

甜玉米新品种 ‘正甜 88’

韩福光, 郑锦荣*, 李余良

(广东省农业科学院作物研究所, 广州 510640)

摘要: ‘正甜 88’ 是鲜食与加工兼用型超甜玉米新品种。丰产性好, 单苞质量 360 g, 鲜苞产量 18 256.5 kg · hm⁻²; 优质, 可溶性糖含量 30.74%, 果皮薄 (70.08 μm), 适口性好; 一级果穗率 88%; 中抗纹枯病和小斑病; 长势旺, 整齐度好, 适应性强。

关键词: 甜玉米; 品种

中图分类号: S 649; S 513

文献标志码: B

文章编号: 0513-353X (2015) 06-1215-02

A New Sweet Corn Cultivar ‘Zhengtian 88’

HAN Fu-guang, ZHENG Jin-rong*, and LI Yu-liang

(Crops Research Institute, Guangdong Academy of Agricultural Sciences, Guangzhou 510640, China)

Abstract: ‘Zhengtian 88’ is a new fresh and processing sweet corn hybrid. The average single fresh ear weight is 360 g and fresh ears yield is about 18 256.5 kg · hm⁻². The soluble sugar content is 30.74% and kernel pericarp is 70.08 μm. Its kernel is good flavor, high quality. The first class commodity ears is up to 88%. It is medium resistant to sheath blight disease and southern blight diseases.

Key words: sweet corn; cultivar

近年来甜玉米的消费不断增加 (赵久然 等, 2003), 带动其种植面积迅速扩大。目前广东省甜玉米种植面积已超过 14.7 万 hm², 约占全国的 50% (何淑群 等, 2013)。当前生产中使用的甜玉米品种较多, 但是存在广适性差、产量不稳及籽粒品质有待提高等问题 (李余良 等, 2010; 郑锦荣 等, 2013)。“正甜 88”是通过引进种质资源, 结合多系杂交和系谱选育方法培育出的高产、优质、抗病、适宜加工的甜玉米新品种 (图 1)。其母本 ‘粤科 08-5’ 及父本 ‘美 232’ 分别以超甜玉米品种 ‘台北’ 和 ‘脆王’ 杂交种为遗传背景材料, 分别于 2004 和 2003 年进行春、秋两季的自交与姐妹交交替进行纯化, 进行系谱株系筛选, 淘汰抗性差及退化株系, 2007 年分别选出优良自交系。2008 年春、秋配制组合并测配、鉴定。2012 年平均鲜苞产量 16 593 kg · hm⁻², 比对照 ‘粤甜 16 号’ 增产 13.38%; 2013 年复试, 平均产量 18 256.5 kg · hm⁻², 比对照增产 12.26%; 2012—2013 年参加广东省区试及生产试验, 生产试验平均产量 17 040 kg · hm⁻², 比对照增产 12.96%, 7 个试点均比对照种增产。生产试验最高产在广东茂名, 产量高达 18 810 kg · hm⁻²。2014 年 6 月通过广东省农作物品种审定委员会审定。

收稿日期: 2015-04-23; **修回日期:** 2015-06-01

基金项目: 广东省科技厅国际合作项目 (2011B05070003); 中国科技部国际合作项目 (2013DF31350); 广州市科技计划项目 (2014J4100157); 广东省科技厅资源库完善项目 (2013B060400034)

* 通信作者 Author for correspondence (E-mail: gisifsf2004@163.com; Tel: 13802543127)

品种特征特性

中晚熟品种, 生育期 80 d, 比对照 '粤甜 16' 晚熟 4 ~ 5 d。植株高 216 cm, 穗位高 69 cm, 穗长 20.9 ~ 21.1 cm, 穗粗 4.8 ~ 4.9 cm, 秃顶长 0.5 cm。单苞鲜质量 360 g, 单穗净质量 261 g, 千粒质量 318 g, 出籽率 68.10%, 一级果穗率 88%。果穗筒形, 籽粒黄色, 可溶性糖含量 30.74%, 果皮厚度测定值 70.08 μm ., 适口性评分 85.6 ~ 89.8 分, 品质优于对照 '粤甜 16'。抗病性接种鉴定, 中抗纹枯病和小斑病; 田间表现高抗茎腐病, 抗纹枯病和大、小斑病。植株壮旺, 整齐度好, 前、中期生长势较强, 后期保绿度好。丰产性和适应性好, 抗倒性较强。

栽培技术要点

属于 *sh2* 基因型的甜玉米品种, 栽培时要与其他类型玉米隔离种植, 空间隔离为 300 m, 或者时间隔离为花期相差 15 d 以上。可以直播或育苗, 种植密度为 49 500 ~ 52 500 株 $\cdot \text{hm}^{-2}$ 。需加强肥水管理, 注意中耕深培土, 防倒伏。适时追肥, 大喇叭口时期追施磷钾肥, 还要防旱排涝, 防虫, 提高鲜苞商品率。适时采收, 一般在授粉后 20 ~ 23 d 采收为宜。



图 1 甜玉米新品种 '正甜 88'

Fig. 1 A new sweet corn cultivar 'Zhengtian 88'

References

- He Shu-qun, Wan Zhong, Luo Jun, Hu Jian-guang, Yin Yan, Qin Li-jun. 2013. Development situation and counter measure on Guangdong sweet corn industry in 2012. Guangdong Agricultural Sciences, (12): 3 - 5. (in Chinese)
- 何淑群, 万忠, 罗军, 胡建广, 尹艳, 秦利军. 2013. 2012 年广东甜玉米产业发展形势与对策建议. 广东农业科学, (12): 3 - 5.
- Li Yu-liang, Hu Jian-guang, Wang Zi-ming, Liu Jian-hua. 2010. The performance of main characters and breeding direction of sweet corn varieties in Guangdong. Journal of Foshan University: Natural Science Edition, 28 (2): 73 - 77. (in Chinese)
- 李余良, 胡建广, 王子明, 刘建华. 2010. 广东甜玉米品种主要性状表现及品种选育方向. 佛山科学技术学院学报: 自然科学版, 28 (2): 73 - 77.
- Zhao Jiu-ran, Teng Hai-tao, Zhang Li-ping, Lu Bai-shan. 2003. Development prospects and industry situation on oversea and domestic sweet corn. Journal of Maize Sciences, (Special): 98 - 100. (in Chinese)
- 赵久然, 滕海涛, 张丽萍, 卢柏山. 2003. 国内外甜玉米产业现状及发展前景. 玉米科学, (专刊): 98 - 100.
- Zheng Jin-rong, Li Gao-ke, Liu Jian-hua, Li Yu-liang, Hu Jian-guang. 2013. A new sweet corn cultivar 'Yuetian 20'. Acta Horticulturae Sinica, 40 (10): 2095 - 2096. (in Chinese)
- 郑锦荣, 李高科, 刘建华, 李余良, 胡建广. 2013. 超甜玉米新品种 '粤甜 20'. 园艺学报, 40 (10): 2095 - 2096.