

西瓜新品种‘华欣’

张 洁, 官国义, 张海英, 郭绍贵, 任 毅, 李茂营, 于泳涛, 许 勇*

(国家西甜瓜改良中心, 北京市农林科学院蔬菜研究中心, 北京 100097)

摘 要: ‘华欣’为丰产耐裂早熟优质西瓜一代杂种。果实圆形, 绿底覆条纹有蜡粉, 果皮厚 0.9 cm, 果肉大红色, 中心可溶性固形物含量 11.5% 左右。果实发育期 33 d 左右, 单瓜质量为 8 ~ 10 kg。保留了‘京欣’西瓜脆嫩、口感好、糖度高的优点, 且产量更高、耐裂性好, 保护地产量 $67.5 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。田间表现出更强的抗病性。适合黄淮海地区规模化优势产区保护地和露地栽培。

关键词: 西瓜; 耐裂; 早熟

中图分类号: S 651

文献标志码: B

文章编号: 0513-353X (2020) S2-3007-02

A New Watermelon Cultivar ‘Huaxin’

ZHANG Jie, GONG Guoyi, ZHANG Haiying, GUO Shaogui, REN Yi, LI Maoying, YU Yongtao, and XU Yong*

(National Watermelon and Melon Improvement Center, Beijing Academy of Agricultural and Forestry Sciences, Beijing 100097, China)

Abstract: ‘Huaxin’ is a new high yielding and good quality anti-cracking watermelon. Its fruit shape is round with bright-green rind with wax powder. The rind thickness is about 0.9 cm. The flesh color is bright red and the center soluble solids content is about 11.5%. The single fruit weight is about 8 to 10 kg. It takes about 33 days from flowers to fruits. The yield is about $67.5 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ in protected fields. Its taste is crisp with excellent flavor like ‘Jingxin’, but more anti-crack with higher yield and suitable for storage and transportation. It’s well adapted to early spring and autumn plastic house culture and open field culture in Huang-Huai-Hai region.

Keywords: watermelon; anti-cracking; early-maturing

中国是世界西瓜生产和消费第一大国, 早春保护地与露地生产面积占总面积的一半以上(吴明珠, 2003)。在早熟西瓜中, ‘京欣’系列西瓜以其早熟、糖度高、果肉脆嫩、口感好等优点成为主栽品种, 但也存在耐裂性不强, 丰产性不高等缺点(许勇等, 2002)。21 世纪初, 中国西瓜保护地生产向集约化与规模化的优势产区集中, 迫切需要培育出品质堪比‘京欣’且耐裂耐储运性与丰产性更强的中早熟新品种。

‘华欣’是选育出的丰产耐裂早熟优质西瓜一代杂种。母本京 302 是由韩国杂交种与自育材料杂交后代选育而成的自交系, 叶片小, 低温下生长稳健, 极易坐瓜, 不易畸形起棱空心, 单瓜质量约 6 kg, 绿底覆盖宽条纹, 有果霜, 果皮厚度 0.9 cm, 坚硬, 抗裂, 中心含糖量达到 12%, 风味浓。

收稿日期: 2020 - 06 - 14; **修回日期:** 2020 - 07 - 02

* 通信作者 Author for correspondence (E-mail: xuyong@nrcv.org)

父本京 C2 是由国内育成的杂交品种与抗枯萎病自交系杂交, 筛选出的稳定自交系, 叶片大, 低温下生长旺盛, 抗枯萎病, 单瓜质量约 8 kg, 果皮厚度 0.9 cm, 抗裂性中等, 中心含糖量达到 11%。2008 年配制杂交组合, 多年多点比较试验表明, 与对照品种‘京欣 2 号’相比, 在保护地生产条件下丰产性和耐储运性有明显提高, 其品质与‘京欣’相当, 果实发育期晚熟 3 d, 在黄淮海地区大规模推广, 优势明显, 全面取代了‘京欣’系列品种, 2010—2019 年累计推广面积超过 33 万 hm^2 , 创造了良好的经济效益。2011 年 4 月通过北京市农作物品种审定委员会审定, 2014 年 11 月获得植物新品种权证书。

品种特征特性

中早熟杂交一代。生长势中上等, 坐瓜稳健, 果实圆形, 底色深绿, 覆盖规则细条纹, 有蜡粉。果肉大红色, 种皮底色为黑色。单瓜质量 8 ~ 10 kg, 果实中心可溶性固形物含量达 11.5%, 果皮厚度 0.9 ~ 1.0 cm。在春保护地早熟嫁接栽培条件下, 坐果整齐, 膨瓜快, 不易畸形起棱厚皮空心。果实发育期为 33 d, 全生育期 93 d 左右。中抗枯萎病, 田间表现耐炭疽病与白粉病。保护地栽培产量 $67.5 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。

栽培技术要点

适于北京、山东、河北、辽宁、安徽与江苏北部等黄淮海保护地与露地栽培。选择沙壤地种植, 在保护地生产条件下推荐采用嫁接栽培。育苗以营养钵育苗为最佳, 三叶 1 心时定植, 底肥以有机肥为主。定植密度为 $7\,500 \sim 9\,000 \text{ 株} \cdot \text{hm}^{-2}$, 浇足定植水。单行地爬, 三蔓整枝。浇团棵水时可追肥尿素等。在伸蔓期可适当灌水, 授粉期间一般不宜浇水。授粉后 7 ~ 10 d, 果实长到 10 cm 左右时及时浇膨果水, 收获前 7 d 停止浇水。适时采收也会增加果实的抗裂性, 一般下午或傍晚采收, 次日早上市, 避免运输期间裂瓜。



图 1 耐裂丰产西瓜新品种‘华欣’

Fig. 1 A new anti-cracking and high yielding watermelon cultivar ‘Huaxin’

References

- Wu Ming-zhu. 2003. Main advances of current melon breeding and discuss of breeding target in the future. China Watermelon and Muskmelon, 16 (3): 1–3. (in Chinese)
- 吴明珠. 2003. 当前西瓜甜瓜育种主要动态及今后育种目标研讨. 中国西瓜甜瓜, 16 (3): 1–3.
- Xu Yong, Gong Guo-yi, Zhang Hai-ying, Wang Yong-jian. 2002. The breeding of high quality and early-maturing watermelon variety Jingxin No.2. China Vegetables, (2): 7–10. (in Chinese)
- 许 勇, 宫国义, 张海英, 王永健. 2002. 优质早熟丰产西瓜欣品种京欣 2 号的选育. 中国蔬菜, (2): 7–10.