

# 西宁地区保护地黄瓜品种筛选试验

王惠霞

(西宁市蔬菜研究所, 青海 西宁 810003)

**摘 要:** 对9个黄瓜品种的植株性状、果实性状、产量、抗病性等指标进行了比较试验,以期筛选出适合西宁地区保护地栽培的黄瓜品种。结果表明:品种津优12号、超级瓜王植株长势旺,果实商品性好,产量高,综合抗病能力强,适宜在西宁地区保护地栽培。

**关键词:** 西宁地区; 保护地; 黄瓜; 品种; 比较及筛选

**中图分类号:** S 642.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001—0009(2010)21—0223—02

近年来,西宁市为提高蔬菜自给率,在逐年增加蔬菜的种植面积,尤其是保护地面积,在保护地蔬菜种植面积增加的同时,与之相配套的适应当地气候特点的优秀品种引育开发又是蔬菜生产面临的一个新问题,为此,西宁市蔬菜研究所积极承担此项工作,进行了适应西宁市保护地主栽蔬菜的新品种引育开发,现将黄瓜品种筛选试验总结如下。

## 1 材料与方法

通过引种观测试验,筛选出高产、优质、抗病性强,易被市场接受的黄瓜品种,以便为西宁市蔬菜生产选择利用。

### 1.1 试验材料

遵循上述原则,项目组赴外省积极与黄瓜育种单位、推广部门的种子经营市场联系,多方面、多渠道引进黄瓜品种9份作为试材,详见表1。

表 1 黄瓜品种及来源

| 品种名称     | 种子来源           | 原产地 | 引种时间   |
|----------|----------------|-----|--------|
| 绿冠       | 中国曹氏种业有限公司     | 韩国  | 2005.3 |
| 天赐       | 山东天城农业发展有限公司   | 山东  | 2005.3 |
| 北京 102   | 北京新特种业有限公司     | 北京  | 2005.3 |
| 津优 12    | 天津科润农业科技股份有限公司 | 天津  | 2005.4 |
| 津优 32    | 天津科润农业科技股份有限公司 | 天津  | 2005.4 |
| 津优 31    | 天津科润农业科技股份有限公司 | 天津  | 2005.4 |
| 爱帝 F1-B  | 锦州市金粒达蔬菜科学研究所  | 辽宁  | 2005.4 |
| 超级瓜王     | 新泰市黄瓜研究所       | 山东  | 2005.2 |
| 长城温室 1 号 | 西宁市种子管理站       | 河北  | 2005.3 |

### 1.2 试验设计

单因素试验设计,共9个品种,随机区组排列,3次

重复,共27个小区,小区面积15 m<sup>2</sup>,每小区栽62株,总栽培面积405 m<sup>2</sup>,试验区两侧设保护行。9份黄瓜均于2005年3月20日采用50孔穴盘育苗,种子处理同常规方法,育苗基质选用壮苗1号,当幼苗长出真叶后,每隔5~6 d 浇淋营养液,苗龄33 d。4月23日4~5片真叶时,按株行距40 cm×70 cm×35 cm 定植于温室中,始收期5月30日,末收期8月21日。栽培管理方法按西宁地区生产习惯进行,整个试验在西宁市蔬菜研究所日光温室内进行。

### 1.3 试验方法

植株性状:每品种取样10株调查株高、茎粗、叶片数、开展度等,各小区总产量除以株数,计算单株产量的平均值;果实性状:调查果形、果长、横径、果肉厚度、果柄长、果柄粗、果色、单果重、刺瘤;花:雌花间隔节位,初花期;总产量(始收期至末收期产量)。根据不同品种适应性观测结果,结合各品种的植株状、果实性状、前期及总产量进行品种的定性定量综合评定。

## 2 结果与分析

### 2.1 各参试品种植物学性状调查结果

从表2可看出,津优12长势最强,植株高大,茎蔓粗壮,分枝性强;超级瓜王及绿冠长势较强,仅次于津优12,雌花间隔节位较少,节间距也相对短;津优31号和长城温室1号生长势最弱,其它品种表现中等。

### 2.2 各参试品种果实性状有关方面调查结果

从表3可看出,除绿冠、天赐果实为浅绿色,其它果色均为深绿色;津优12号、超级瓜王、绿冠果型较大,果长、横径、单果质量明显高于其它品种;津优12号瓜把相对其它品种较细小,单果质量最高,始收期也早;超级瓜王瓜把较小,单果数量较高;津优31号、北京102号、长城温室1号瓜把较细,瓜型较小,单果质量相对低。

作者简介:王惠霞(1975-),女,本科,农艺师,现从事蔬菜栽培研究工作。E-mail: 15309713287@189.cn。

基金项目:国家“十一五”科技计划资助项目(2006-T-01)。

收稿日期:2010-08-23

| 表 2      |            | 参试品种主要植物学性状调查 |     |            |            |                |             | 2005 年 5 月 30 日测定 |
|----------|------------|---------------|-----|------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
| 品种名称     | 株高<br>/ cm | 茎粗<br>/ cm    | 分枝性 | 叶片数<br>/ 片 | 节位数<br>/ 节 | 最大叶长×宽<br>/ cm | 节间距<br>/ cm | 雌花间隔节位            |
| 绿冠       | 96.6       | 0.95          | 强   | 15.4       | 14.6       | 25.4×19.3      | 7.8         | 3                 |
| 天赐       | 66.8       | 0.84          | 中等  | 13.6       | 11.6       | 22.4×16.6      | 8.5         | 3~4               |
| 北京 102   | 84.6       | 0.88          | 弱   | 12.7       | 12.4       | 21.5×17.1      | 8.0         | 3~4               |
| 津优 12    | 107.0      | 0.97          | 强   | 14.0       | 13.0       | 24.8×20.5      | 7.5         | 3                 |
| 津优 32    | 76.2       | 0.75          | 中等  | 13.2       | 11.8       | 22.0×15.8      | 7.9         | 3~4               |
| 津优 31    | 54.2       | 0.74          | 弱   | 12.0       | 10.6       | 21.5×16.2      | 8.8         | 4                 |
| 爱帝 F1-B  | 69.2       | 0.70          | 中等  | 12.6       | 10.8       | 22.8×16.7      | 8.7         | 3~4               |
| 超级瓜王     | 90.4       | 0.92          | 强   | 14.8       | 12.2       | 24.5×19.8      | 7.2         | 2~3               |
| 长城温室 1 号 | 60.6       | 0.86          | 弱   | 12.0       | 9.6        | 20.6×17.7      | 9.0         | 3~4               |

注:表中数据均为各重复随机抽样 10 株定点测定平均值。

| 表 3      |            | 参试品种果实性状调查  |             |             |            |     | 2005 年 6 月 14 日 |             |
|----------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-----|-----------------|-------------|
| 品种名称     | 果长<br>/ cm | 果横径<br>/ cm | 果柄长<br>/ cm | 果柄粗<br>/ cm | 单果重<br>/ g | 果色  | 刺瘤              | 始收期<br>年/ 月 |
| 绿冠       | 26.9       | 3.08        | 3.6         | 2.00        | 170.5      | 深绿色 | 密               | 5/30        |
| 天赐       | 25.6       | 2.90        | 3.4         | 1.92        | 160.7      | 浅绿色 | 密               | 5/30        |
| 北京 102   | 23.5       | 2.87        | 3.1         | 1.70        | 157.4      | 浅绿色 | 中               | 6/4         |
| 津优 12    | 28.6       | 3.30        | 2.6         | 2.03        | 182.1      | 深绿色 | 密               | 5/30        |
| 津优 32    | 25.4       | 3.10        | 2.8         | 1.71        | 166.9      | 深绿色 | 密               | 6/4         |
| 津优 31    | 25.3       | 2.89        | 2.8         | 1.72        | 145.2      | 深绿色 | 密               | 6/4         |
| 爱帝 F1-B  | 26.5       | 3.12        | 3.2         | 1.69        | 165.5      | 深绿色 | 中               | 5/30        |
| 超级瓜王     | 27.1       | 3.23        | 3.1         | 1.73        | 178.6      | 深绿色 | 密               | 5/30        |
| 长城温室 1 号 | 25.1       | 2.88        | 3.3         | 1.71        | 154.4      | 深绿色 | 密               | 6/4         |

注:表中数据均为各重复随机抽样 10 个果实测定平均值。

| 表 4      |           | 参试品种产量、抗病性比较及口感评价        |    |           |              |        |              |
|----------|-----------|--------------------------|----|-----------|--------------|--------|--------------|
| 品种名称     | 总产量/kg    |                          | 位次 | 白粉病<br>病指 | 细菌性角<br>斑病病指 | 枯萎病病死率 | 口感评价         |
|          | 小区平均产量/kg | 折合 667 m <sup>2</sup> 产量 |    |           |              |        |              |
| 绿冠       | 154.4     | 6 865.6                  | 3  | 6.8       | 10.5         | 6.4    | 水分多、皮厚、口感好   |
| 天赐       | 99.4      | 4 420.0                  | 6  | 7.2       | 11.8         | 11.6   | 皮厚、水分少、口感差   |
| 北京 102   | 90.5      | 4 024.2                  | 8  | 12.8      | 15.4         | 12.4   | 皮薄、水分多、口感好   |
| 津优 12    | 161.6     | 7 185.8                  | 2  | 3.0       | 5.7          | 3.8    | 抗病力强、瓜条直、脆   |
| 津优 32    | 111.4     | 4 953.5                  | 5  | 11.5      | 16.2         | 12.8   | 糖分少、口感差      |
| 津优 31    | 88.3      | 3 926.4                  | 9  | 13.7      | 19.5         | 15.7   | 皮厚、水分少、口感差   |
| 爱帝 F1-B  | 133.2     | 5 922.6                  | 4  | 8.6       | 11.7         | 10.5   | 抗病中等、水分少、口感差 |
| 超级瓜王     | 169.6     | 7 541.5                  | 1  | 5.4       | 8.8          | 4.2    | 抗病强、水分多、脆甜   |
| 长城温室 1 号 | 91.8      | 4 082.0                  | 7  | 20.6      | 27.2         | 19.2   | 水分大、脆甜、抗病极差  |

2.3 各参试品种产量、抗病性及综合评价

从表 4 看出, 超级瓜王产量最高达 7 541.5 kg/667m<sup>2</sup>, 津优 12 号次之, 为 7 185.8 kg/667 m<sup>2</sup>, 绿冠排位第 3, 津优 31 号产量最低仅为 3 926.4 kg/667m<sup>2</sup>, 其它品种产量 4 000~6 000 kg/667m<sup>2</sup>; 津优 12 号抗病性最强, 白粉病、细菌性角斑病、枯萎病均发生轻; 超级瓜王虽然 667 m<sup>2</sup> 产量最高, 但抗病性较津优 12 号弱; 从品质口感来看, 绿冠、长城温室 1 号、超级瓜王、津优 12 号、北京 102 都水分多, 脆甜, 但北京 102、长城温室 1 号产量低、

抗病性差; 绿冠抗病性、产量仅低于超级瓜王、津优 12 号。

3 结论

综上所述, 津优 12 号、超级瓜王 2 个品种都表现植株长势旺, 果实商品性好, 产量高, 综合抗病能力强, 适宜西宁地区保护地推广栽培。由于超级瓜王前期产量高, 抗病能力较津优 12 号弱, 建议在生产上选择品种时可根据种植时间来确定。