

# 石榴新品种 ‘红宝石’

苑兆和<sup>\*</sup>, 招雪晴, 尹燕雷, 冯立娟

(山东省果树研究所, 山东泰安 271000)

**摘要:** ‘红宝石’石榴是从 ‘大红袍’ 栽培群体中选出的中熟优异芽变新品种。成熟时果皮大红色, 平均单果质量 487.5 g, 最大 675.0 g, 平均百粒质量 38.8 g, 可食率(出汁率) 68%, 含可溶性固形物 14.8%, 可溶性总糖 12.98%, 维生素 C 40.6 mg · kg<sup>-1</sup>, 可滴定酸 0.30%。高产, 抗旱, 耐瘠薄。

**关键词:** 石榴; 品种

**中图分类号:** S 665.4

**文献标识码:** B

**文章编号:** 0513-353X (2012) 06-1211-02

## A New Pomegranate Cultivar ‘Hongbaoshi’

YUAN Zhao-he<sup>\*</sup>, ZHAO Xue-qing, YIN Yan-lei, and FENG Li-juan

(Shandong Institute of Pomology, Tai'an, Shandong 271000, China)

**Abstract:** ‘Hongbaoshi’ is an elite middle maturing pomegranate cultivar selected from ‘Dahongpao’ cultivation population. The fruit skin is bright red when it ripens. Its average fruit weight is 487.5 g, the biggest fruit can amount to 675.0 g. 100-aril weight is 38.8 g. Eatable rate is 68%. Total soluble solids content is 14.8%. Soluble sugar is 12.98%. Vitamin C is 40.6 mg · kg<sup>-1</sup>. Acidity is 0.3%. The yield is high. The new cultivar has strong drought and barren resistance and stable characteristics.

**Key words:** pomegranate; cultivar

石榴在中国栽培历史悠久, 遗传多样性丰富 (Yuan et al., 2007; 苑兆和 等, 2008; 尹燕雷 等, 2011), 国内外学者一直把选育具有高品质、丰产、软籽、抗裂果等特性的果实作为石榴育种的目标 (Mars, 2000)。1999 年从山东枣庄万亩石榴园 ‘大红袍’ 栽培群体中发现一个优良芽变单株, 成熟时果实色泽美观, 综合性状良好。2000 年扦插芽变单株, 定植于资源圃中。经过 3 年连续鉴定和综合评价, 复选为优系。2004—2008 年进行扦插, 嫁接于选种圃, 同时以 ‘大红袍’ 为对照进行品比和区试。品比结果发现, 该优系突出表现为果实色泽美观, 大小整齐度高, 裂果率低, 平均单果质量高, 优于对照。经过近 10 年的试种, 该品种表现出良好的商品性状和田间生产性能, 丰产, 稳产, 优良性状稳定。2011 年 10 月通过山东省农作物品种审定委员会审定, 命名为 ‘红宝石’ (图 1)。

### 品种特征特性

树体中等, 树姿开张, 成枝力强。多年生枝干深灰色, 小枝密生, 枝条细软柔韧, 不易折断, 生长旺盛营养枝常发生二次枝或三次枝, 角度较大, 与一次枝成直角对生, 枝条尖端有针刺, 嫩梢红色。叶片单叶对生或簇丛生, 质厚有光泽, 全缘, 叶面光滑无茸毛, 叶柄较短。花为两性花, 单

收稿日期: 2012-01-23; 修回日期: 2012-04-24

基金项目: 山东省科技发展计划项目 (2011GNC11025)

\* E-mail: zhyuan88@hotmail.com; Tel: 0538-8334070

生或数朵着生于叶腋或新梢先端呈束状, 子房下位, 萼筒与子房相连, 子房壁肉质肥厚, 萼筒先端分裂成三角形萼片, 萼片开张, 5~7 裂, 花红色、单瓣。果实近圆形, 果肩齐, 表面光滑, 果实成熟时果皮全红, 色泽美观, 外观品质极好。平均单果质量 487.5 g, 最大 675.0 g, 平均百粒质量 38.8 g, 果皮较厚, 可食率(出汁率)为 68%, 含可溶性固形物 14.8%, 可溶性总糖 12.98%, 维生素 C 40.6 mg·kg<sup>-1</sup>, 可滴定酸 0.30%。在果实着色至成熟的 35 d 内, 果汁的花青苷含量达到 63.47 mg·L<sup>-1</sup>。

扦插苗 3 年开始坐果, 4 年形成产量, 5 年生产量为 20 884.5 kg·hm<sup>-2</sup>, 连续结果能力强。果实轻微裂果, 不易感染病害。适应性强, 第一茬花坐果率高。抗旱, 较耐瘠薄, 在山地、丘陵等地生长结果良好。在山东峄城, 4 月上旬萌芽, 5 月上旬始花, 5 月底 6 月初盛花, 8 月中旬开始着色, 9 月中旬成熟采收, 果实生长期 90 d 左右。属于中熟品种。11 月上旬落叶。

### 栽培技术要点

适宜在山东中南部及其它石榴适生区栽培。选用生长健壮无病虫害的扦插苗、嫁接苗或分株压条苗建园, 要求根系完整, 侧根 10 根以上, 苗高 80 cm 以上。根据立地条件及管理水平确定栽植密度。丘陵山地及河滩地株行距 2 m×3 m 或 2 m×4 m 为宜, 平原地 2 m×4 m 或 3 m×4 m 为宜。以‘大青皮’和‘三白’等作为授粉品种配植。秋施基肥, 以有机肥为主, 施肥量不少于 45 000 kg·hm<sup>-2</sup>。追肥 3 次, 分别在花前期、果实膨大期和着色期, 第 1 次以氮肥为主, 后两次以磷、钾肥为主, 辅之以氮肥。施肥量根据树龄及树体生长状况确定。萌芽前、花前、果实膨大前、封冻前灌水。在现蕾期疏除钟状花蕾, 果园放蜂, 喷 0.2%~0.3% 硼砂, 提高坐果率。通过果实套袋, 在中后期喷施 25 mg·L<sup>-1</sup> 的 GA<sub>3</sub>, 适时分批采收果实等措施防止裂果。注意防治石榴干腐病、石榴早期落叶病、果腐病、桃蛀螟、茎窗蛾等。



图 1 石榴新品种‘红宝石’

Fig. 1 A new pomegranate cultivar ‘Hongbaoshi’

### References

- Mars M. 2000. Pomegranate plant material: Genetic resources and breeding, a review. *CIHEAM-Options Mediterraneennes*, 42: 55–62.
- Yin Yan-lei, Yuan Zhao-he, Feng Li-juan, Zhao Xue-qing, Tao Ji-han. 2011. Comparison of pollen ultrastructural morphology among pomegranate (*Punica granatum*) cultivars in Shandong Province. *Acta Horticultrae Sinica*, 38 (5): 955–962. (in Chinese)
- 尹燕雷, 苑兆和, 冯立娟, 招雪晴, 陶吉寒. 2011. 山东 20 个石榴品种花粉亚微形态学比较研究. *园艺学报*, 38 (5): 955–962.
- Yuan Z, Yin Y, Qu J, Zhu L, Li Y. 2007. Population genetic diversity in Chinese pomegranate (*Punica granatum* L.) cultivars revealed by fluorescent-AFLP markers. *Journal of Genetics and Genomics*, 34 (12): 1061–1071.
- Yuan Zhao-he, Yin Yan-lei, Zhu Li-qin, Li Yun, Hou Le-feng. 2008. Genetic diversity and relationship in pomegranate (*Punica granatum* L.) cultivars in Shandong revealed by fluorescent-AFLP markers. *Acta Horticultrae Sinica*, 35 (1): 107–112. (in Chinese)
- 苑兆和, 尹燕雷, 朱丽琴, 李云, 侯乐峰. 2008. 山东石榴品种遗传多样性与亲缘关系的荧光 AFLP 分析. *园艺学报*, 35 (1): 107–112.