

设施瓠瓜品种比较试验

邹宜静¹, 李鲁峰², 颜韶兵¹, 黄凯美¹, 汪继华³, 李楚羚¹, 丁力³

(1. 杭州市种子总站, 浙江 杭州 310020; 2. 杭州市萧山区农业科学研究所, 浙江 萧山 311201; 3. 杭州市良种引进公司, 浙江 杭州 310020)

摘要:为了筛选出适合杭州地区设施栽培的中棒形瓠瓜品种,以越蒲1号、越蒲2号、浙蒲8号、102、南国1号、超级早生和杭蒲1号为试材,在大棚设施栽培条件下,比较评价了7个品种的生育期、植物学性状、商品性和产量等指标。结果表明:浙蒲8号瓜皮油绿,瓜条上下粗细均匀,商品性好,适合在杭州地区推广种植;越蒲1号瓜皮淡绿,瓜型短粗,目前不适应杭州市场的消费习惯,但产量高,可作为外销储备品种。杭蒲1号、南国1号和越蒲2号瓜纵径均在40 cm左右,属长棒形品种。超级早生瓜纵径低于25 cm,且产量低,这4个品种目前不建议在杭州地区推广。

关键词:瓠瓜;生育期;植物学性状;产量

中图分类号:S642.9 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-2767(2015)04-0067-03 DOI:10.11942/j.issn1002-2767.2015.04.0067

瓠瓜(*Lagenaria siceraria* var. *hispida*)属葫芦科葫芦属一年生攀缘草本植物,又名长瓜、蒲瓜、夜开花、葫芦等,是我国南方重要的蔬菜作物之一^[1],其产量高、经济效益好,在各地发展效益农业中发挥了重要作用^[2];瓠瓜同时是杭州市夏季自产自销的主要蔬菜之一^[3],目前生产上栽培的瓠瓜多以长棒形(35~45 cm)为主,在当前“大市场、大流通”的带动下,消费者对瓠瓜品种类型的需求也趋向多样性,更青睐中棒形(25~35 cm)品种。为丰富杭州地区瓠瓜栽培的品种类型,进行了设施瓠瓜品种比较试验。

1 材料与方法

1.1 试验地概况

试验在杭州市萧山区农业科学研究所临浦镇新联村试验基地进行,土壤肥力中等,前茬作物为番茄。

1.2 材料

参试瓠瓜品种越蒲1号^[4]和越蒲2号由浙江省绍兴市农业科学研究院提供,浙蒲8号和102由浙江省农业科学研究院蔬菜研究所提供,南国1号和超级早生购自杭州市石桥路种子市场,对照杭蒲1号由杭州市良种引进公司提供。

1.3 方法

1.3.1 试验设计 参试品种均于2014年3月3

日播种育苗,3月24日移栽大棚,做1.5 m宽畦,铺滴灌带后地膜覆盖,采用立架双行种植,株距0.5 m,密度为27 000株·hm⁻²;施基肥为7 500 kg·hm⁻²有机肥、600 kg·hm⁻²复合肥;试验采用随机区组排列,3次重复,小区面积18.75 m²,每小区种植50株;主蔓高1.0 m时摘心;4月16日增施复合肥300 kg·hm⁻²,吡虫啉灭蚜虫;5月7日、5月27日增施复合肥300 kg·hm⁻²。其它同常规管理。

1.3.2 调查项目 生长期间观察记录各品种的生育期和主要植株性状、瓜条性状,并记录小区产量。测定指标参照《瓠瓜种质资源描述规范和数据标准》。

1.3.3 数据分析 采用DPS7.05数据分析系统进行统计分析。

2 结果与分析

2.1 各参试品种生育期比较

从表1可以看出,参试的7个品种生育期相近,雄花始花期和雌花始花期均是越蒲1号和越蒲2号最早,比对照杭蒲1号早3 d,超级早生最晚,雄花始花期比对照晚3 d,雌花始花期比对照晚4 d,浙蒲8号与对照相同;越蒲1号和越蒲2号早熟性最好,比对照早4 d采收,浙蒲8号和102次之,比对照早2 d采收,南国1号和超级早生与对照均是5月9日开始采收,可能与栽培管理有关,各品种于6月10日均结束采收。

2.2 各参试品种植物学性状和瓜条商品性比较

由表2中可知,参试各瓠瓜品种的主蔓以对

收稿日期:2014-11-01

第一作者简介:邹宜静(1981-),女,山东省烟台市人,硕士,农艺师,从事农作物引试和示范推广工作。E-mail: yijingzou@126.com。

照杭蒲 1 号最细,与越蒲 1 号和越蒲 2 号差异显著,越蒲 1 号 1.34 cm 比对照粗 0.20 cm,越蒲 2 号 1.32 cm 比对照粗 0.18 cm,浙蒲 8 号 1.22 cm 比越蒲 1 号细 0.12 cm,比对照粗 0.08 cm;从主茎节间伸长来看,各品种平均茎节间长度以浙蒲 8 号最长,越蒲 1 号次之,两者均显著长于最短的南国 1 号,对照杭蒲 1 号位居第四;叶柄长度以南国 1 号的 25.82 cm 最长,越蒲 1 号 25.02 cm 次

之,再次是 102 的 23.68 cm 和对照杭蒲 1 号的 23.66 cm,超级早生和浙蒲 8 号最短,与南国 1 号和越蒲 1 号差异显著,与对照差异不显著;对照杭蒲 1 号叶片最大,叶面积为 1 053.24 cm²,越蒲 2 号叶面积最小,仅为 917.23 cm²,比对照小 136.01 cm²,浙蒲 8 号为 951.43 cm²,比对照小 101.81 cm²,比越蒲 2 号大 34.20 cm²,超级早生和南国 1 号叶面积与对照相近。

表 1 各参试品种主要生育期比较

Table 1 Comparison of growth period between seven bottle gourd varieties

品种 Varieties	播种期/ 月-日 Sowing time	出苗期/ 月-日 Seeding time	定植期/ 月-日 Setting time	雄花始花期/ 月-日 Male flowers start blooming	雌花始花期/ 月-日 Female flowers start blooming	盛花期/ 月-日 Full-bloom stage	始收期/ 月-日 Start harvest time	终收期/ 月-日 Eventually harvest time
越蒲 1 号	03-03	03-11	03-24	04-24	04-25	04-28	05-05	06-10
越蒲 2 号	03-03	03-11	03-24	04-24	04-25	04-28	05-05	06-10
浙蒲 8 号	03-03	03-11	03-24	04-27	04-28	05-05	05-07	06-10
102	03-03	03-13	03-24	05-01	05-03	05-09	05-07	06-10
南国 1 号	03-03	03-11	03-24	04-26	04-27	05-04	05-09	06-10
超级早生	03-03	03-11	03-24	04-30	05-02	05-07	05-09	06-10
杭蒲 1 号(CK)	03-03	03-11	03-24	04-27	04-28	05-04	05-09	06-10

表 2 各参试品种植物学性状比较

Table 2 Comparison of botany properties between seven different bottle gourd varieties

品种 Varieties	主蔓色 Main stem color	主蔓粗/cm Main stem diameter	茎节间长度/cm Internode length	叶色 Leaf colour	叶柄长度/cm Petiole length	叶长/cm Leaf length	叶宽/cm Leaf width	叶面积/cm ² Leaf area
越蒲 1 号	浅绿	1.34±0.11 a	22.56±1.01 a	绿	25.02±1.95 a	27.04±0.96 b	35.32±1.99 ab	955.05
越蒲 2 号	浅绿	1.32±0.08 a	22.02±0.85 ab	绿	23.36±3.00 ab	27.38±1.09 ab	33.50±1.39 b	917.23
浙蒲 8 号	浅绿	1.22±0.08 ab	22.74±1.45 a	绿	19.34±1.85 b	27.34±1.14 ab	34.80±1.99 ab	951.43
102	浅绿	1.18±0.08 ab	20.84±1.09 ab	绿	23.68±2.00 ab	28.60±0.81 ab	34.92±1.04 ab	998.71
南国 1 号	绿	1.30±0.07 ab	19.28±0.51 b	深绿	25.82±2.14 a	29.00±1.65 ab	35.62±1.49 ab	1032.98
超级早生	浅绿	1.24±0.09 ab	20.72±2.73 ab	绿	19.30±1.92 b	27.46±1.18 ab	37.76±1.25 a	1036.89
杭蒲 1 号(CK)	浅绿	1.14±0.05 b	20.98±1.76 ab	绿	23.66±2.92 ab	29.42±1.16 a	35.80±0.79 ab	1053.24

从瓜条性状看,各参试品种的瓜条上下均匀度均较好,越蒲 1 号和超级早生与对照杭蒲 1 号瓜皮浅绿,其它品种瓜皮绿色;瓜型以超级早生最短粗,越蒲 2 号和杭蒲 1 号最细长;各参试品种平均单瓜重均高于对照杭蒲 1 号,其中以越蒲 1 号最重,比对照重 192.4 g,浙蒲 8 号单瓜重小于其它参试品种,但比对照重 25.6 g(见表 3)。

2.3 各参试品种产量比较

由表 4 可知,各参试品种小区平均产量间表

现出显著的差异性,越蒲 1 号、越蒲 2 号、浙蒲 8 号和南国 1 号 4 个品种均高于对照杭蒲 1 号,102 和超级早生低于对照。产量以越蒲 1 号的 52 052.70 kg·hm⁻²最高,比对照增产 29.5%,其次是越蒲 2 号、浙蒲 8 号和南国 1 号,比对照分别增产 16.8%、11.6%和 0.27%;超级早生最低,产量为 28 275.45 kg·hm⁻²,比对照减产 29.7%,102 次之,比对照减产 3.4%。

表 3 各参试品种商品瓜性状比较

Table 3 Comparison of commodity between seven different bottle gourd varieties

品种 Varieties	瓜皮色 Melon skin color	瓜纵径/cm Melon longitudinal diameter	瓜横径/cm Melon transverse diameter	单瓜重/g Single fruit weight	近瓜蒂端形状 Shape near melon pedicle	瓜条上下 均匀度 Evenness of melon	瓜面蜡粉 Wax powder of melon skin	瓜面绒毛 Tomentum of melon skin
越蒲 1 号	浅绿	34.50±1.88 d	5.50±0.16 b	629.6	钝圆形	较一致	无	中
越蒲 2 号	绿	43.75±1.02 a	4.38±0.19 d	534.0	瓶颈形	较一致	无	密
浙蒲 8 号	绿	35.12±2.07 cd	4.26±0.27 d	462.8	钝圆形	一致	无	中
102	绿	38.04±1.63 c	4.56±0.21 cd	509.6	瓶颈形	一致	无	中
南国 1 号	绿	39.12±1.17 bc	4.94±0.17 c	479.4	瓶颈形	一致	无	中
超级早生	浅绿	21.06±1.28 e	6.24±0.24 a	599.4	钝圆形	较一致	无	密
杭蒲 1 号(CK)	浅绿	41.84±0.41 b	4.28±0.15 d	437.2	瓶颈形	较一致	无	密

表 4 各参试品种产量比较

Table 4 Comparison of yields between seven different bottle gourd varieties

品种 Varieties	小区平均产量/kg Average yield of plot	折合产量/(kg·hm ²) Corrected yield
越蒲 1 号	97.55±9.64 a	52052.70
越蒲 2 号	87.24±11.83 ab	46956.30
浙蒲 8 号	84.09±8.95 ab	44870.40
102	72.75±6.75 bc	38819.40
南国 1 号	75.54±2.94 b	40308.15
超级早生	52.99±2.52 c	28275.45
杭蒲 1 号(CK)	75.34±6.34 b	40201.35

3 结论

从试验结果看,综合各参试品种产量、商品性、瓜型等因素分析,中棒形品种以越蒲 1 号和浙

蒲 8 号最优。浙蒲 8 号瓜皮油绿,瓜条上下粗细均匀,商品性好,适合在杭州地区推广种植;越蒲 1 号瓜皮淡绿,瓜型短、粗,目前不适应杭州市场的消费习惯,可作为外销储备品种。杭蒲 1 号、南国 1 号和越蒲 2 号瓜纵径均在 40 cm 左右,属长棒形品种,超级早生瓜纵径低于 25 cm,且产量低,因此上述 4 个品种目前不建议在杭州地区推广,可进一步试验以明确其特征特性。

参考文献:

[1] 王毓洪,皇甫伟国,黄芸萍.瓠瓜高山无公害生产技术[J].中国瓜菜,2006(3):34-36.

[2] 王秋萍,吴晓花.浙江省瓠瓜品种应用现状及潜力品种推荐[J].长江蔬菜,2009(23):4-5.

[3] 邹宜静,袁德明,张权芳,等.瓠瓜高山栽培品种比较试验[J].长江蔬菜,2014(20):28-30.

[4] 吴田铲,丁兰,连才炎.瓠瓜新品种‘越蒲 1 号’[J].园艺学报,2010,37(1):163-164.

Comparison Test Between Seven Facilities Cultivated Varieties of *Lagenaria siceraria* var. *hispida*

ZOU Yi-jing¹, LI Lu-feng², YAN Shao-bing¹, HUANG Kai-mei¹, WANG Ji-hua³, LI Chu-ling¹, DING Li³
(1. The Master Seed Station of Hangzhou, Hangzhou, Zhejiang 310020; 2. Xiaoshan Research Institute of Agricultural Sciences, Xiaoshan, Zhejiang 311201; 3. Company for Import Seeds in Hangzhou, Hangzhou, Zhejiang 310020)

Abstract: In order to select suitable varieties of *Lagenaria siceraria* var. *hispida* for Hangzhou area, taking seven different varieties of *Lagenaria siceraria* var. *hispida* as materials, including Yuepu 1, Yuepu 2, Zhepu 8, 102, Nanguo 1, Chaojizaosheng and Hangpu 1, the growth period, botany properties, commodity and yield were investigated. The results showed that Zhepu 8 was suitable, because of its great shelf quality, while Yuepu 1 could not meet the demands of consumers in Hangzhou. But Yuepu 1 still could be a reserve variety for exporting with its high yields. Melon longitudinal diameter of Hangpu 1, Nanguo 1 and Yuepu 2 was around 40 cm, that of Chaojizaosheng was less than 25 cm, and its yield was less, the four varieties were not recommended currently in Hangzhou area.

Keywords: *Lagenaria siceraria* var. *hispida*; growth period; botanical characters; yield