

早熟甜糯玉米新品种 ‘京科糯 2016’

徐 丽, 樊艳丽, 席胜利, 张翠芬, 张小继, 董 会, 史亚兴*, 卢柏山*

(北京市农林科学院玉米研究中心, 玉米 DNA 指纹及分子育种北京重点实验室, 北京 100097)

摘 要: 甜糯玉米新品种 ‘京科糯 2016’ 是以 ‘N39’ 为母本, ‘甜糯 2’ 为父本杂交选育而成。果穗上同时有甜粒和糯粒, 粒数比为 1:3, 绵软甜糯清香, 含可溶性固形物 12.4% ~ 13.1%, 叶酸 2.3563 $\mu\text{g} \cdot \text{g}^{-1}$ 。籽粒白色。播种至采收 83 d, 比对照品种 ‘京科糯 2000’ 提早 10 d; 丰产、稳产性好, 平均单果穗质量 400 g, 产量 13.5 $\text{t} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。

关键词: 甜糯玉米; 早熟; 叶酸; 品种

中图分类号: S 649; S 513

文献标志码: B

文章编号: 0513-353X (2019) 06-1219-02

A New Early-maturing Sweet-waxy Corn Cultivar ‘Jingkenuo 2016’

XU Li, FAN Yanli, XI Shengli, ZHANG Cuifen, ZHANG Xiaoji, DONG Hui, SHI Yaxing*, and LU Baishan*

(Maize Research Center, Beijing Academy of Agriculture and Forestry Sciences, Beijing Key Laboratory of Maize DNA Fingerprinting and Molecular Breeding, Beijing 100097, China)

Abstract: ‘Jingkenuo 2016’ is a new excellent early-maturing sweet-waxy corn cultivar developed from the cross of ‘N39’ and ‘Tiannuo 2’. Sweet and waxy kernels (1:3 quantitatively) are contained on the same ear, resulting in soft and sweet-scented tastes. ‘Jingkenuo 2016’ contains 12.4% - 13.1% soluble solids content (SSC) and 2.3563 $\mu\text{g} \cdot \text{g}^{-1}$ folic acid. Its kernel is white and growth period lasts 83 days from sowing to harvesting, 10 days earlier than that of ‘Jingkenuo 2000’. It has high and steady yields in adaptable region with 400 g in one ear and 13.5 $\text{t} \cdot \text{hm}^{-2}$.

Keywords: sweet-waxy corn; early-maturing; folic acid; cultivar

鲜食玉米主要包括甜玉米和糯玉米 (赵久然 等, 2016)。近年来选育出甜糯玉米新类型, 其果穗上同时有甜粒和糯粒, 粒数之比为 1:3, 口感糯中带甜, 深受消费者欢迎 (卢柏山 等, 2015, 2016)。

2011 年以糯玉米自交系 ‘N39’ 为母本, 以优质双隐性甜上位自交系 ‘甜糯 2’ 为父本组配杂交。母本 ‘N39’ 植株紧凑, 抗倒抗病性强, 早熟, 优质, 穗形好。父本 ‘甜糯 2’ 聚合了甜质 (sh_2) 和糯质 (wx) 基因, 因 sh_2 对 wx 表现上位性效应, 籽粒表现为甜质型。2012 年对杂交组合进行鉴定, 其表现出高产稳产、早熟、多抗、优质、口感好等综合优良特性。2013—2015 年参加区域试验, 2016 年分别通过江西省、广东省、宁夏回族自治区农作物品种审定委员会审定, 定名为 ‘京科糯 2016’ (图 1)。

收稿日期: 2019-04-24; **修回日期:** 2019-05-07

基金项目: 北京市农林科学院青年科研基金项目 (QNJJ201723); 北京市粮经作物产业创新团队项目 (BAIC09-2019); 北京市科技计划课题 (Z171100001517013)

* 通信作者 Author for correspondence (E-mail: syx209@163.com, maizelu@126.com)

品种特征特性

株形半紧凑。芽鞘紫色，株高 220 cm，穗位高 90 cm，雄穗分枝 13 个，花药淡紫色，花丝绿色。穗行数 14~16，行粒数 38，穗长 19 cm，粗 5 cm。籽粒白色，甜糯分离，甜粒与糯粒数之比为 1:3。绵软甜糯，清香。早熟，播种至采收平均 83 d，比对照品种‘京科糯 2000’提早 10 d。高产稳产，鲜籽百粒质量 36.1 g，单穗质量 400 g，鲜穗产量 13.5 t·hm⁻²。优质，含粗淀粉 17.9%，支链淀粉/粗淀粉平均在 97% 以上；鲜籽粒可溶性固形物含量 12.4%~13.1%，叶酸含量 2.3563 μg·g⁻¹，远高于普通玉米，可作为叶酸营养强化补充食品。蒸煮后凉置不回生。抗大斑病、小斑病、丝黑穗病等田间主要病害，田间发病率在 5% 以下。

栽培技术要点

适宜京津冀及类似生态区、江西、宁夏、广东等地作鲜食玉米种植，也适于类似气候区设施栽培。露地种植北方区在 4 月初至 7 月初播种，南方区在 3 月下旬至 7 月中下旬播种（秋播采用育苗定植）。适宜种植密度为 45 000~52 500 株·hm⁻²。前期施足基肥，以有机肥为主，15 000~22 500 kg·hm⁻²，大喇叭口至灌浆初期追施氮肥，施尿素 225 kg·hm⁻²，及时浇水，以促进生长和孕穗灌浆。春播收获时为夏季高温期，灌浆速度快，注意及时采收，一般为授粉后 21~23 d；夏播收获时为秋季低温期，灌浆速度慢，可适当延后采收时间，一般为授粉后 23~25 d，以保证灌浆充足，提高品质和口感。



图 1 早熟优质甜糯玉米新品种‘京科糯 2016’
Fig. 1 A new early-maturing sweet-waxy corn cultivar
‘Jingkenuo 2016’

References

- Lu Bai-shan, Shi Ya-xing, Xu Li, Zhao Jiu-ran. 2016. Breeding of sweet-waxy corn variety, a new type of fresh corn-Nongkeyu 368. *Seed*, 35 (12): 106 - 107. (in Chinese)
- 卢柏山, 史亚兴, 徐 丽, 赵久然. 2016. 新型甜加糯鲜食玉米新品种农科玉 368 的选育. *种子*, 35 (12): 106 - 107.
- Lu Bai-shan, Shi Ya-xing, Zhao Jiu-ran, Xu Li, Fan Yan-li, Xi Sheng-li. 2015. A new excellent sweet-waxy corn cultivar ‘Jingkenuo 928’. *Acta Horticulturae Sinica*, 42 (S2): 2933 - 2934. (in Chinese)
- 卢柏山, 史亚兴, 赵久然, 徐 丽, 樊艳丽, 席胜利. 2015. 甜糯玉米新品种‘京科糯 928’. *园艺学报*, 42 (S2): 2933 - 2934.
- Zhao Jiu-ran, Lu Bai-shan, Shi Ya-xing, Xu Li. 2016. Development trends of waxy corn breeding and industry in China. *Maize Science*, 24 (4): 67 - 71. (in Chinese)
- 赵久然, 卢柏山, 史亚兴, 徐 丽. 2016. 我国糯玉米育种及产业发展动态. *玉米科学*, 24 (4): 67 - 71.