宁省农业科学院大豆室的指导下做了 10 个大豆品种(其中一个作为对照)比较筛选试验。

## 1 材料与方法

### 1.1 供试品种

辽豆 21、辽豆 26、辽豆 18、辽豆 15、辽豆 23、辽豆 17、辽豆 19、辽豆 24、辽豆 20,对照品种为铁丰 29。均由辽宁省农业科学院大豆研究室提供。

### 1.2 试验地情况

台安地区全年日照时数为 2 806.9 h,≥0℃ 的积温 3 863.8℃,全年无霜期 167.5 d<sup>[1]</sup>。在台

安县洪家乡洪家村刘大为家地里进行试验。土壤质地为沙土,有机质含量 13.2‰,碱解氮含量 98 mg·kg<sup>-1</sup>,有效磷含量 25 mg·kg<sup>-1</sup>,速效钾含量 103 mg·kg<sup>-1</sup>。5 月 14 日播种,播种密度均为垄距 55 cm,单粒播种,株距 12 cm,播种株数 150 000 株·hm<sup>-2</sup>。施撒可富 225 kg·hm<sup>-2</sup>,播后当天采用华阳“最棒”除草剂封闭灭草。

### 1.3 试验设计与方法

采用大区对比试验,不设重复,小区面积 55 m<sup>2</sup>,每个品种种植 10 行,行长 10 m,大豆生育期间,观察记载了物候期和生育情况。收获前每小区随机取样 10 株供考种用,然后小区去边行实收计产。

## 2 结果与分析

### 2.1 物候期调查分析

由表 1 可知,供试的大豆品种于 5 月 14 日播种,辽豆 21 出苗最早,于 5 月 22 日出苗,生育日数也最短 105d;辽豆 18、铁丰 29、辽豆 19、辽豆 24、

表 1 大豆各品种物候期比较分析

项目	辽豆 21	辽豆 26	辽豆 18	辽豆 15	辽豆 23	铁丰 29 CK	辽豆 17	辽豆 19	辽豆 24	辽豆 20
播种期	05-14	05-14	05-14	05-14	05-14	05-14	05-14	05-14	05-14	05-14
出苗期	05-22	05-24	05-23	05-24	05-24	05-23	05-24	05-23	05-23	05-23
开花期	07-8	07-20	07-18	07-22	07-20	07-18	07-23	07-07	07-07	07-18
成熟期	09-07	09-21	09-19	09-24	09-22	09-18	09-21	09-14	09-15	09-18
生育日数/d	105	119	117	122	120	116	119	112	113	116
倒伏性	0 级	0 级	0 级	1 级	1 级	1 级	0 级	0 级	1 级	1 级
抗病性	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
其它病虫害 (造桥虫)	较轻	轻	重	轻	轻	重	轻	较轻	重	轻重

辽豆 20 于 5 月 23 日出苗,生育日数 112~117 d;辽豆 26、辽豆 15、辽豆 23、辽豆 17 于 5 月 24 日出苗,生育日数 119~122 d,辽豆 15 生育日数最长

收稿日期:2010-01-28  
第一作者简介:张侠(1964-),女,辽宁省台安县人,学士,农艺师,从事科技推广工作。E-mail:tadsx@163.com。

122 d.但这些品种的生育日数都远不到无霜期 167.5 d.每个品种抗倒伏性都在 0~1 级。抗病性只有铁丰 29 是 3 级,其它均 0 级。抗虫性(抗造桥虫)表现为,辽豆 26、辽豆 15、23、17 虫害轻。从田间记录综合来看辽豆 26、辽豆 15、辽豆 23、辽豆 17 的抗逆性表现良好。

### 2.2 室内考种结果比较

从表 2 可以看出,分枝多的品种有辽豆 17、辽豆 23,有 4.0~4.5 个分枝。单株荚数多的品种有辽豆 21、辽豆 18、辽豆 23、辽豆 17、辽豆 20,

超过了 50 个豆荚。单株粒数多的有辽豆 21、辽豆 18、辽豆 17、辽豆 19、辽豆 20,超过 100 粒。单株粒重超过 20 g 的有辽豆 23、辽豆 20。百粒重超过 20 g 的有辽豆 23、辽豆 20。抗大豆食心虫能力差异明显,辽豆 26、辽豆 15 的虫食率明显高,分别达到 6%和 2.5%。由此看出,分枝、单株荚数、单株粒重、百粒重都表现均衡的的品种有辽豆 17、辽豆 18、辽豆 23 三个品种。因此这 3 个品种产量性状较好(见表 2)。

表 2 大豆各品种产量及产量性状比较分析

项目	辽豆 21	辽豆 26	辽豆 18	辽豆 15	辽豆 23	铁丰 29CK	辽豆 17	辽豆 19	辽豆 24	辽豆 20
株高/cm	95.15	88	95.5	102	81	85.5	86.5	96	101.5	89
主茎节数/节	18	19	18	18	17	15	18	17	22	16
结荚高度/cm	10.7	24.8	20.5	13	20.5	7.5	17	11	9	10.8
有效分枝数/个	2.5	3.5	3	3	4	3	4.5	3	3.5	3.5
单株荚数/个	76.5	42.8	63.5	41	65	39.5	74.5	46.5	40	53
有效荚数/个	75.1	39	61	38	60	36	72	42.5	37	50.5
单株粒数/个	160	64	152	92.5	97.5	80.5	174	115	98.5	121.5
单荚粒数/个	2.3	1.5	2.5	2.4	1.5	2.3	2.5	2.9	1.9	2.5
单株粒重/g	13.5	14.9	20.3	17.1	21.1	14.9	23.9	18.6	18.4	21
百粒重/g	16.4	18.6	18.5	19.1	20.9	17.6	19.1	17.2	19.2	25.1
虫食粒率/%	0	6%	0	2.5	0	0	0	0	0	0
小区产量/kg	10.5	10.8	11.2	11.0	11.4	10.9	12.2	11.3	11.1	11.0
折合单产/kg·hm <sup>2</sup>	2387.55	2455.80	2546.70	2501.25	2592.15	2478.45	2774.10	2569.50	2524.05	2501.25
名次	9	8	3	6	2	7	1	4	5	6
增减产率/%	-3.8	-0.9	2.7	0.9	4.4	0	10.6	3.7	1.8	0.9

### 3 结论

9 个通过审定的辽豆系列品种在台安县进行比较试验后,大豆产量在 2387.55~2774.10 kg·hm<sup>2</sup>,其中有 7 个品种(辽豆 15、辽豆 17、辽豆 18、辽豆 19、辽豆 23、辽豆 20、辽豆 24)产量高于对照,2 个品种(辽豆 21、辽豆 26)低于对照,产量增幅最大的是辽豆 17 达到 10.6%,其次是辽豆 23 增产 4.4%,这两个品种抗逆性表现也良好,再次是辽豆 18、辽豆 19,建议在台安地区做主栽品种进一步筛选;在引进大豆品种工作

中要在满足当地无霜期的情况下尽量引进生育期长的品种,能更好的利用生长资源,发挥品种更大的增产潜力。

在该试验中表现良好的大豆品种辽豆 17、辽豆 18、辽豆 19、辽豆 23 并未对栽培密度是否合理进行试验,建议在以后的筛选工作中针对品种特性对密度进行试验,选出适合台安地区的主栽辽豆系列品种。

#### 参考文献:

[1] 沈新忠,宋宝辉,董素香,等.黑龙江省大豆品种在辽宁省中部夏播试验初报[J].大豆通报,2002(3):8,17.

## The Breed Contrast Tests on Soybean of Liaodou in Taian County Area

ZHANG Xia<sup>1</sup>,ZHAN Hui<sup>2</sup>,CHEN Hong-yu<sup>3</sup>,YANG Dan<sup>1</sup>

(1. Vegetable Station of Taian County, Anshan, Liaoning 114100; 2. People's Government of Guanglu Township in Changhai County, Dalian, Liaoning 116502; 3. Agricultural Technology Extension Center of Taian County, Anshan, Liaoning, 114100)

**Abstract:**Based on the contrast test of Nine soybean varieties of Liaodou series, the high-yield, high efficiency and strong stress resistance of soybean varieties suitable for Taian county to produce were selected, as a dominant species, increase income for farmers has a certain practical significance.

**Key words:**variety; high-yield; stress resistance