

设施栽培水果黄瓜品种对比试验

张宪正, 王志葵, 刘可平

(山东省即墨市农业局, 266200)

摘要: 以即墨市当地常规品种青岛二号为对照, 对引进的5个水果黄瓜新品种进行品种对比试验。结果表明: 硕丰九号和康德2个品种具有长势旺盛, 产量高, 口感好, 抗病、抗逆性强等优良特点, 可作为即墨市及山东半岛地区水果黄瓜的主推品种。

关键词: 设施栽培; 水果黄瓜; 品种比较

黄瓜是即墨市设施栽培的主要蔬菜品种之一, 由于近年来种植品种单一, 且多为常规品种, 导致黄瓜品种老化, 品种抗逆性下降。加之种植模式陈旧, 产品产量、品质均出现下滑, 经济效益也随之下降。为了进一步推动即墨市蔬菜产业的发展, 促进蔬菜品种更新换代, 优化品种结构, 实现多样化种植, 笔者从瑞克斯旺、先正达等公司引进5个水果黄瓜新品种进行对比试验, 通过试验筛选出适合即墨市及山东半岛地区设施种植的黄瓜品种, 同时探索其优质、高产、标准化栽培技术。

1 材料和方法

1.1 试验地概况

试验于2009年在即墨市移风店镇青岛东颐锦禾现代农业示范基地进行。该区域光照充足, 年光照时数为2 100 h, 年积温4 400~4 500℃; 土壤类型为褐潮土, 质地为轻壤土, 土层深厚, 保水保肥能力强, 养分丰富; 地下水充沛, 灌溉条件便利。设施类型为无立柱型日光温室, 规格为90 m×13 m, 使用EVA薄膜和草帘覆盖。

1.2 供试材料

戴多星(荷兰瑞克斯旺种苗集团公司); 康德(荷兰瑞克斯旺种苗集团公司); 拉迪特(荷兰瑞克斯旺种苗集团公司); 壮瓜(荷兰先正达种子子公司); 硕丰九号(青岛硕丰源蔬菜种苗有限公司); 对

照(CK)为当地常规品种青岛二号(青岛农科院)。

1.3 试验方法

1.3.1 试验设计

试验设3次重复, 采用随机区组排列。小区面积7.2 m², 大行距60 cm, 小行距40 cm, 株距30 cm。

1.3.2 栽培方法

于9月23日播种育苗, 11月1日定植。将黄瓜种子浸种8 h, 催芽12 h后播种; 白籽南瓜种子用40℃温水浸泡8 h后播种, 8 d后嫁接。每667 m²施入日本住商复合肥料(15-15-15) 100 kg、黄腐酸钾100 kg作基肥; 每半个月追1次肥, 采用膜下滴灌法, 每667 m²施用沼液30~40 kg、芭田复合肥(15-15-15) 10 kg、根多多5 kg; 每667 m²用佳实百25 g+海精灵8 g+碧护1.5 g对水15 kg进行叶面喷肥。

病虫害防治方面: 喷施普力克500~600倍液防治霜霉病; 喷施翠贝2 000倍液防治白粉病; 喷施福星8 000倍液+进口甲基托布津800~1 000倍液防治灰霉病。用黄板诱杀烟粉虱; 用三溴乙烷熏蒸后, 叶面喷施斑潜王1 500倍液+灭扫利1 200倍液+喷效1 000倍液防治美洲斑潜蝇。

2 结果与分析

2.1 果实性状比较

戴多星为短棒形, 康德、拉迪特为粗棒形, 青岛二号为长棒形, 硕丰九号短于青岛二号。康德、拉迪特为深绿色, 壮瓜和青岛二号为中绿色, 戴多星为淡绿色, 硕丰九号为白绿色。康德、硕丰九号、青岛二号有少量刺瘤, 其余品种均无刺瘤。口感以硕丰九号和康德最好, 甜且脆, 戴多星和青岛二号质脆, 较甜。单瓜质量以青岛二号最大。戴多星、壮瓜、硕丰九号为1节多瓜, 康德1节2瓜, 拉迪特和青岛二号均为1节1瓜。见表1。

2.2 抗逆性比较

由于春节前连续 12 d 阴天,且持续低温,造成青岛二号、戴多星、拉迪特不同程度地出现花打顶现象,其中以拉迪特最为严重,青岛二号、戴多星次之。拉迪特部分秧苗受到冻害,于春节前拉秧。

2.3 产量比较

从表2和表3可以看出,各品种较对照均有增产,各品种前期产量和总产量也存在差距,其中康德前期产量和总产量较对照分别增产 27.6% 和 27.1%,硕丰九号前期产量和总产量较对照分别增产 27.1% 和

表 1 不同水果黄瓜品种的果实性状

品种	果形	果色	刺瘤	果长 / cm	果径 / cm	果肉厚度 / cm	口感	瓜把长 /cm	单瓜质量 /g	结瓜性
戴多星	短棒	淡绿	无	13.1	2.5	1.20	脆嫩、清香	2.2	54.6	1 节多瓜
康德	粗棒	深绿	少	13.2	2.3	1.00	脆嫩、香甜	1.5	85.0	1 节 2 瓜
拉迪特	粗棒	深绿	无	10.6	2.3	0.82	脆嫩、清香	2.4	71.0	1 节 1 瓜
壮瓜	圆柱	中绿	无	13.4	2.5	0.74	脆嫩、清香	1.6	53.2	1 节多瓜
硕丰九号	长棒	白绿	少	17.5	2.4	0.80	脆嫩、香甜	2.0	108.0	1 节多瓜
青岛二号((CK)	长棒	中绿	少	19.4	2.5	0.95	脆嫩、清香	3.5	135.0	1 节 1 瓜

表 2 不同黄瓜品种的前期产量

品种	小区产量 /kg				比 CK $\pm$ / %	差异显著性		位次
	重复 I	重复 II	重复 III	均值		0.05	0.01	
康德	26.3	24.5	26.8	25.9	27.6	a	A	1
硕丰九号	25.2	25.6	26.5	25.8	27.1	a	A	2
壮瓜	25.5	24.2	24.7	24.8	22.2	ab	A	3
戴多星	22.8	23.6	23.8	23.4	15.3	bc	AB	4
拉迪特	20.0	23.1	22.3	21.8	7.4	c	B	5
青岛二号(CK)	23.5	18.3	19.1	20.3	0	c	B	6

注:前期产量为春节前收获黄瓜的产量(前期产量的统计,一般是指黄瓜始收到第 15 天的产量)。

表 3 不同黄瓜品种的总产量

品种	小区产量 /kg				折合 667 m ² 产量 /kg	比 CK $\pm$ / %	差异显著性		位次
	重复 I	重复 II	重复 III	均值			0.05	0.01	
硕丰九号	68.5	74.8	71.7	71.7	6 642.2	28.5	a	A	1
康德	71.9	69.8	70.9	70.9	6 568.1	27.1	a	A	2
壮瓜	70.7	66.5	71.8	69.7	6 456.9	24.9	ab	A	3
戴多星	67.0	63.5	64.3	64.9	6 012.3	16.3	b	A	4
拉迪特	57.0	54.3	60.0	57.1	5 289.7	2.3	c	B	5
青岛二号(CK)	49.6	59.0	58.8	55.8	5 169.3	0	c	B	6

28.5%,与其他品种相比差异显著,增产效果明显。

3 结论

试验结果表明,硕丰九号的栽培效果最为理想,该品种长势健壮,叶色深绿,茎蔓节间短,保护地栽培一季可减少落蔓 2~3 次,总产量最高且增产潜力大,口感脆甜,抗病性强,耐低温弱光。康德次之,表现为生长势旺盛,少刺,果肉厚,前期产量和总产量

高,口感、品质好,抗病性较强,耐低温弱光,缺点是果色较深。以上两个品种可作为即墨市及山东半岛地区水果黄瓜的主推品种。拉迪特较抗病,口感好,适合本地市场销售,但不耐低温,遇到灾害天气会严重影响产量。壮瓜产量较高,品质佳,耐低温和耐弱光能力强,较抗病,可作为山东半岛地区越冬水果黄瓜栽培的搭配品种。