

露地黄瓜品种比较试验

陈 刚¹, 杨静荣²

(1. 吉林农业科技学院, 吉林 吉林 132101; 2. 梨树县小城子农业站, 吉林 梨树 136500)

摘 要:在吉林地区,对“津春 2 号”、“津研 7 号”、“夏丰 1 号”、“津研 2 号”、“津春 4 号”、“津研 4 号”6 个黄瓜品种进行露地品种比较试验。结果表明:“津春 2 号”、“津研 2 号”综合表现优良,可作为吉林地区露地黄瓜生产的首选品种,“津研 7 号”、“夏丰 1 号”、“津春 4 号”次之,而“津研 4 号”则表现产量低、抗病性差,不适宜在吉林地区推广。

关键词:黄瓜;品种比较;露地试验

中图分类号:S 642.2 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2011)22-0031-02

黄瓜(*Cucumis sativus* Linn.)为葫芦科黄瓜属 1 a 生草本植物,富含纤维素、多种维生素和矿质元素,营养价值高,质地脆嫩,清香爽口,风味独特,深受我国人民的喜爱。黄瓜还具有美容的作用,是化妆品工业的原料。而目前,吉林地区露地黄瓜生产上品种选用比较混杂,良莠不齐,为满足吉林地区人们对黄瓜需求和满足当地市场供应。2010 年选择 6 个黄瓜品种进行比较试验,以找出适于吉林地区栽培的最佳品种,为黄瓜生产的品种选择提供科学依据。

1 材料与方法

1.1 试验地概况

试验地设在吉林农业科技学院农场,地势平坦,土壤为沙质壤土,有机质 1.90%,速效氮(N)80.1 mg/kg,速效磷(P₂O₅)52.3 mg/kg,速效钾(K₂O)176 mg/kg。

1.2 试验材料

供试品种为“津春 2 号”、“津研 7 号”、“津研 2 号”、“津春 4 号”、“津研 4 号”(以上均由天津市农业科学院科技服务公司提供)、“夏丰 1 号”(由大连市农业科技服务公司提供)。

1.3 试验方法

试验采用随机区组设计,3 次重复。小区面积为 12 m²,小区长 5 m,宽 2.4 m,行距 0.6 m,株距 0.3 m,栽植密度为 5.5 株/m²,四周设有保护行。播种前,试验地施有机肥 3 000 kg/667m²,深翻地 0.3 m。采用垄作,垄宽 60 cm,垄高 10 cm。5 月 9 日用 55℃ 温水浸种 15 min,然后置于 25℃ 恒温箱内催芽,5 月 10 日种子露白时,播种于营养钵内,20 日将苗移栽到试验田,每穴施磷酸二铵 3~5 g 做基肥。定植后根据情况进行 3~

4 次中耕除草,适当培土;植株进入开花期,在干旱时期及时浇水,保持土壤湿润。

1.4 调查项目

对黄瓜生育期进行观测记载,定植后,各小区随机抽取 10 株挂牌调查其株高、茎粗、最大叶片性状、第 1 雌花节位、结果数、结果率、果色、果重、果长、果粗及抗病性等性状,从采收开始,测定小区产量。

2 结果与分析

2.1 生育期调查

由表 1 可知,6 个黄瓜品种从播种到出齐苗,大约需要 5 d,同期播种的始花期、始收期、终收期有所不同,其中“津春 2 号”的开花、采收期最早,属于早熟品种;“夏丰 1 号”的开花采收期较晚,属于晚熟品种。

表 1 黄瓜品种的生育期调查

| 品种 | 播种期 | 出苗期 | 定植期 | 始花期 | 始收期 | 终收期 |
|----------|-----|------|------|------|------|-----|
| “津研 2 号” | 5/9 | 5/13 | 5/20 | 6/10 | 6/18 | 8/5 |
| “津研 7 号” | 5/9 | 5/13 | 5/20 | 6/10 | 6/16 | 8/4 |
| “夏丰 1 号” | 5/9 | 5/13 | 5/20 | 6/14 | 6/20 | 8/9 |
| “津春 2 号” | 5/9 | 5/13 | 5/20 | 6/9 | 6/15 | 8/3 |
| “津春 4 号” | 5/9 | 5/13 | 5/20 | 6/11 | 6/17 | 8/5 |
| “津研 4 号” | 5/9 | 5/13 | 5/20 | 6/9 | 6/18 | 8/7 |

2.2 植物学性状

由表 2 可看出,黄瓜各品种植株性状有明显的差异。从主蔓长来看,以“夏丰 1 号”最长;茎粗以“津春 4 号”最粗,而“津研 7 号”最细;第 1 雌花节位以“津春 2 号”最低,为 4.47 节,“津研 7 号”最高,为 7.40,除了“津研 2 号”和“津研 4 号”差异不显著外,其它各品种之间差异均极显著;雌花数则以“津春 4 号”为最多,依次为“夏丰 1 号”、“津春 2 号”、“津研 2 号”、“津研 7 号”、“津研 4 号”最少;不同品种雌花节率有明显的差异,其中以“津春 2 号”雌花节率最高,“津春 4 号”其次,二者间差异不显著,“津研 4 号”最低,与对照品种间差异显著。

第一作者简介:陈刚(1974-),男,吉林梨树人,硕士,讲师,现从事园艺植物教学与科研工作。E-mail:jiandefeng@sohu.com。

收稿日期:2011-08-23

表2 黄瓜品种的主要植物学性状(SSR 检验)

| 品种 | 主蔓长 /m | 茎粗 /cm | 最大叶 长/cm 宽/cm | 第1雌花节位 /节 | 雌花数 /朵·株 ⁻¹ | 雌花节率 /% |
|--------|-----------|-----------|------------------|--------------|---------------------------|------------|
| “津研2号” | 1.71cD | 1.19cC | 22.7 17.3 | 6.40bB | 10.1aA | 48.0cB |
| “津研7号” | 2.04bB | 1.13cC | 20.9 16.8 | 7.40aA | 8.6bB | 47.0cB |
| “夏丰1号” | 2.30aA | 1.41bB | 19.6 17.5 | 5.97cc | 10.5aA | 51.5bB |
| “津春2号” | 2.22aA | 1.55bAB | 22.0 18.6 | 4.47eE | 10.3aA | 76.0aA |
| “津春4号” | 1.88cD | 1.68aA | 21.3 17.0 | 5.47dD | 10.7aA | 74.0aA |
| “津研4号” | 1.92bBC | 1.66aA | 21.0 18.7 | 6.10bBC | 8.2bB | 42.0dC |

注:表中小写字母不同表示差异显著,大写字母不同表示差异极显著,下同。

2.3 商品成熟果实性状

由表3可知,在果形指数方面,6个品种均属于长棒形;果实长度以“津研4号”最短;在果色方面,“夏丰1号”、“津春2号”、“津春4号”为深绿色,其余为绿色;在单果重方面,以“津春2号”最重、“津研7号”和“津研2号”其次,显著高于其它品种,其中“津春4号”单果重最轻;在单株结瓜条数方面,以“津春4号”最多,而“津研4号”最少。

表3 黄瓜品种的商品成熟果实性状调查(SSR 检验)

| 品种 | 果长 /cm | 果粗 /cm | 果形 指数 | 果色 | 单果重 /kg | 单株瓜条数 /条 | 单株坐果率 /% |
|--------|-----------|-----------|----------|-----|------------|-------------|-------------|
| “津研2号” | 32.47bA | 3.13aA | 10.4 | 绿色 | 0.225bB | 8.60aA | 85.0bAB |
| “津研7号” | 35.28aA | 3.23aA | 10.9 | 绿色 | 0.243aA | 7.30bB | 84.0Bb |
| “夏丰1号” | 34.20aA | 2.96aAB | 11.6 | 深绿色 | 0.19cC | 8.50aA | 81.0cB |
| “津春2号” | 33.17aA | 3.11aA | 10.7 | 深绿色 | 0.245aA | 8.60aA | 83.0aA |
| “津春4号” | 35.27aA | 2.86bB | 12.3 | 深绿色 | 0.165dD | 8.90aA | 83.0bcB |
| “津研4号” | 29.64cB | 2.97aAB | 10.0 | 绿色 | 0.179cC | 6.50cC | 79.0dC |

2.4 产量与产值

由表4可看出,不同品种的小区产量差异极显著。“津春2号”产量最高,“津研2号”、“津研7号”次之,“津研4号”产量较低。产值按1.0元/kg计算,“津春2号”的总产值最高,667 m²为7 098元,“津研4号”总

表4 黄瓜品种的产量与产值(SSR 检验)

| 品种 | 小区产量 /kg | 合667 m ² 产量 /kg | 合667 m ² 产值 /元 | 位次 |
|--------|-------------|-------------------------------|------------------------------|----|
| “津春2号” | 139.0aA | 7 098.5 | 7 098.0 | 1 |
| “津研2号” | 127.7abAB | 6 507.6 | 6 507.0 | 2 |
| “津研7号” | 117.1bcABC | 5 924.6 | 5 924.0 | 3 |
| “夏丰1号” | 106.6cdBC | 7 729.5 | 7 729.0 | 4 |
| “津春4号” | 96.9dCD | 5 387.2 | 5 387.0 | 5 |
| “津研4号” | 76.8eD | 4 268.3 | 4 268.0 | 6 |

产值最低,667 m²为4 268元。

2.5 抗病性

由表5可知,各品种霜霉病普遍发生,“夏丰1号”的发病率最低,仅为0.58%,“津研4号”发病率最高,为4.67%;从枯萎病的发病率看,“津春2号”、“津研2号”、“夏丰1号”没有发生,表明这3个品种比较抗枯萎病,而“津春4号”、“津研4号”的发病率较高,表明这2个品种对枯萎病抵抗能力较差。

表5 黄瓜品种的抗病性调查

| 品种 | 霜霉病/% | 枯萎病/% |
|--------|-------|-------|
| “津春2号” | 1.92 | 0.0 |
| “津研2号” | 2.50 | 0.0 |
| “津研7号” | 3.58 | 3.3 |
| “夏丰1号” | 0.58 | 0.0 |
| “津春4号” | 4.20 | 10.0 |
| “津研4号” | 4.67 | 6.67 |

3 小结

综合分析表明,“津春2号”和“津研2号”的熟性、产量、商品成熟果实性状及抗病性方面均表现优良,可以作为吉林地区露地黄瓜生产的首选品种。而“津研4号”在吉林地区则表现产量低、抗病性差等缺点,不适宜推广。

Comparative Test on Cultivars of *Cucumis sativus* Linn in Open Field Cultivation

CHEN Gang¹, YANG Jing-rong²

(1. Jilin Agricultural Science and Technology College, Jilin, Jilin 132101; 2. Jilin Province Lishu County Agriculture Station, Lishu, Jilin 136500)

Abstract: Taking ‘Jinchun No. 2’, ‘Jinyan No. 7’, ‘Xiafeng No. 1’, ‘Jinyan No. 2’, ‘Jinyan No. 4’, ‘Jinyan No. 4’ 6 varieties of *Cucumis sativus* Linn. as test material, the variety comprehensive character were compared under open field culture. The results showed that comprehensive expression of ‘Jinchun No. 2’ and ‘Jinyan No. 2’ were better and suitable for planting in Jilin area. Second were ‘Jinyan No. 7’, ‘Xiafeng No. 1’ and ‘Jinyan No. 4’, could be taken as promotion varieties in Jilin area. ‘Jinyan No. 4’ was poor, with low yield, weak resistance against diseases and not suitable for promotion in Jilin area.

Key words: *Cucumis sativus* Linn; variety compare; open field culture test