

中晚熟加工番茄新品种 ‘陇红杂 2 号’

邵景成, 胡志峰, 叶德友, 张少丽, 杨永岗, 王晓巍*

(甘肃省农业科学院蔬菜研究所, 兰州 730070)

摘要: ‘陇红杂 2 号’ 是以 991216 为母本, 991735 为父本组配的中晚熟加工番茄一代杂种, 高抗病毒病, 抗叶霉病, 耐早疫病。果实大红色, 长圆形, 平均单果质量 93.3 g, 总产量 95.4 t · hm⁻², 可溶性固形物含量 5.22%, 番茄红素含量 140.0 mg · kg⁻¹, 适宜甘肃、内蒙、新疆等加工番茄主产区栽培。

关键词: 加工番茄; 中晚熟; 一代杂种; 品种

中图分类号: S 641.2

文献标识码: B

文章编号: 0513-353X (2011) 08-1613-02

A New Middle-late Maturing Processing Hybrid Tomato ‘Longhongza 2’

SHAO Jing-cheng, HU Zhi-feng, YE De-you, ZHANG Shao-li, YANG Yong-gang, and WANG Xiao-wei*

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

Abstract: ‘Longhongza 2’ is a middle-late processing hybrid tomato developed by crossing inbred 991216 with 991735. The total disease resistance lever is super. The fruit is oblong and red. The average fruit weight is 93.3 g. The content of soluble solids is about 5.22%. Its total yield is about 95.4 t · hm⁻². It is suitable for growing in processing tomato major production areas.

Key words: processing tomato; middle-late maturing; hybrid; cultivar

中国已成为全球加工番茄重要的生产国和主要的出口国, 近年来育成了一些加工番茄品种 (徐和金 等, 1995; 王柏柯 等, 2010), 但是中晚熟品种缺乏, 存在产品成熟上市过于集中等问题 (胡志峰和邵景成, 2008)。

‘陇红杂 2 号’ (图 1) 番茄是以 991216 为母本, 991735 为父本配制成的丰产、番茄红素含量高、果肉硬、耐贮运的中晚熟加工番茄一代杂种。母本 991216 是从甘肃张掖玉米原种场引进的番茄品种 J34 通过连续 5 代定向分离选择育成的自交系; 父本 991735 是由美国番茄品种 MEDINA 的变异株, 经过 6 代单株选择育成的自交系。2000 年配制杂交组合, 2001 年进行杂种优势测定, 2006—2008 年进行品比试验, 2007—2008 年全省多点区域试验, 2008—2009 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, 2009 年在室内进行苗期人工接种抗病性鉴定, 表现高抗病毒病, 抗叶霉病, 耐早疫病。2009 年通过省级成果鉴定, 2010 年 4 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 82.5 cm, 开展度 61.2 cm, 茎粗 1.50 cm, 节间长 4.02

收稿日期: 2011 - 05 - 19; **修回日期:** 2011 - 08 - 01

基金项目: 国家科技支撑计划项目 (2007BAD52B01)

* 通信作者 Author for correspondence (E-mail: wxw5420@sina.com)

cm, 第一花序出现在 7~8 节位, 单花序, 花序间隔 3 片叶, 叶量适中, 生长势较强。果实大红色, 长圆形, 果形指数 1.09, 无果肩; 果皮厚, 果面光滑, 整齐均匀; 平均单果质量 93.3 g; 果肉较硬, 抗压耐运输, 含番茄红素 $140.0 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$, 可溶性糖 $26.8 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1}$, 维生素C $133.0 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$, 有机酸 $3.65 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1}$, 水分 94.3%, 可溶性固形物 5.22%; 畸裂果率 0.50%。田间重茬病圃抗病性鉴定, 高抗叶霉病, 病情指数 4.56; 耐早疫病, 病情指数 24.89。苗期人工接种抗病性鉴定, 叶霉病病情指数 12.25, 抗病级别R; 早疫病病情指数 37.45, 抗病级别T。2006—2008 年在甘肃省农业科学院蔬菜研究所进行品比试验, 总产量平均为 $95.4 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$, 比‘红杂 25’增产 27.87%; 在甘肃张掖高台县、临泽县、甘州区, 内蒙临河、新疆昌吉等地示范, 平均产量 $87.5 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$, 比‘红杂 25’增产 25.22%, 丰产稳产性好。

栽培技术要点

适宜甘肃、内蒙、新疆等加工番茄主产区栽培, 与当地栽培的早熟品种搭配种植, 可缓解采收高峰期产品积压的矛盾, 保障加工原料均衡供应, 提高种植者和加工企业的经济效益。河西走廊一般 3 月 10 日开始在日光温室采用方格育苗盘或营养钵育苗, 4 月 30 日以后开始在露地定植。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 38 cm 开“品”字型定植孔, 定植密度 $47\,000 \text{ 株} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。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 $225.0 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$, 肥料交替施用。宜采用单杆整枝, 用聚丙烯绳将茎蔓固定在支架上。近年来河西走廊蚜虫、棉铃虫为害较重, 病毒病普遍发生, 要及早防治, 以物理与生物防治为主, 产品采收前 20 d 禁止使用化学农药。



图 1 中晚熟加工番茄新品种‘陇红杂 2 号’

Fig. 1 A new middle-late maturing processing hybrid tomato ‘Longhongza 2’

References

- Xu He-jin, Zhou Yong-jian, Li Jun-ming, Feng Lan-xiang, Yang Cui-rong. 1995. Breeding of processing tomato F_1 hybrid ‘Hongza No.25’. China Vegetables, (5): 13–15. (in Chinese)
- 徐和金, 周永健, 李君明, 冯兰香, 杨翠荣. 1995. 罐藏番茄新品种红杂 25 的选育. 中国蔬菜, (5): 13–15.
- Wang Bai-ke, Pati Guli, Yang Sheng-bao, Zhang Gui-ren, Peng Ying-zhen, Zhang Yong, Mao Hao-liang, Yang Tao, Gan Zhong-xiang, Yu Qing-hui. 2010. A high viscosity and processing tomato F_1 hybrid——‘Xinfan No.39’. China Vegetables, (16): 93–95. (in Chinese)
- 王柏柯, 帕提古丽, 杨生保, 张贵仁, 彭英真, 张勇, 毛浩量, 杨涛, 甘忠祥, 余庆辉. 2010. 高粘加工番茄新品种新番 39 号的选育. 中国蔬菜, (16): 93–95.
- Hu Zhi-feng, Shao Jing-cheng. 2008. The existing problems and countermeasures in the development of processing tomato industry in Hexi Corridor. Gansu Agriculture Science and Technology, (2): 40–43. (in Chinese)
- 胡志峰, 邵景成. 2008. 河西走廊加工番茄产业存在的问题及发展对策. 甘肃农业科技, (2): 40–43.