

菜用大豆品种的品比试验

周南镛, 茅孝仁

(慈溪市农业科学研究所, 浙江 慈溪 315300)

摘要: 对 8 个菜豆品种生育期、抗逆性、经济性状、产量等进行分析, 以期筛选出适合在慈溪地区推广种植的春季菜用大豆新品种。结果表明, 浙农 0912、奎鲜 2 号综合性状较好, 适宜在当地推广种植。

关键词: 菜用大豆; 新品种; 筛选

菜用大豆是我国的大宗蔬菜, 由于地域、气候和消费习惯等差异, 各地的菜豆栽培品种存在明显的区域性^[1-2]。慈溪市农业科学所在承接浙江省菜用大豆区试多年基础上, 进行春季菜豆新品系大田生产试验, 以期为新品种的进一步推广应用提供科学依据。

1 材料和方法

参试材料有: 1. 浙农 0912; 2. 奎鲜 1 号; 3. 奎鲜 2 号; 4. 辽 00128; 5. 浙 98002; 6. 浙 H0526; 7. 浙 98012; 8. 台湾 75, 作为对照品种。

试验在浙江省慈溪市科技创新园区内进行, 前茬空闲, 冬季用四轮拖拉机耕翻, 春季移栽前用工农型手扶拖拉机耙细耙平。移栽穴沟内 667 m² 施入三元复合肥 35 kg。3 月 25 日育苗移栽, 畦连沟 2.3 m, 每畦种植 5 行, 株距 24.5 cm, 每穴 2 株。小区面积为 13 m², 重复 3 次, 随机区组设计, 同大田常规管理。

2 结果与分析

2.1 不同品种生育期比较

从表 1 可知, 品种 2、3、5、7 生育期均比对照长, 品种 1、4 生育期最短, 为 95 d; 品种 6 与对照相当。可见品种 2、3、5、7 为迟熟种; 品种 1、4 为早熟种; 品种 6 为中晚熟种。

2.2 不同品种抗逆性比较

从表 2 可知, 只有品种 8 在鼓粒期有轻度的花

叶病毒病发生, 其余品种均未发生病害和倒伏, 说明其抗病抗逆性强。

2.3 不同品种经济性状比较

由表 3 可知, 品种 1 植株高度中等, 单株有效结荚率较高, 鼓粒饱满。品种 2 植株中等高度, 分枝数多, 单株结荚数最高, 鼓粒较饱满。品种 3 植株较高, 单株有效结荚率较高, 分枝数较多。品种 4 植株最矮, 单株有效结荚率偏低。品种 5 植株最高, 单株有效结荚率最少, 但鼓粒充实度好。品种 6 植株中等, 单株有效结荚率较高, 荚鼓实度不好。品种 7 植株较高, 单株有效结荚偏少。品种 8 (CK) 植株较高, 单株有效荚较少, 鼓粒饱满。

2.4 不同品种产量比较

由表 4 可知, 浙农 0912 品种 667 m² 实收产量 698.02 kg, 比对照台湾 75 增产 34.4%, 居参试品种第 1 位。奎鲜 1 号品种 667 m² 实收产量 682.38 kg, 比对照增产 31.4%。奎鲜 2 号品种 667 m² 实收产量 688.43 kg, 比对照增产 32.5%。辽 00128 品种 667 m² 实收产量 595.13 kg, 较对照增产 14.6%。浙 98002 品种 667 m² 实收产量 600.17 kg, 比台湾 75 增产 15.5%。浙 H0526 品种 667 m² 实收产量 549.74 kg, 比对照增产 5.8%。浙 98012 品种 667 m²

表1 不同品种的生育期

品种	播种期 (月-日)	出苗期 (月-日)	开花期 (月-日)	采收期 (月-日)	全生育 期/d
浙农 0912	3-25	4-6	5-13	6-28	95
奎鲜 1 号	3-25	4-6	5-26	7-11	108
奎鲜 2 号	3-25	4-6	5-22	7-11	108
辽 00128	3-25	4-6	5-13	6-28	95
浙 98002	3-25	4-6	5-18	7-11	108
浙 H0526	3-25	4-6	5-20	7-5	102
浙 98012	3-25	4-6	5-20	7-8	105
台湾 75(CK)	3-25	4-6	5-18	7-5	102

表2 不同品种的抗逆性

品种	花叶病毒病		白粉病		霜霉病	细菌斑点病	倒伏性
	时期	程度	时期	程度			
浙农 0912	—	—	—	—	—	—	—
奎鲜 1 号	—	—	—	—	—	—	—
奎鲜 2 号	—	—	—	—	—	—	—
引豆 8 号	—	—	—	—	—	—	—
辽 00128	—	—	—	—	—	—	—
浙 98002	—	—	—	—	—	—	—
浙 H0526	—	—	—	—	—	—	—
浙 98012	—	—	—	—	—	—	—
台湾 75(CK)	鼓粒期	较轻	—	—	—	—	—

表3 不同品种的经济性状

品种	叶形	花色	茸毛色	青英色	结荚习性	种皮色	脐色	株型	株高 /cm
浙农 0912	卵圆	白	黄	绿	有限	绿	深	收敛	33.3
奎鲜 1 号	卵圆	白	黄	绿	有限	绿	深	收敛	31.5
奎鲜 2 号	卵圆	白	黄	绿	有限	绿	淡	收敛	33.9
辽 00128	卵圆	白	黄	绿	有限	绿	深	收敛	14.2
浙 98002	卵圆	白	黄	绿	有限	绿	深	收敛	40.8
浙 H0526	卵圆	白	黄	绿	有限	绿	深	收敛	33.6
浙 98012	卵圆	白	黄	绿	有限	绿	淡	收敛	35.0
台湾 75(CK)	卵圆	白	黄	绿	有限	绿	深	收敛	37.4
品种	主茎节数	分枝数	总荚数 / 个	秕荚数 / 个	单株有效荚 / 个	每荚粒数 / 个	百荚鲜质量 /g	百粒鲜质量 /g	
浙农 0912	9.5	9.1	30.3	7.67	22.7	2.18	327.1	89.1	
奎鲜 1 号	11.3	11.6	37.6	12.6	25.0	2.02	283.0	86.0	
奎鲜 2 号	9.8	10.6	33.8	12.0	21.8	1.98	318.0	85.0	
辽 00128	8.7	8.6	24.3	7.4	16.9	2.06	258.6	83.6	
浙 98002	10.0	9.4	28.2	12.7	15.5	1.72	331.0	83.0	
浙 H0526	9.6	9.3	35.0	11.2	23.8	1.88	267.0	83.0	
浙 98012	10.2	9.4	32.5	14.1	18.4	1.48	278.0	89.0	
台湾 75(CK)	9.9	8.8	31.0	13.3	17.7	2.28	325.0	104.0	

表4 不同品种的产量

品种	小区产量 /kg				折合 667 m ² 产量 /kg	较 CK ± /%	位次
	I	II	III	平均			
浙农 0912	13.32	14.11	14.10	13.84	698.02	34.4	1
奎鲜 1 号	13.83	12.74	14.01	13.53	682.38	31.4	3
奎鲜 2 号	13.52	14.07	13.37	13.65	688.43	32.5	2
辽 00128	10.90	12.20	12.30	11.80	595.13	14.6	5
浙 98002	11.50	12.58	11.65	11.90	600.17	15.5	4
浙 H0526	10.29	10.77	11.68	10.90	549.74	5.8	6
浙 98012	11.17	9.36	10.57	10.37	523.01	0.7	7
台湾 75(CK)	9.79	10.27	10.85	10.30	519.48		8

纳米863生物助长器在保护地番茄上的应用试验简报

杜海英

(朝阳市农业广播电视学校, 辽宁 朝阳 122000)

摘要: 在保护地越夏番茄栽培过程中, 用经过纳米 863 生物助长器处理过的水与普通深井水分别在番茄的整个生长过程中进行浇灌, 并做对比, 得出使用纳米 863 生物助长器处理过的水能明显改善植株性状, 抑制秧苗徒长, 提高壮秧率, 基部茎粗增加, 坐果数增加, 果个匀称, 抗病性强。

关键词: 纳米 863; 番茄; 抗病性; 产量

纳米 863 生物助长器是利用其核心材料——纳米 FLM 的光热转换性能, 提高水、肥、农药、饲料等物质的能量, 增强动植物体内酶的活性, 促进动植物新陈代谢, 提高动植物抗病、抗虫、抗寒、抗热、抗旱、抗涝、抗衰等能力, 并能减少农药、化肥的用量。它使用方便, 不含任何激素, 无毒无味, 不溶于水, 不需任何外接能源, 可应用于动植物的各个生长阶段。笔者所在单位于 2011 年 4 月引进了纳米 863 生物助长器, 并于 2011 年 5 月在番茄越夏栽培中将经过纳米 863 生物助长器处理过的水与普通深井水分别在番茄的整个生长周期过程中进行浇灌, 并进行了对比。

实收 523.01 kg, 较对照略高。

3 小结

根据本地的栽培和消费习惯, 经引种筛选, 认为品种 1 (浙农 0912) 和品种 3 (奎鲜 2 号) 是理想的春季菜用大豆品种, 其植株较高, 单株有效荚较多, 667 m² 产量分别为 698.02 kg 和 688.43 kg, 分别比对照增产 34.4% 和 32.5%, 且抗病性较好, 适合当地春季栽培。其余品种存在这样或那样的缺陷, 或

1 材料和方法

1.1 试验材料

供试番茄品种: 百利。

供试设备: 强的纳米 863 生物助长器。

1.2 试验方法

试验安排在北票市蔬菜科技示范园 44# 温室。供试土壤为壤土。

试验设 2 个处理, 处理 1: 用经过纳米 863 生物助长器处理的活化水在番茄生长期根据需水量进行浇灌, 或随水带肥进行冲施; 处理 2: 用普通深井水进行浇灌, 灌水量和灌水时间与处理 1 完全一致, 设为对照。小区面积 8 m², 无重复。

番茄于 2011 年 6 月 8 日采取穴盘播种育苗, 7 月 22 日按株距 35 cm, 行距 90 cm 定植。花期采用保果素 1 袋对水 1.5 kg 喷花, 防止落花、落果。统一田间管理。

2 结果与分析

2.1 使用纳米863生物助长器对出苗率的影响

6 月 15 日, 对穴盘播种后的番茄出苗情况进行

者不适合当地的消费习惯。

参考文献

- [1] 俞立达, 陈先知, 姜建英, 等. 特色长豇豆品种试验 [J]. 浙江农业科学, 2010(5):959-960.
- [2] 周永香, 崔永恒. 京郊鲜食大豆品种筛选试验 [J]. 蔬菜, 2013(6):12-13.
- [2] 刘承德, 武明安, 钟建明, 等. 钙佳美在菜豆上的应用效果研究 [J]. 蔬菜, 2012(1):52-55. [图]