

黄淮海地区豇豆品种筛选试验

贾利元, 郭秀英, 崔保伟

(商丘职业技术学院, 河南 商丘 476005)

摘 要:以黄淮海地区引进的 6 个豇豆品种“小福贵”、“龙行天下”、“黑眉一号”、“绿霸特长”、“傲雪青长”、“绿冠 2 号”豇豆为试材,以“之豇 28-2”豇豆为对照,对其进行了品种比较试验,研究各参试品种的生育期、荚果性状、抗病性及产量情况,以期筛选出适合黄淮海地区种植的豇豆品种。结果表明:“小福贵”豆荚呈深绿色,鲜嫩不易纤维化,果荚长,商品性最佳,且产量较高,是黄淮海地区很受欢迎的品种;“龙行天下”、“黑眉一号”、“绿霸特长”3 个品种的综合性状也符合消费者的要求,可以作为黄淮海地区的主栽品种在生产上使用;“傲雪青长”、“绿冠 2 号”的综合性状适合当地部分消费者的需求,可以作为搭配品种应用。

关键词:黄淮海地区;豇豆;筛选试验;生育期;产量

中图分类号:S 643.4 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2013)17-0044-03

豇豆是黄淮海地区春、夏、秋三季重要的蔬菜种类之一,由于其营养价值高,风味好,深受市场欢迎,其销量日益增加,种植面积较大,经济效益较高。目前,生产上引进的豇豆品种较多,但性状表现良莠不齐,为了更好的了解引进豇豆各品种的特性,便于菜农合理使用,该试验以生产上常用的品种“之豇 28-2”为对照,对新引进的“小福贵”等 6 个品种进行了比较试验,以期筛选出适宜黄淮海地区种植的豇豆品种。

1 材料与方法

1.1 试验地概况

试验在商丘职业技术学院实训基地试验田进行。试验田前茬为甘蓝,试验地土壤为黄潮土,质地中壤(两合土),pH 7.1,肥力中上等。耕翻整地前取样化验,试验地耕层(0~25 cm)土壤养分含量为:有机质 16.12 g/kg,全氮(N) 1.56 g/kg、碱解氮(N) 86.33 mg/kg,全磷(P) 0.91 g/kg、有效磷(P_2O_5) 13.68 mg/kg,全钾(K) 36.23 g/kg、有效钾(K_2O) 137.26 mg/kg,有效硫(S) 26.79 mg/kg、有效铁(Fe) 15.62 mg/kg、有效锰(Mn) 12.51 mg/kg、有效锌(Zn) 1.21 mg/kg、有效铜(Cu) 1.03 mg/kg。

1.2 试验材料

供试品种为“小福贵”豇豆(济南龙泉种子有限公司)、“龙行天下”豇豆(济南龙泉种子有限公司)、“黑眉一号”豇豆(沈阳市高田种苗有限公司生产)、“绿霸特长”

豇豆(广西桂林头王种子有限公司生产)、“傲雪青长”豇豆(河南省商丘四方种业有限公司生产)、“绿冠 2 号”豇豆(浙江之豇种业有限公司生产),以“之豇 28-2”豇豆(浙江之豇种业有限公司生产)为对照。

1.3 试验方法

供试各品种均于 2012 年 3 月 9 日直播,采用随机区组排列,3 次重复,小区面积 7.4 m²,株行距 0.35 m×0.6 m,每穴 2 株,每 667 m² 施腐熟有机肥 3 000 kg,氮磷钾复合肥 50 kg,采用地膜覆盖,周围设保护行,水肥等管理一致。

1.4 项目测定

试验主要观察各参试品种的生育期、荚果性状、抗病性及产量表现。采收开始后每小区随机采收 0.5 kg 左右的样品调查果实性状,如荚长、荚粗、嫩荚形状、荚色、百荚重、产品的商品率等,并记载生育进程。每小区每次采收单独统计产量,并做好日常记载。

2 结果与分析

2.1 各参试品种生育期比较

从表 1 可以看出,各品种同时在 3 月 9 日播种,初花期以“小福贵”最早,为 5 月 17 日,比对照“之豇 28-2”早 1 d;“龙行天下”比对照晚 1 d 开花;“黑眉一号”比对照晚 8 d;“绿冠 2 号”5 月 25 日开花,比对照晚 7 d;“绿霸特长”最迟,5 月 28 日开花,比对照晚 10 d。结荚期以“小福贵”最早,为 5 月 20 日,比对照早 1 d,其余品种结荚期均比对照晚。从播种到初花、播种到结荚的时间来看,“小福贵”均比对照早 1 d;“黑眉一号”、“傲雪青长”、“绿冠 2 号”比对照晚 7~8 d 和 6~7 d;“绿霸特长”最晚,比对照分别晚 10 d 和 9 d。生育期试验结果表明,从播种

第一作者简介:贾利元(1967-),男,河南夏邑人,本科,副教授,研究方向为蔬菜栽培及种子生产。E-mail:sqzyjly@126.com.

收稿日期:2013-04-15

到采收的时间以“小福贵”最短,为 80 d,说明其早熟性最好,其它品种均比对照晚 2~7 d。

表 1 各参试豇豆品种生育期比较

品种	播种 期/ 月.日	初花 期/ 月.日	结荚 期/ 月.日	初收 期/ 月.日	终收 期/ 月.日	播种 至初花 /d	播种 至结荚 /d	播种 至采收 /d
“小福贵”	3.9	5.17	5.20	5.31	7.25	40	43	80
“龙行天下”	3.9	5.19	5.23	6.2	7.25	42	46	83
“黑眉一号”	3.9	5.26	5.28	6.4	7.25	49	51	86
“绿霸特长”	3.9	5.28	5.30	6.4	7.25	51	53	88
“傲雪青长”	3.9	5.26	5.28	6.3	7.25	49	51	86
“绿冠 2 号”	3.9	5.25	5.27	6.1	7.25	48	50	85
“之豇 28-2”(CK)	3.9	5.18	5.21	5.28	7.25	41	44	81

2.2 各参试品种荚果的性状比较

由表 2 可知,各参试品种荚长均比对照“之豇 28-2”长,“小福贵”和“龙行天下”的荚长为 68.2~70.2 cm;“黑眉一号”、“绿霸特长”和“傲雪青长”的荚长为 62.1~66.2 cm。各品种荚粗为 0.61~0.75 cm。平均单荚重以“龙行天下”最重,为 26.1 g,其次是“小福贵”、“傲雪青长”。“黑眉一号”、“傲雪青长”、“绿冠 2 号”嫩荚颜色为深绿色,其它 3 个品种为淡绿色,对照“之豇 28-2”为绿白色,“之豇 28-2”表面看起来果实颜色显老。从植物学性状来看,“小福贵”最佳,荚长最粗,平均单荚重较大,其次是“龙行天下”、“黑眉一号”、“傲雪青长”,“绿霸特长”、“绿冠 2 号”均比对照表现好。

表 2 各参试豇豆品种荚果性状比较

品种	荚长 /cm	荚粗 /cm	平均单荚 重/g	百荚重 /g	嫩荚 颜色	嫩荚商 品性
“小福贵”	70.2	0.70	25.8	2 580	深绿色	极佳
“龙行天下”	68.2	0.74	26.1	2 610	浅绿色	佳
“黑眉一号”	62.1	0.66	23.1	2 310	深绿色	佳
“绿霸特长”	66.2	0.75	24.6	2 460	浅绿色	佳
“傲雪青长”	65.3	0.74	25.4	2 540	深绿色	佳
“绿冠 2 号”	63.4	0.68	18.5	1 855	深绿色	佳
“之豇 28-2”(CK)	59.5	0.61	15.6	1 566	绿白色	不好

2.3 各参试品种的产量比较

从表 3 可以看出,各参试品种的产量均比对照高。其中“龙行天下”产量最高,小区平均产量 24.6 kg,折合 667 m² 单产 2 217.3 kg,比对照高 11.35%。“小福贵”、“绿霸特长”小区产量位列第 2,平均 24.5 kg,折合 667 m² 单产 2 208.3 kg,比对照增产 10.91%。“黑眉一号”、“傲雪青长”、“绿冠 2 号”产量也比对照“之豇 28-2”产量高 5%以上。

表 3 各参试豇豆品种产量比较

品种	小区平均产量 /kg	小区面积 /m ²	折合 667 m ² 产量/kg	比对照 增产/kg	比对照 增产/%	位次
“小福贵”	24.5	7.4	2 208.3	217.1	10.91	2
“龙行天下”	24.6	7.4	2 217.3	226.1	11.35	1
“黑眉一号”	23.5	7.4	2 118.2	127.0	6.38	3
“绿霸特长”	24.5	7.4	2 208.3	217.1	10.91	2
“傲雪青长”	23.4	7.4	2 109.2	118.0	5.93	4
“绿冠 2 号”	23.2	7.4	2 091.1	99.9	5.02	5
“之豇 28-2”(CK)	22.1	7.4	1 991.2			

2.4 各参试品种抗病性比较

从表 4 可以看出,在对病毒病的抗性方面,“小福贵”、“龙行天下”、“黑眉一号”对病毒病高抗,“绿霸特长”、“傲雪青长”、“绿冠 2 号”为中抗,对照“之豇 28-2”的抗性最差。在豇豆锈病的发病情况方面,“小福贵”、“龙行天下”、“黑眉一号”、“绿霸 2 号”、“傲雪青长”几个品种均有发病,表现为中等抗性,“绿冠 2 号”、“之豇 28-2”发病较重。2012 年黄淮海地区豇豆锈病整体发生较重,可能与该地区当年雨水较大有关。对白粉病抗性方面,“小福贵”、“傲雪青长”发病较轻,表现为高抗,“龙行天下”、“黑眉一号”、“绿霸特长”、“绿冠 2 号”有一定的发病率,表现为中抗,对照“之豇 28-2”发病较重,也可能与该地区当年湿度较大有关。

表 4 各参试豇豆品种抗病性比较

品种	病毒病	锈病	白粉病
“小福贵”	高抗	中抗	高抗
“龙行天下”	高抗	中抗	中抗
“黑眉一号”	高抗	中抗	中抗
“绿霸特长”	中抗	中抗	中抗
“傲雪青长”	中抗	中抗	高抗
“绿冠 2 号”	中抗	不抗	中抗
“之豇 28-2”(CK)	抗性差	不抗	不抗

3 结论与讨论

根据各参试品种的综合性状表现和菜农市场销售反应来看,“小福贵”豆荚颜色深绿色,鲜嫩不易纤维化,果荚长,商品性最佳,且产量较高,受到消费者青睐,是黄淮海地区很受欢迎的品种,建议大面积推广。“龙行天下”、“黑眉一号”、“绿霸特长”3 个品种的综合性状也符合消费者的要求,可以作为目前黄淮海地区的主栽品种,在生产上大量应用。“傲雪青长”、“绿冠 2 号”的综合性状也符合当地部分消费者的需求,可以作为搭配品种应用。而对照品种“之豇 28-2”,从产量、荚长、豆荚颜色、抗病性等方面和消费者的喜爱程度方面已经过时,建议不再大面积种植。

参考文献

- [1] 陈丹,温海霞,刘先斌,等. 豇豆品种比较试验报告[J]. 中国果菜, 2010(5):52-53.
- [2] 张健,张海英,李云祥,等. 西双版纳热区豇豆新品种比较试验[J]. 云南农业科技,2009,9(5):14-16.
- [3] 薛旭初,姚永如,王毓洪. 优质高产绿豇豆新品种绿豇 1 号的选育[J]. 宁波农业科技,2002(4):18-19.
- [4] 饶立兵,陈先知,姜建英,等. 特色长豇豆品种比选[J]. 浙江农业科学,2010(5):959-960.
- [5] 黄晓峰,杨海峰,王征业. 豇豆品种比较试验[J]. 现代农业科技,2008(3):16-17.
- [6] 徐宝连,张宗平,苏苑. 早熟豇豆济豇 1 号[J]. 中国蔬菜,2007(6):60-61.
- [7] 丰玉成,王素彬,何爱珍,等. 白黄瓜新品种对比试验[J]. 上海蔬菜, 2008(4):27-28.

伊犁河谷豇豆品种比较试验

常文静, 张学超, 杨明花

(伊犁州农业科学研究所, 新疆 伊宁 835000)

摘要:以引进新疆的3个豇豆品种“早豇1号”、“早豇2号”、“宁豇3号”为试材,以其“之豇28-2”为对照,对进行了品种生物学性状和产量比较,以期筛选出适宜伊犁河谷种植的高产、优质、多抗的豇豆新品种。结果表明:“早豇2号”具备单产水平高、熟期早等特点,综合性状表现突出,适宜在伊犁河谷进行推广种植。

关键词:豇豆;品种;生育期;生物学特性;产量

中图分类号:S 643.4 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2013)17-0046-02

豇豆的鲜豆荚富含蛋白质、胡萝卜素、维生素,具有较高的营养价值,且上市供应的时间较长,深受广大消费者青睐,是市场上重要的蔬菜之一^[1-2];豇豆还具有较高的经济价值,不仅可以用来炒食、凉拌,还是食品加工的重要原料,不但可加工制作成干菜、泡菜,其籽粒还可以加工成豆沙、豆馅等^[3-4]。豇豆耐高温喜光,耐旱不耐涝^[5],因此适合在伊犁河谷地区广泛栽培,可为菜农带来较高的经济收入。目前,由于一些豇豆品种长期种植,导致品质、产量、抗性等方面有所下降。为了满足广大菜农对高产、优质豇豆新品种的需求以及生产和市场

发展的需要,2012年对引进的3个豇豆新品种进行了品种比较试验,以期筛选出适宜新疆伊宁地区栽培的豇豆品种,为菜农在品种选择上提供参考。

1 材料与方法

1.1 试验材料

供试豇豆品种“早豇1号”、“早豇2号”、“宁豇3号”均由江苏省农业科学院提供,以当地主栽品种“之豇28-2”(市售)为对照。

1.2 试验方法

试验设在伊犁州农科所试验基地,试验前施基肥,每667 m²地施腐熟羊粪8 m³、复合肥50 kg,田间管理同一般大田。试验采用随机区组设计,3次重复,小区面积10 m²,每小区2行,起垄单行栽培,地膜覆盖,行距

第一作者简介:常文静(1984-),女,甘肃白银人,本科,研究实习员,研究方向为蔬菜栽培。E-mail: cwjbb@126.com.

收稿日期:2013-04-18

Screening Test on Cowpea Breeds in Huanghuaihai Region

JIA Li-yuan, GUO Xiu-ying, CUI Bao-wei

(Shangqiu Vocational and Technical College, Shangqiu, Henan 476005)

Abstract: Taking ‘Xiaofugui’, ‘Longxingtianxia’, ‘Heimei No. 1’, ‘Lvbatechang’, ‘Aoxueqingchang’, ‘Lvguan No. 2’ as materials, and with ‘Zhijiang 28-2’ as control, comparative test on several cowpea breeds introduced in Huanghuaihai region were conducted, the growth period, botanical characters, disease resistance and production of each variety were studied, in order to screening out cowpea breeds that were suitable for planting in Huanghuaihai region. The results showed that, ‘Xiaofugui’ was dark green, tender and not easy to fibrosis, commercial was the best with high yield, and it was very popular in Huanghuaihai region. The comprehensive characters of ‘Longxingtianxia’, ‘Heimei No. 1’, ‘Lvbatechang’ were also adapt to requirements of consumers and could become the major planting variety used in the production in Huanghuaihai region. ‘Aoxueqingchang’ and ‘Lvguan No. 2’ were also adapt to requirements of some consumers and could be used as collocation of species.

Key words: Huanghuaihai region; cowpea; screening test; growth period; production