

# 温室专用番茄新品种‘冀东 219’

孙中峰, 曹霞\*, 武春成, 毛秀杰, 代波, 王学东

(河北科技师范学院, 河北秦皇岛 066600)

**摘要:** 番茄杂种一代新品种‘冀东 219’, 植株为无限生长类型, 叶片较稀疏, 生长势较强, 第 6~9 节着生第一花序, 花序间隔 2~3 节, 每穗结果 8~15 个。单果质量 38~42 g, 果实红色, 圆形, 果面光滑, 果形指数 0.89, 果实中维生素 C 含量为  $0.17 \text{ mg} \cdot \text{g}^{-1}$ , 可溶性固型物含量为 6.18%, 有机酸含量为 0.79%, 糖酸比为 7.82, 酸甜适口, 果肉较厚, 耐贮运。高抗 TYLCV、TMV、青枯病、叶霉病, 中抗灰霉病。适合保护地栽培。

**关键词:** 番茄; 保护地栽培; 品种

**中图分类号:** S 641.2

**文献标识码:** B

**文章编号:** 0513-353X (2012) 06-1215-02

## A New Tomato Cultivar for Greenhouse ‘Jidong 219’

SUN Zhong-feng, CAO Xia\*, WU Chun-cheng, MAO Xiu-jie, DAI Bo, and WANG Xue-dong

(Hebei Normal University of Science & Technology, Qinhuangdao, Hebei 066600, China)

**Abstract:** ‘Jidong 219’ is a  $F_1$  by several generations of screening and crossing with import tomato. It has unlimited branches and sparse leaves and it grows vigorously. The first inflorescence is situated between the sixth and ninth node, inflorescence interval of 2 to 3, and each inflorescence bears 8–15 tomatoes. The average fruit mass is 38–42 g. The fruit is red, round. Fruit shape index is 0.89. Vitamin C content is  $0.17 \text{ mg} \cdot \text{g}^{-1}$ . The soluble solids content is 6.18%. Organic acid content is 0.79%. Ratio of sugar to acid is 7.82. Fruit is sweet and sour, flesh is thick. It is tolerant to storage and transportation. It is high-resistant to TYLCV, TMV, southern bacterial wilt and leaf mold, and mid-resistant to gray mold. It is suitable for protected cultivation.

**Key words:** tomato; protected cultivation; cultivar

‘冀东 219’番茄(图 1)是 2003 年用母本 03-CHW(由荷兰串番茄经过混合单株选择法选育的中熟、扁圆、红色果、耐贮运自交系)和父本 03-29(由农友公司樱桃番茄经过混合单株选择法选育的早熟、椭圆、红色果、耐贮运、抗病的自交系)杂交培育的优质、抗病、丰产的一代杂种。对不同光照条件下品系及组合进行了耐低温弱光鉴定(毛秀杰等, 2006b)、结实率配合力分析(毛秀杰等, 2006a)和生长发育等(武春成等, 2008)研究。2006 年试配组合, 2007—2008 年进行品种比较试验, 表现中熟, 耐贮运, 抗病, 比对照‘千禧’增产 23.3%, 2009 年进行区域试验, 比对照‘千禧’抗叶霉病, 增产 24.0%, 2009—2010 年参加生产试验, 比对照‘春桃’增产 16.5%, 比

收稿日期: 2012-01-05; 修回日期: 2012-04-28

基金项目: 河北省教育厅资助项目(05316); 河北科技师范学院蔬菜育种创新团队项目

\* 通信作者 Author for correspondence (E-mail: caoxia\_xy@163.com)

‘小红’增产 38.6%。2011 年 7 月通过河北省教育厅科学技术成果鉴定。

### 品种特征特性

植株为无限生长类型, 生长势较强。叶片较稀疏, 叶色较绿。第一花序节位 7~9 片叶, 花序间隔节位 2~3 节, 单花序多着生花 8~15 朵, 坐果率较高。成熟果实鲜红色, 果面光滑无沟棱, 无畸形果和空洞果, 商品整齐度高。果实圆形, 果形指数为 0.89, 平均单果质量 41.66 g 左右。果实可溶性固型物含量 6.18%, 维生素 C 含量  $0.17 \text{ mg} \cdot \text{g}^{-1}$ , 有机酸含量 0.79%, 糖酸比为 7.82, 酸甜适口, 果肉较厚, 耐贮运。植株耐低温弱光能力强。2011 年鉴定委员会现场测试: 田间植株高抗 TYLCV、TMV、青枯病、叶霉病, 病情指数均为 0, 中抗灰霉病, 病情指数为 8.3; 产量达  $115\,464 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ , 比对照‘小红’增产 72.8%, 比对照‘微微’增产 56.1%。

### 栽培技术要点

适合在华北和东北地区日光温室和塑料大棚等保护设施冬春季节栽培。华北地区冬春茬温室栽培, 9 月下旬—12 月初播种, 定植密度  $46\,000 \text{ 株} \cdot \text{hm}^{-2}$  左右, 单株留果 5~7 穗, 大行距 80 cm, 小行距 50 cm。单层塑料薄膜大棚早春茬栽培, 12 月至翌年 2 月播种, 定植密度  $48\,000 \text{ 株} \cdot \text{hm}^{-2}$  左右, 单株留果 4~5 穗, 大行距 65 cm, 小行距 50 cm。整地时每公顷施入有机肥 30~35  $\text{m}^3$ 、菌肥 30 kg 作基肥。定植时每公顷施入硫酸钾型高钾复合肥 230~300 kg, 果实发育期随着浇水追施 2 次硫酸钾型高钾复合肥, 每次用量  $300 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$  左右, 随着浇水间隔追施 2 次微量元素的液体肥, 每次用量  $150 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$  左右。单干整枝。开花期用荷兰熊蜂授粉或‘番茄灵’等进行保花保果, 不需疏花疏果。4—6 月收获, 采收期适当减少浇水量, 采收时可以保留果柄和萼片。提早预防灰霉病, 及时防治粉虱和美洲斑潜蝇。



图 1 温室专用番茄新品种‘冀东 219’

Fig. 1 A new tomato cultivar for greenhouse ‘Jidong 219’

### References

- Mao Xiu-jie, Sun Zhong-feng, Wu Chun-cheng, Yan Shi-hou, Wang Li-li, Wei Yu-tang. 2006a. Diallel cross genetic analysis of poor light density tolerance of tomato. *Journal of Shenyang Agricultural University*, 37 (3): 451 - 454. (in Chinese)
- 毛秀杰, 孙中峰, 武春成, 颜士厚, 王立丽, 魏毓棠. 2006a. 不同光照下番茄结实性的配合力及遗传效应分析. *沈阳农业大学学报*, 37 (3): 451 - 454.
- Mao Xiu-jie, Wang Ju-yuan, Sun Ming, Pan Yu-xia, Sun Zhong-feng. 2006b. The change and correlation analyze of tomato major character in different illumination. *Chinese Agricultural Science Bulletin*, 22 (12): 95 - 98. (in Chinese)
- 毛秀杰, 王巨媛, 孙 铭, 潘玉霞, 孙中峰. 2006b. 不同光照条件下番茄主要性状的变化及相关分析. *中国农学通报*, 22 (12): 95 - 98.
- Wu Chun-cheng, Mao Xiu-jie, Cao Xia, Chen Xiu-li, Ban Shu-ju, Chen Yu-bo. 2008. Effects of different organic fertilizer on soil nutrition and on development of tomato in solar greenhouse. *Advances in Horticulture*, (8): 457 - 462. (in Chinese)
- 武春成, 毛秀杰, 曹 霞, 陈秀丽, 班淑菊, 陈余波. 2008. 不同有机肥料对日光温室土壤营养和番茄生长发育的影响. *园艺学进展*, (8): 457 - 462.