

樱桃番茄引种比较试验

郭玲¹, 石磊利²

(1. 塔里木大学 植物科技学院, 新疆 阿拉尔 843300; 2. 新疆乌鲁木齐县果蔬研究所, 新疆 乌鲁木齐 830031)

摘要:在对6个樱桃番茄进行引种试验过程中, 观察其植物学、果实特性、抗性等特性, 通过优质、丰产、抗寒性等综合品质对比得出如下结论: 金圣果表现最好, 秀美较好, 珍珠红等其它品种品质一般。

关键词: 樱桃番茄; 品种

中图分类号: S 641.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0009(2008)04-0050-02

樱桃番茄也称迷你番茄, 果型小巧玲珑, 果味浓郁, 味甜爽口, 抗病耐贮运, 可作水果蔬菜^[1]。由于种植樱桃番茄经济效益好, 种植面积不断扩大, 为不断适应市场的需求, 广大生产者和消费者对品质、色泽提出了更高的要求。现通过引种品比试验, 以期能选出适宜在新疆南部种植的优良樱桃番茄品种。2006年在塔里木大学园艺试验站进行试验。果实品质的测定在塔里木大学生物研发中心测定, 其中微量元素采用原子吸收仪测定。

1 材料与方法

1.1 试验材料

在乌鲁木齐市果蔬研究所种子分公司购得。品种有金圣果、黄珍珠、迷你果味、珍珠红、秀美、圣世贵妃6个品种。

1.2 试验设计

试验采用露地栽培。2006年4月23日将供试种子在55℃左右水中温汤浸种, 于25℃下催芽2d^[2]。将露

白种子于2006年4月25日播种于塔里木大学园艺试验站, 采用点播, 株行距40cm×70cm。6个供试品种采取双蔓整枝^[3], 随机区组设计, 重复3次, 小区面积20m², 每小区种植30株^[4]。

2 结果与分析

2.1 生物学性状比较

从表1可以看出, 6种樱桃番茄品种的第1花序着生节位都集中在3~8节。生长势以金圣果最强, 珍珠红与迷你果味生长势一般。每花序果数圣世贵妃最多, 迷你果味与黄珍珠较少。

2.2 果实性状比较

表1 参试品种主要植株性状比较

品种	生长类型	生长势	第一花序着生节位	花序数 / 个	花序果数 / 个
金圣果	无限生长型	强	3~7	16~24	15~26
黄珍珠	无限生长型	较强	4~8	13~26	10~18
迷你果味	无限生长型	一般	3~7	10~19	11~21
珍珠红	自封顶型	一般	3~6	15~25	12~20
秀美	高自封顶型	较强	4~7	12~23	22~35
圣世贵妃	自封顶型	较强	3~8	11~20	35~43

金圣果与黄珍珠的果色为金黄色, 珍珠红与迷你果味的果色为红色, 秀美与圣世贵妃的果色为大红色; 金圣果的平均单果重最重, 珍珠红的次之, 黄珍珠的平均

第一作者简介: 郭玲(1974), 女, 硕士, 讲师, 现从事园艺植物育种学和栽培学教学工作, 研究方向园艺植物种质资源。E-mail: gullyz001@163.com。

基金项目: 塔里木大学硕士基金资助项目(TDZKSS06016)。

收稿日期: 2007-11-13

施硅后草莓产量比对照增加15%~30%^[7-9]。

3 结论

试验结果表明, 施用硅肥能够促进草莓营养生长, 提高草莓植株根冠比, 促进养分在植物体内的运输。施用硅肥后, 能显著提高草莓产量, 同时可使V_c、可溶性固形物、总糖含量增加, 糖酸比和固酸比增大, 改善果实风味。

参考文献

- [1] 纪秀娥, 张美善, 于海秋, 等. 植物的硅素营养[J]. 农业与技术, 1998, 18(2): 11-13.
- [2] 蔡德龙. 中国硅素营养研究与硅肥应用[M]. 郑州: 黄河水利出版社,

2000: 3-14.

- [3] 刘鸣达, 张玉龙, 陈温福. 土壤供硅能力评价方法研究的历史回顾与展望[J]. 土壤, 2006, 38(1): 11-16.
- [4] 冯学民, 周洪飞. 试验与统计[M]. 哈尔滨: 哈尔滨工程大学出版社, 2002.
- [5] 邹琦. 植物生理学实验指导[M]. 北京: 中国农业出版社, 2000.
- [6] 南京农业大学主编. 土壤农化分析[M]. 2版. 北京: 农业出版社, 1992.
- [7] 三宅靖人, 高桥英一. トマトのケイ酸欠乏症[J]. 土肥志, 1976: 9-10.
- [8] 邵洪家, 徐祖祥, 鲍琴书. 大棚草莓施用硅素有机肥的增产效果[J]. 浙江农业科学, 2002(2): 54-56.
- [9] 蔡德龙. 草莓施用硅肥效果研究[J]. 地域研究与开发, 1999, 18(2): 69-71.

单果重最小;金圣果果肉多、籽少,口感甘甜品质好;秀美果肉多、籽少,口感酸甜适中品质较好;珍珠红肉质清脆、籽少,口感一般;迷你果味果肉多、籽多,口感果肉淡、无味品质一般;圣世贵妃果肉松软、籽多,品质一般。

表 2 参试品种果实性状比较

品种	果色	果型	平均单果重/g	果实内容物	裂果性	风味
金圣果	金黄色	长圆型	18.82	果肉多、籽少	不易裂果	口感甘甜、风味佳
黄珍珠	金黄色	圆球型	8.7	果肉少、籽多	不易裂果	口感一般
迷你果味	红色	圆球型	13.2	果肉多、籽多	易裂果	口感果肉味淡
珍珠红	红色	圆型	16.05	肉质清脆、籽少	不易裂果	口感一般、微酸
秀美	大红色	长椭圆型	12.0	果肉多、籽少	不易裂果	口感酸甜适中
圣世贵妃	大红色	长椭圆型	13.7	果肉松软、籽多	易裂果	口感一般

表 3 参试品种发育期比较

品种	播种期	始花期	采收始期	播种至始收/d
金圣果	2006-4-25	2006-6-7	2006-7-11	77
黄珍珠	2006-4-25	2006-6-8	2006-7-14	80
迷你果味	2006-4-25	2006-6-10	2006-7-15	81
珍珠红	2006-4-25	2006-6-6	2006-7-13	79
秀美	2006-4-25	2006-6-7	2006-7-12	78
圣世贵妃	2006-4-25	2006-6-9	2006-7-14	80

2.3 发育期的比较

从表 3 可以看出,金圣果早熟性好,利于早上市,经济效益好;秀美与珍珠红较早熟。熟性依次为:金圣果>秀美>珍珠红>黄珍珠=圣世贵妃>迷你果味。

2.4 果实品质的比较

表 4 果实品质的测定

品种	还原糖含量	Vc 含量	有机酸含量	可溶性固形物含量
	/%	/mg·(100g) ⁻¹	/%	/%
金圣果	0.46	97.919	0.107	10.96
黄珍珠	0.42	82.351	0.112	8.20
迷你果味	0.39	87.623	0.124	11.0
珍珠红	0.43	132.946	0.122	7.74
秀美	0.44	92.214	0.109	11.40
圣世贵妃	0.40	85.092	0.116	8.70

金圣果的还原糖含量最高,秀美的次之。珍珠红与金圣果的 Vc 含量最高,黄珍珠与圣世贵妃的 Vc 含量最低。金圣果与秀美的有机酸含量最低,迷你果味与珍珠红的有机酸含量最高。迷你果味、秀美和金圣果的可溶

性固形物含量最高,珍珠红的可溶性固形物含量最低。综和评比金圣果与秀美的品质最好,珍珠红的品质次之。

表 5 樱桃番茄微量元素的测定

品种	Mg/mg·kg ⁻¹	Zn/mg·kg ⁻¹	Cu/mg·kg ⁻¹	Ca/mg·kg ⁻¹
金圣果	92.28754	8.93325	2.0003	19.5590
黄珍珠	85.9946	5.3812	1.60005	17.6352
迷你果味	100.5721	3.9681	1.5631	17.5109
珍珠红	104.4937	5.7967	1.63905	18.8119
秀美	93.5812	8.2365	2.0057	19.0281
圣世贵妃	90.2873	5.7326	2.1365	18.6327

2.5 樱桃番茄微量元素的比较

珍珠红、秀美和迷你果味含 Mg 量最高。金圣果、秀美和珍珠红含 Zn 量最高。圣世贵妃、秀美和金圣果含 Cu 量最高。金圣果、秀美和珍珠红的含 Ca 量最高。可以看出金圣果、秀美和珍珠红含有对人体有益的微量元素最多。

3 小结与讨论

引进的 6 个樱桃番茄品种中,金圣果、秀美和珍珠红在当地的适应性较好,这 3 个品种的结果性能较佳,开花结果较早,果实商品性较好,产量高,抗寒性强。从综合性状比较来看,金圣果各方面表现最优,秀美和珍珠红次之。

通过对 6 种品种的观察,发现金圣果的果穗结果后能继续生长并再次开花结果。这一点不同于其它番茄,这样有利于增加产量。

通过对 6 个品种品比试验发现无限生长型樱桃番茄的生长势要强于自封顶型的品种。

樱桃番茄作为一种水果型蔬菜,其栽培的经济效益要高于普通番茄。综上所述金圣果的综合性状比较好,可大力推广。珍珠红、秀美 Vc 含量高具有一定的营养价值,可作为调剂品种选择。

参考文献

- [1] 吴正景,邹志荣,杨继涛.台湾番茄引种试验[J].陕西农业科学,2002(1):20.
- [2] 浙江农业大学.蔬菜栽培学总论[M].中国农业出版社,1984:75.
- [3] 卢文佳,龙卫平,郑锦荣.樱桃番茄品比试验[J].长江蔬菜,2005(2):49.
- [4] 沈金芳,黄俭,张永红.樱桃番茄高产栽培技术[J].上海蔬菜,2001(5):18-19.

Comparative Experiment of Introducing of Different Species of Cherry Peach Tomato

GUO Ling¹, SHI Lei-li²

(1. College of Plant Science and Technology, Taim University, Alar, Xinjiang 843300 China; 2. Institute of Urumq County Fruit and Vegetable, Urumq Xinjiang 830031, China)

Abstract: In the Introduction experiment for six species of cherry tomato, the characters of plant, fruit quality, yield and resistance varieties were investigated, from which characters such as chilling-resistance, good-quality and high-yield character were compared. The results showed that JinShengguo was best while The Xiumei was better than others such as zhenzhuhong etc.

Key words: The cherry peach tomato; Species