

河南省秋延后水果型黄瓜无土栽培品种比较试验

周海霞, 李武高, 吴小波

(郑州市蔬菜研究所, 河南 郑州 450015)

摘要:对引进郑州的5个水果黄瓜品种进行秋延后无土栽培品种比较, 调查不同品种的植物学特性、生育期、果实商品性状、产量、抗病性等。结果表明:“月脂”品种总产量最高(3 209.94 kg/667m²), 此外其耐低温弱光能力较强, 瓜长(14 cm)、果色(淡绿色), 生长势、商品性、抗病性等综合表现明显优于其它品种, 可作为河南省秋季保护地水果黄瓜的主推品种。“餐宝”品种(22-403RZF1)总产量也较高, 其耐寒性好、果色碧绿色、商品性好, 抗病性较强, 可作为河南省秋季保护地推广品种。

关键词:秋延后; 水果型黄瓜; 无土栽培; 郑州

中图分类号:S 642.2 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2012)22-0040-02

近年来, 随着人们生活水平的逐步提高, 水果黄瓜以其独特风味和营养保健价值逐渐成为保健特色型水果的新宠, 深受消费者的青睐, 市场需求量逐年增大。为丰富河南地区尤其郑州市水果黄瓜新品种的种类, 2011年秋对国内外5个水果黄瓜品种在连栋智能温室进行了无土栽培品比试验, 以期为该地区水果黄瓜设施栽培提供参考。

1 材料与方法

1.1 试验材料

5个供试水果黄瓜品种分别是“餐宝”(荷兰瑞克斯旺种子有限公司提供)、“萨那”(以色列海择拉优质种子有限公司提供)、“康德”(荷兰瑞克斯旺种子有限公司提供)、“月脂”(北京满田种业有限公司提供)和“冬之光”(荷兰瑞克斯旺种子有限公司)。营养液构成:1 L水中加硫酸铵0.19 g, 硫酸镁0.54 g, 磷酸一钙0.59 g, 硝酸钾0.92 g, 过磷酸钙0.33 g。微量元素则应参照下列用量加入:硫酸铁0.12 g, 硼酸、硫酸锰、硫酸锌、硫酸铜等分别为0.6 mg。

1.2 试验方法

试验在郑州市蔬菜研究所连栋智能温室内进行, 栽培方式为无土泡沫箱基质(草炭:蛭石:珍珠岩=3:6:1)栽培。采用均匀滴灌系统进行营养液非循环供液。参试的品种于2011年8月30日播种育苗, 9月15日定植。采用随机区组排列, 3次重复, 共15个小区,

小区面积16 m², 采用双行单株定植, 行株距0.3 m×0.48 m, 每小区110株, 小区肥水等环境条件一致。

用滴灌系统时, 刚定植缓苗的黄瓜每天每株浇400~500 mL, 随植株不断长大, 逐步增加用量。结瓜期每天每株需浇2 000~2 500 mL。每次浇营养液时要检测EC值和pH值。

1.3 项目测定

试验期间调查比较不同品种的植物学特性、生育期(包括雌花节位、始收期、采收结束期等), 果实商品性状, 产量、抗病性等。全区测产, 用DPS进行数据统计分析。

2 结果与分析

2.1 不同黄瓜品种生育期比较

由表1可知, 从播种到开花需最少天数的是“月脂”(45 d), 天数最长的是“康德”(48 d), “餐宝”需要46 d; “萨那”和“冬之光”都需要47 d; 从播种期到始收期需天数最少的也是“月脂”(52 d), 其次是“萨那”(54 d), “康德”、“冬之光”需要55 d, “餐宝”需要的天数最长(56 d); 从开花到始收期“萨那”、“康德”和“月脂”, 这3个品种需7 d, “餐宝”需要10 d, 而“冬之光”需要8 d。全采收期最长的是“月脂”(80 d), 其次是“餐宝”(75 d), “康德”和“萨那”、“冬之光”采收期分别是65和68 d, 同期播种的“月脂”比“萨那”、“康德”和“冬之光”采收期分别多12、15、12 d。

表1 不同水果黄瓜品种生育期比较

品种	播种期 /月-日	开花期 /月-日	始收期 /月-日	播种至开 花期/d	播种至始 收期/d	开花至始 收期/d	全采收期 /d
“餐宝”	8-30	10-16	10-24	46	56	10	75
“萨那”	8-30	10-17	10-24	47	54	7	68
“康德”	8-30	10-18	10-26	48	55	7	65
“月脂”	8-30	10-17	10-22	45	52	7	80
“冬之光”	8-30	10-17	10-25	47	52	8	68

第一作者简介:周海霞(1975-), 女, 河南郑州人, 本科, 助理研究员, 现主要从事黄瓜和豆角等蔬菜栽培技术研究及推广工作。
E-mail:zhxzl@126.com。

收稿日期:2012-07-20

2.2 不同黄瓜品种植株生长特性比较

由表2可知,“月脂”植株最高(212.5 cm),节间距最短(8.9 cm),“康德”节间距最长(11.8 cm),“萨那”植株最矮(177.3 cm);“餐宝”的茎最粗为1.3 cm,“萨那”和“月脂”的茎最细,均为1.1 cm;“月脂”有着最大叶长(28.7 cm)和最大叶宽(30.1 cm),其叶面积也最大(863.9 cm²),叶长、叶宽及叶面积最小的是“萨那”;从第1雌花节位来看,“月脂”和“餐宝”节位最低,只有2.0节,其次是“萨那”和“康德”都为2.1节,最高节位的是“东之光”(2.2节),所有的品种无雌花间隔;在分枝性上,“萨那”和“康德”都比较弱,“餐宝”、“月脂”和“冬之光”分枝性中等。

表2 不同水果黄瓜品种植物学性状比较

品种	株高 /cm	茎粗 /cm	节间距 /cm	最大叶 长/cm	最大叶 宽/cm	最大叶面 积/cm ²	第1雌 花节位	雌花 间隔	节数分 枝性
“餐宝”	176.4	1.3	10.0	28.2	29.5	831.9	2.0	0	中
“萨那”	177.3	1.1	9.8	27.5	28.4	781.0	2.1	0	弱
“康德”	187.5	1.2	11.8	27.9	29.2	814.7	2.1	0	弱
“月脂”	212.5	1.1	8.9	28.7	30.1	863.9	2.0	0	中
“冬之光”	177.8	1.1	11.5	26.7	28.1	763.9	2.2	0	中

2.3 不同黄瓜品种果实性状比较

由表3可知,4个品种均为长圆柱形,只有“餐宝”为短圆柱形;“月脂”的果色为淡绿色,“萨那”为暗绿色,其它3个品种为碧绿色;“萨那”果实最长,平均果长为15.6 cm;最短的是“餐宝”,平均果长11.3 cm;5个品种中“萨那”和“康德”抗病性中等,其它3个品种抗病性都较强。

表3 不同黄瓜品种果实性状比较

品种	果形	果色	果刺	果长/cm	抗病性	口感
“餐宝”	短圆柱形	碧绿	无	11.3	强	脆嫩
“萨那”	长圆柱形	暗绿	无	15.6	中	脆
“康德”	长圆柱形	碧绿	无	12.8	中	脆
“月脂”	长圆柱形	淡绿	无	14.0	强	脆嫩
“冬之光”	长圆柱形	碧绿	无	14.8	强	脆

2.4 不同黄瓜品种产量性状比较

各品种从10月底开始采收,到2月初陆续采收结束,产量见表4,“月脂”单株结果数最多(30个),小区平均产量最高,为77.0 kg;折合667 m²为3 209.94 kg;“餐宝”次之(25个),折合667 m²总产量为2 643.15 kg,“冬之光”最低,为2 013.63 kg/667m²;但“月脂”与“餐宝”在5%显著水平上没有差异,与“康德”、“萨那”和“冬之光”在5%显著水平上差异显著。

表4 不同黄瓜品种果实产量比较

品种	单株结果数 /个	小区产量/kg			小区平均		折合667m ² 产量/kg	显著性差 异(5%)
		小区I	小区II	小区III	产量/kg	产量/kg		
“餐宝”	25	66.1	63.0	61.1	63.4	2 643.15	a	
“萨那”	23	49.7	55.9	62.4	56.0	2 334.64	b	
“康德”	21	54.6	59.4	73.8	62.6	2 609.79	b	
“月脂”	30	73.8	80.9	76.3	77.0	3 209.94	ab	
“冬之光”	22	44.1	49.8	50.9	48.3	2 013.63	b	

3 结论

“月脂”总产量最高(3 209.94 kg/667m²),综合植物学性状、果实现状和总产量,明显优于其它品种,其耐低温弱光能力强,瓜长14 cm、果色淡绿色,生长势强、商品性好、抗病性强;“餐宝”(22-403RZF1)总产量也较高,其耐寒性好、果色碧绿色、商品性好,抗病性较强。

Soilless Cultivation Test of Fall Autumn Fruit Varieties Cucumber in Henan Province

ZHOU Hai-xia, LI Wu-gao, WU Xiao-bo

(Vegetable Research Institute of Zhengzhou, Zhengzhou, Henan 450015)

Abstract: 5 fruit cucumber varieties was tested in soilless cultivation varieties in fall of 2011, botany characteristics, period of duration, fruit commodity characters, yield, disease resistance, etc were studied. The results showed that ‘Yuezhi’ variety, with the highest yield (3 209.94 kg/667 m²), integrated performance superior to other species, such as tolerance to low temperature and weak light, 14 cm fruit length, light green fruit color, strong growth, good commodity, disease resistance and so on, could be used as the most main varieties of fruit cucumber in fallautumn in Henan Province. ‘Canbao’ variety (22-403RZF1) also could be the main varieties of fruit cucumber in fallautumn in Henan Province, which had high yield, cold resistance, color green, good commodity, strong disease resistance, etc.

Key words: fallautumn; ruit cucumber; soilless cultivation test; Zhengzhou