

北京地区冬春茬日光温室粉果番茄品种比较试验

陈春秀, 王宝驹, 刘明池

(北京市农林科学院 蔬菜研究中心, 北京 100097)

摘 要:以 12 个粉果番茄品种为试材, 进行品种比较试验, 以期为北京地区及相近环境条件的其它地区冬、春茬日光温室番茄生产的品种选择提供依据。结果表明:“佳粉十五”、“佳粉十六”、“粉皇后”、“中杂 11 号”、“辽园多丽”和“海粉 3 号”等都是较优的品种。

关键词:北京地区; 粉果番茄; 品种比较

中图分类号:S 641.2 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2012)07-0040-02

番茄是北京地区的主要果类蔬菜作物, 粉果番茄更受到广大消费者的喜爱。由于番茄品种较多, 其品质、产量及效益也相差较大。为指导北京地区番茄生产, 并引进、筛选出适于北京地区冬、春茬日光温室生产的粉果番茄品种, 2009 年引入了 12 个番茄品种进行品比试验。

1 材料与方法

1.1 试验材料

供试的番茄品种见表 1。

表 1 粉果番茄品种

编号	品种	来源
1	“佳粉十五”	国家蔬菜工程技术研究中心
2	“佳粉十六”	国家蔬菜工程技术研究中心
3	“佳粉十七”	国家蔬菜工程技术研究中心
4	“二十一世纪宝粉”	上海宝大种苗有限公司
5	“粉皇后”	北京绿苗农业研究所
6	“中杂 11 号”	中国农科院蔬菜花卉研究所
7	“合作 908”	上海长城良种实验场
8	“辽园多丽”	辽宁园艺种苗有限公司
9	“粉宝 6 号”	西安市禾嘉种苗有限公司
10	“京粉王”	北京市丰台区农科所
11	“海粉 3 号”	北京市海淀区农科所
12	“桃太郎”	北京北方大丰种子销售中心

1.2 试验方法

该试验在北京市农林科学院蔬菜研究中心进行。2009 年 12 月 27 日播种, 采用 72 孔穴盘育苗, 基质组成为草炭: 蛭石: 珍珠岩=3: 1: 1。2010 年 2 月 26 日定植于日光温室内, 高畦栽培, 每畦定植双行, 株距 35 cm, 大行距 130 cm, 小行距 70 cm。黑色地膜覆盖, 采用滴灌方式浇水。随机区组排列, 每个小区定植 40 株同一品种, 小区面积为 11.5 m², 3 次重复。栽培过程中

采用单蔓整枝, 5 月 8 日开始收获, 7 月 11 日结束。封顶前进行株高、茎粗、叶片数的测量; 纪录前 2 序雌花数、前 2 序雌花节位; 测定果形指数、果实硬度、抗病性及产量。

2 结果与分析

2.1 生长发育情况调查

对 12 个粉果番茄品种的株高、茎粗和叶片数进行了比较(表 2)。从株高来看, “佳粉十五”和“佳粉十七”最高, “二十一世纪宝粉”、“粉皇后”、“中杂 11 号”、“京粉王”和“海粉 3 号”居中, 其余品种植株较矮。“辽园多丽”和“桃太郎”的茎粗最大, “佳粉十六”和“中杂 11 号”最小。叶片数方面, “粉皇后”最多, 达到 24 片, “桃太郎”和“粉宝 6 号”叶片数最少, 只有 19 片, 其余品种叶片数均在 20~23 片。

表 2 不同品种粉果番茄生长发育情况

品种	株高/cm	茎粗/mm	叶片数/片
“佳粉十五”	146.2	10.03	21.7
“佳粉十六”	121.8	8.93	22.3
“佳粉十七”	146.3	9.67	20.7
“二十一世纪宝粉”	133.7	10.77	21.7
“粉皇后”	133.2	9.87	24.0
“中杂 11 号”	134.9	9.03	20.7
“合作 908”	123.1	10.23	21.0
“辽园多丽”	118.7	11.98	20.7
“粉宝 6 号”	125.8	9.77	19.7
“京粉王”	137.3	11.20	21.7
“海粉 3 号”	138.6	11.00	22.0
“桃太郎”	122.7	11.77	19.0

2.2 花数及开花节位情况调查

对 12 个粉果番茄品种的第 1、2 雌花数及雌花节位进行了比较(表 3)。“海粉 3 号”的第 1 雌花数是最多的, 达到了 10.67, “佳粉十五”、“辽园多丽”和“桃太郎”在 7~8, 其余品种均在 7 以下, “京粉王”最少, 只有 3.67; 第 2 雌花数较少的是“粉宝 6 号”、“佳粉十六”和“京粉王”, 较多的为“佳粉十五”和“粉皇后”, 达到 7 个以上, 其余品种均为 6~7。“中杂 11 号”、“粉宝 6 号”和“京粉王”的第 1 雌花节位为 7.33, 节位较高的品种有“佳粉十五”、“粉

第一作者简介:陈春秀(1960-), 女, 大专, 推广研究员, 现主要从事西瓜育种和栽培研究工作。E-mail:Chenchunxiu@nervc.org。

基金项目:北京市科技计划资助项目(D101105046510002); 国家大宗蔬菜产业技术体系资助项目(CARS-25-G-01); 北京市农林科学院科技创新能力建设专项资助项目(KJCX201104005)。

收稿日期:2012-01-09

皇后”和“合作 908”,为 8.33;第 2 雌花节位最低的为“京粉王”,在第 9 节位,其次是“粉宝 6 号”和“辽园多丽”,在第 10 节位以下,第 2 雌花在 12 节位以上的品种有“海粉 3 号”、“合作 908”、“粉皇后”和“佳粉十五”。

表 3 不同品种粉果番茄花数、开花节位情况

品种	第 1 花数	第 1 节位	第 2 花数	第 2 节位
“佳粉十五”	7.33	8.33	7.67a	12.33ab
“佳粉十六”	5.67	7.67	5.33	10.67
“佳粉十七”	6.00	7.67	6.00	10.67
“二十一世纪宝粉”	6.00	8.00	6.33a	11.33ab
“粉皇后”	6.00	8.33	7.00a	12.33ab
“中杂 11 号”	5.00	7.33	6.67a	10.33
“合作 908”	6.67	8.33	6.67a	12.00ab
“辽园多丽”	7.00	7.00	6.33a	9.67b
“粉宝 6 号”	5.33	7.33	4.67	9.67
“京粉王”	3.67	7.33	5.67	9.00
“海粉 3 号”	10.67	7.67	6.33a	12.00ab
“桃太郎”	7.67	7.67	6.00	10.67

2.3 果形、果实硬度、产量及抗病性调查

对 12 个粉果番茄品种的果形、果实硬度及产量进行比较(表 4)。果形指数最大的品种为“佳粉十五”,达到 1.44,其次是“中杂 11 号”、“海粉 3 号”和“桃太郎”,都达到了 1.33,果形指数在 1.20 以下的品种只有“佳粉十六”和“合作 908”。

果实硬度方面,“合作 908”最高,达到了 2.93,硬度不到 1 的品种有“二十一世纪宝粉”、“粉皇后”、“粉宝 6 号”和“京粉王”,其余品种硬度均在 1~2。

单果重最大的品种是“佳粉十五”,其次是“中杂 11 号”、“佳粉十七”、“粉皇后”和“辽园多丽”,再次单果重达到 0.2 kg 的品种有“佳粉十六”、“二十一世纪宝粉”、“合作 908”和“桃太郎”,“粉宝 6 号”、“海粉 3 号”和“京粉王”的单果重都在 0.2 kg 以下。产量方面,“粉皇后”与“辽园多丽”最高,分别为 111.25 kg 和 106.75 kg,其次是“佳粉十五”、“佳粉十六”和“海粉 3 号”都在 90 kg 以上,其余品种产量均在 90 kg 以下。灰霉病病情指数达到 15 以上的有“二十一世纪宝粉”、“合作 908”、“粉宝 6 号”和“京粉王”,在 10 以下的有“佳粉十五”、“佳粉十六”、“佳粉十七”、“中杂 11 号”、“辽园多丽”、“海粉 3 号”和“桃太郎”,其余在 10~15;晚疫病病情指数在 10 以下的有“佳

粉十五”、“佳粉十六”、“佳粉十七”、“中杂 11 号”和“辽园多丽”,其余的品种病情相对较重。

表 4 不同品种粉果番茄果形指数、硬度、产量及抗病性情况

品种	果形指数	果实硬度 /kg·cm ⁻²	平均单果重/kg	小区产量 /kg	灰霉病 病情指数	晚疫病 病情指数
“佳粉十五”	1.44	1.23	0.25	94.75	5.8	9.8
“佳粉十六”	1.18	1.60	0.20	94.35	8.5	8.5
“佳粉十七”	1.22	1.03	0.22	88.70	8.9	8.8
“二十一世纪宝粉”	1.26	0.97	0.20	82.30	16.6	15.2
“粉皇后”	1.24	0.93	0.22	111.25	12.5	12.4
“中杂 11 号”	1.33	1.50	0.23	88.35	8.2	9.5
“合作 908”	1.15	2.93	0.20	76.65	15.2	18.6
“辽园多丽”	1.24	1.10	0.22	106.75	5.6	6.9
“粉宝 6 号”	1.23	0.67	0.17	85.75	18.5	19.8
“京粉王”	1.32	0.93	0.19	81.35	15.5	25.3
“海粉 3 号”	1.33	1.30	0.19	93.30	8.8	10.6
“桃太郎”	1.33	1.03	0.20	88.90	9.9	18.6

3 结论

12 个粉果番茄品种均为高圆型(果形指数>1),“佳粉十五”果形指数最大,而“合作 908”的果实硬度最大,达到了 2.93 kg/cm²,适合储存运输。“京粉王”的开花节位最低,“海粉 3 号”的花数最多。“粉皇后”和“辽园多丽”的产量最高。抗病性方面,“佳粉十五”、“佳粉十六”、“佳粉十七”、“合作 908”和“辽园多丽”较好。根据不同需求分类,“合作 908”适合储存运输的菜农种植,“佳粉”系列和“粉皇后”、“中杂 11 号”、“辽园多丽”和“海粉 3 号”都是不需要储存运输的菜农较好的选择。

参考文献

- [1] 王胜阳,张喜春,秦勇.俄罗斯优良番茄品种筛选及品比试验(二)[J].北方园艺,2008(1):4-6.
- [2] 王胜阳,张喜春,秦勇.俄罗斯番茄优良品种筛选及品比试验(一)[J].北方园艺,2007(12):5-7.
- [3] 张朝辉,谢英维,杨红莉,等.加工脱水樱桃番茄品种筛选及栽培技术[J].新疆农业科技,2009(3):25-26
- [4] 甄俊乔,孙志军,谷增辉等大棚早春番茄品种比较试验[J].河北农业,2010(9):45-46
- [5] 顾荣魁,张春明,高亢.温室番茄品种比较试验[J].新农业,2003(11):23-24.
- [6] 崔静英,谢华,王雪梅,等.日光温室硬果番茄长季节栽培品比试验[J].北方园艺,2010(13):40-42.

Comparison Test of Pink Color Tomato Cultivars in Solar Greenhouse During Winter and Spring Cultivation in Beijing

CHEN Chun-xiu, WANG Bao-ju, LIU Ming-chi

(Vegetables Research Center, Beijing Academy of Agriculture and Forestry Sciences, Beijing 100097)

Abstract: 12 varieties of tomato were used as test material, the different varieties were compared, in order to screen out tomato cultivars suitable for cultivation in solar greenhouse during winter and spring in Beijing. The results showed that ‘Jiafen No. 15’, ‘Jiafen No. 16’, ‘Fenhuanghou’, ‘Zhongza No. 11’, ‘Liaoyuanduoli’ and ‘Haifen No. 3’ were all good cultivars.

Key words: Beijing; pink color tomato; cultivars comparison