

保护地番茄新品种‘陇番 10 号’

胡志峰, 邵景成*, 张少丽

(甘肃省农业科学院蔬菜研究所, 兰州 730070)

摘要: ‘陇番 10 号’为中晚熟番茄一代杂种, 无限生长类型, 果实大红色, 圆形, 平均单果质量 149.2 g, 可溶性固形物含量 5.17%, 总产量 107.1 t·hm⁻², 抗病毒病及叶霉病, 耐早疫病, 适宜北方地区保护地栽培。

关键词: 番茄; 保护地栽培; 品种

中图分类号: S 641.2

文献标志码: B

文章编号: 0513-353X (2012) 12-2541-02

‘Longfan 10’ —A New Tomato Hybrid Special for Protected Cultivation

HU Zhi-feng, SHAO Jing-cheng*, and ZHANG Shao-li

(Institute of Vegetable, Gansu Academy of Agriculture Sciences, Lanzhou 730070, China)

Abstract: ‘Longfan 10’ is a middle-late maturing tomato hybrid special for protected culture in north of China. It is indeterminate growth type. The fruit is round and red. The average weight of single fruit is 149.2 g. The content of soluble solids is about 5.17%. Its total yield is about 107.1 t·hm⁻². It is resistant to TMV and leaf mold, tolerant to early blight.

Key words: tomato; protected cultivation; cultivar

近年来, 保护地番茄栽培面积逐年增加(杜永臣等, 1999), 但中国北方地区深冬及早春季节温度低, 光照弱, 番茄间歇性结果及植株早衰等问题较为严重。目前国内已育成一些番茄品种(王孝宣等, 2001; 李晓东, 2004; 黄婷婷等, 2007; 朱龙英等, 2007), 但适宜保护地栽培的专用品种依然较为缺乏。

‘陇番 10 号’番茄(图 1)是以‘2178’为母本, ‘2267’为父本配制成的丰产、抗病、果肉硬、耐贮运、适宜设施栽培的中晚熟番茄一代杂种。‘2178’是从荷兰引进的一代交配种, 通过连续 6 代定向分离选择育成的自交系; ‘2267’是美国番茄品种的变异株, 经过 7 代单株选择育成的自交系。

2003 年配制杂交组合, 2004 年进行杂种优势测定, 2005—2006 年进行品比试验, 2006—2008 年在甘肃省酒泉市、张掖市等地开展多点区域试验, 2008—2010 年生产试验示范, 综合性状优良。多年在田间重茬病圃进行抗病性鉴定, 2010 年在室内进行苗期人工接种抗性鉴定, 表现抗病毒病及叶霉病, 耐早疫病。2011 年通过省级成果鉴定, 2012 年 2 月通过甘肃省农作物品种审定委员会认定。

品种特征特性

植株无限生长类型, 普通叶, 4 穗果株高 92.3 cm, 开展度 62.6 cm, 茎粗 1.52 cm, 节间长 4.72

收稿日期: 2012-09-20; 修回日期: 2012-11-01

基金项目: 甘肃省农业科学院科技创新专项计划项目(2009GAAS28)

* 通信作者 Author for correspondence (E-mail: shaojc@yahoo.cn)

cm, 第一花序出现在 7~8 节位, 单花序, 花序间隔 4~6 片叶, 叶量适中, 生长势较旺。

果实大红色, 圆形, 果形指数 0.8464, 无果肩, 完熟期果实硬度为 $1.07 \text{ kg} \cdot \text{cm}^{-2}$, 在室温条件下贮藏 15 d 时果实硬度为 $0.81 \text{ kg} \cdot \text{cm}^{-2}$, 果肉硬, 抗压耐运输, 可溶性糖 $28.5 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1}$, 维生素 C 含量 $142.7 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$, 有机酸 $4.40 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1}$, 可溶性固形物含量 5.17%。平均单果质量 149.2 g, 畸形裂果率 2.17%, 果面光滑, 整齐均匀。

田间重茬病圃抗病性鉴定, 抗叶霉病, 病情指数 11.67; 耐早疫病, 病情指数 26.25; 苗期人工接种抗性鉴定, 叶霉病病情指数 12.75, 为抗病级别, 早疫病病情指数 23.65, 为中抗级别。

2005—2006 年在甘肃省农业科学院蔬菜研究所塑料大棚品比试验, 总产量平均为 $107.1 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$, 比‘毛粉 802’增产 16.33%; 2008—2010 年在甘肃张掖甘州区、酒泉肃州区、武威凉州区等地冬春茬日光温室示范, 平均产量 $96.2 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$, 比‘毛粉 802’增产 16.88%, 丰产稳产性好。

栽培技术要点

适宜北方地区保护地栽培, 与当地栽培品种搭配种植。

北方地区日光温室一大茬栽培一般 7 月中下旬育苗, 9 月上中旬定植。南北向作畦, 沟宽 40 cm, 畦面宽 70 cm, 畦高 15 cm。每畦双行按株距 40 cm 开“品”字形定植穴, 定植密度 $45\,000 \text{ 株} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。栽苗后浇足定植水, 待第 1 穗果枣粒大, 第 2 花序坐果后浇第 2 次水, 以后根据天气及植株生长情况适时灌水。追肥应结合灌水进行, 少量多次, 一般间隔一水追一次肥, 每次施磷酸二铵 $150.0 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$, 或尿素 $225.0 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$, 肥料要交替施用。宜采用单干整枝, 最上部果穗留两片叶打顶, 花期用防落素蘸花或用授粉器及时处理, 以促进坐果。



图 1 番茄新品种‘陇番 10 号’
Fig. 1 Tomato cultivar ‘Longfan 10’

References

- Du Yong-chen, Yan Zhun, Wang Xiao-xuan, Li Shu-de, Zhu De-wei. 1999. Recent advances in tomato breeding. *Acta Horticulturae Sinica*, 26 (3): 1 - 9. (in Chinese)
- 杜永臣, 严 准, 王孝宣, 李树德, 朱德蔚. 1999. 番茄育种研究主要进展. *园艺学报*, 26 (3): 1 - 9.
- Huang Ting-ting, Liu Bing-lu, Liu Shu-qin, Wang Chang-yi, Li Zhe-qing. 2007. A new tomato hybrid ‘Shalong’. *Acta Horticulturae Sinica*, 34 (1): 264. (in Chinese)
- 黄婷婷, 刘炳禄, 刘淑芹, 王长义, 李浙青. 2007. 番茄新品种‘莎龙’. *园艺学报*, 34 (1): 264.
- Li Xiao-dong. 2004. ‘Jinpeng 1’—A new tomato hybrid cultivar special for protected cultivation. *Acta Horticulturae Sinica*, 31 (4): 564. (in Chinese)
- 李晓东. 2004. 保护地专用番茄新品种‘金棚 1 号’. *园艺学报*, 31 (4): 564.
- Wang Xiao-xuan, Du Yong-chen, Zhu De-wei, Dai Shan-shu, Gao Zhen-hua, Li Shu-de. 2001. A new tomato hybrid for protected cultivation—‘Zhongza 12’. *Acta Horticulturae Sinica*, 28 (5): 479. (in Chinese)
- 王孝宣, 杜永臣, 朱德蔚, 戴善书, 高振华, 李树德. 2001. 保护地番茄新品种‘中杂 12’. *园艺学报*, 28 (5): 479.
- Zhu Long-ying, Yang Zhi-jie, Wang Yan-hui, Zhu Wei-min. 2007. A new tomato variety ‘Shenfen 918’. *Acta Horticulturae Sinica*, 34 (2): 531. (in Chinese)
- 朱龙英, 杨志杰, 万延慧, 朱为民. 2007. 番茄新品种‘申粉 918’. *园艺学报*, 34 (2): 531.