

# 枣新品种 ‘乐金 4 号’

韩传明<sup>1</sup>, 田敬义<sup>2</sup>, 侯立群<sup>1</sup>, 赵登超<sup>1</sup>, 王翠香<sup>1,\*</sup>

(<sup>1</sup>山东省林业科学研究院, 济南 250014; <sup>2</sup>山东省乐陵市林业局, 山东乐陵 253600)

**摘要:** ‘乐金 4 号’枣是从乐陵金丝小枣资源中选育出的抗裂果新品种。果实椭圆形, 平均单果质量 5.95 g, 含可溶性固形物 35.36%, 维生素 C 3.729 mg · g<sup>-1</sup>, 肉质细腻致密, 风味甜, 品质好。丰产, 稳产, 抗裂果, 干鲜兼用, 适合广大枣区栽培。在山东德州地区 9 月下旬成熟。

**关键词:** 枣; 抗裂果; 品种

**中图分类号:** S 665.1

**文献标志码:** B

**文章编号:** 0513-353X (2015) S2-2857-02

## A New Chinese Jujube Cultivar ‘Lejin 4’

HAN Chuan-ming<sup>1</sup>, TIAN Jing-yi<sup>2</sup>, HOU Li-qun<sup>1</sup>, ZHAO Deng-chao<sup>1</sup>, and WANG Cui-xiang<sup>1,\*</sup>

(<sup>1</sup>Shandong Academy of Forestry, Jinan 250014, China; <sup>2</sup>Forest Bureau of Leling City, Leling, Shandong 253600, China)

**Abstract:** ‘Lejin 4’ is selected from Jinsixiaozao with high yield, good quality and resistance to fruit cracking. The fruit is long oval in shape, the average fruit weight is 5.95 g, the soluble solids content is 35.36%, vitamin C content is 3.729 mg · g<sup>-1</sup>. It is suitable for dry and fresh fruit. It ripens in late September in Dezhou, Shandong. The cultivar is resistant to fruit crack. The trees are productive and high yield. It is suitable to plant in the jujube orchards all over China.

**Key words:** Chinese jujube; resistant to fruit crack; cultivar

枣脆熟期至成熟期间常遇连续阴雨天气而发生裂果病, 培育抗病新品种是防治裂果病的重要途径 (李湘利和刘静, 2006; 王振亮 等, 2010)。2006 年, 在山东省乐陵市金丝小枣资源中发现了 4 株具有抗裂果、早实、丰产、优质等特点的单株, 综合评价分析确定乐陵市云红街道办事处五里田村东编号 L003 的单株为优株。2008 年在乐陵市万家食品有限公司园内进行高接和育苗, 并在乐陵市、无棣县、莒县等地与金丝小枣进行品种对比和区域试验。2009—2013 年对其进一步观测, 其性状优良稳定, 特别抗裂果, 成熟期连续阴雨 5 d 以上裂果率低于 1% (金丝小枣裂果率大于 60%), 且具有早实、丰产、优质、抗逆性强等特点, 定名为 ‘乐金 4 号’ (图 1)。2014 年 9 月通过山东省林业厅组织的专家验收。

### 品种特征特性

落叶乔木, 树势较开张, 生长势较强, 树冠圆头, 枝条尖削度较小, 结果后自然开张。多年生枝灰褐色, 二年生枝褐绿色, 一年生枝红褐色。皮孔较小, 阳面散白粉, 针刺退化。二次枝自然长度 4~7 节, 多年生枣股圆柱形, 一般抽生枣吊 3~5 个, 枣吊长 27 cm 左右。着生 13~19 片叶,

**收稿日期:** 2015-10-18; **修回日期:** 2015-11-30

**基金项目:** 山东省农业良种工程项目 (2014LZ14-08)

\* 通信作者 Author for correspondence (E-mail: wangcuixiang63@163.com)

叶较大,长披针形,纵径 9.1 cm,横径 3.7 cm,叶缘锯齿钝圆。花量中,花昼开,花冠直径 5 ~ 6 mm,蜜盘黄色。果实椭圆形,整齐度较高,平均单果 5.95 g,最大 7.9 g,平均纵径 2.9 cm,横径 2.2 cm,果柄 0.61 cm。成熟果实紫红色,果面有不规则小紫斑,果顶有小凹陷,雌蕊成小尖。果皮较厚,鲜果肉绿白色,完熟时近核处红褐色。肉质细腻致密,汁液中,风味甜,品质好。鲜果可溶性固形物 35.36%,可滴定酸  $4.11 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1}$ ,可食率 95.5%,维生素 C  $3.729 \text{ mg} \cdot \text{g}^{-1}$ ,制干率 55.3%。干枣果皮紫红,富光泽,果形饱满,富弹性,皱纹粗而浅。

在山东德州地区,4月中旬萌芽,6月上旬盛花期,6月下旬幼果膨大,8月下旬着色、脆熟,9月下旬完熟(比金丝小枣晚 5 ~ 10 d),11月上中旬落叶。果实生长发育期 100 ~ 110 d。11年生株产 24.59 kg;耐盐碱,耐瘠薄,耐干旱,抗雨涝,正常年份不裂果。适应性强。

### 栽培技术要点

适合于广大枣区栽培,特别适合山东、河北、河南等金丝小枣产区栽培。生长季可耐 40

℃的高温,休眠季可耐 -35℃的低温。年平均温度 9 ~ 14℃,年降水量 400 ~ 700 mm 适宜生长。适应多种土壤,土壤 pH5.5 ~ 8.4 均可。抗盐性较强,一般在总盐量低于 0.3% 的土壤上表现正常。

平原密植园以株行距 2 ~ 3 m × 3 ~ 4 m 为宜,一般采用小冠疏层形或自然圆头或开心形。基肥以有机肥为主,以秋施为好,幼树每株 20 ~ 50 kg,大树每株 50 kg 以上;追肥以复合肥为主,叶面喷肥为辅,一般在发芽前、坐果期、发育期施入,幼树株施 0.2 ~ 0.5 kg,大树株施 1 ~ 1.5 kg。盛花初期,树上喷  $10 \sim 15 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  的赤霉素 + 0.05% ~ 0.1% 的硼酸钠,并进行主干环剥,剥后 3 ~ 5 d 剥口处喷杀虫剂以防虫害。病虫害以农业和物理防治为主,化学防治为辅,将病虫害消灭在萌芽状态。

### References

- Li Xiang-li, Liu Jing. 2006. Integrated control technique of jujube fruit cracking. Northwest Horticulture, (4): 24 – 25. (in Chinese)
- 李湘利, 刘 静. 2006. 枣树裂果病综合防治技术. 西北园艺, (4): 24 – 25.
- Wang Zhen-liang, Han Hui-zhi, Liu Meng-jun, Liu Ping, Li Kai-sen, Zhang Xiu-hong. 2010. A new stoneless Chinese jujube cultivar with high quality and high resistance to fruit cracking 'Xinxing'. Acta Horticulturae Sinica, 38 (5): 851 – 852. (in Chinese)
- 王振亮, 韩会智, 刘孟军, 刘 平, 李开森, 张秀红. 2010. 优质抗裂无核枣新品种 '新星'. 园艺学报, 38 (5): 851 – 852.



图 1 优质抗裂果枣新品种 '乐金 4 号'

Fig. 1 A new Chinese jujube cultivar with high resistance to fruit cracking 'Lejin 4'