

三个早熟鲜食枣树品种的引种试验

赵俊芳

(濮阳市林业科学研究所 河南 濮阳 457000)

摘要: 针对豫北地区气候特点和立地条件, 对3个引进的品种“元月鲜、七月鲜、孔府酥脆枣”进行了品比试验。结果表明: 适合豫北发展的鲜食早熟枣树品种为六月鲜。该品种成熟期早。白熟期在8月上旬, 完熟期8月下旬, 但在8月上旬就可食用; 丰产性好。该品种坐果率高, 果吊比1.85, 1 a生枝花前摘心即可坐果, 3 a生树株均产量4.8 kg, 坐果后落果极轻, 品质优; 果实呈长椭圆形, 平均果重13.0 g, 最大果重20.0 g, 果面光洁, 皮薄, 果肉细腻, 汁多, 核小, 可食率高达96.4%, 完熟期可溶性固形物36.0%, 口感脆甜多汁, 品质上等; 抗逆性强, 无裂果, 平均病果率2.3%。

关键词: 早熟; 鲜食; 枣树; 引种

中图分类号: S 665.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0009(2010)01-0053-02

豫北地区是我国大枣的主要产区之一, 枣树是当地的主要经济树种, 栽培面积大, 栽培历史悠久, 主要品种为扁核酸, 属中晚熟干鲜兼用型。随着市场经济的发展和人民消费水平的提高, 对鲜食枣树早熟品种需求越来越强烈, 但到目前为止豫北地区还没有当家的鲜食早熟品种。为满足人们生活的需要和为生产上选择适宜发展的优良鲜食早熟品种提供依据, 河南省濮阳林业科学研究所经过7 a的引种、选种、品比试验和示范推广, 选择出了1个适合豫北地区发展的鲜食早熟枣树品种。

1 材料与试验方法

1.1 试验地概况

豫北主要产枣区包括濮阳市高新区、濮阳县、清丰县、内黄县、淇县、浚县等, 地处黄河故道区, 气候温和, 四季分明, 北纬36°, 东经115°。枣区土质绝大多数为细沙土和沙壤土, pH 7.5左右, 土壤肥力较低。年平均气温13.4℃, 绝对最低气温-20℃, 绝对最高气温42.2℃, 属温带半湿润气候, 光照充足, 年平均日照时数2 585.2 h, 无霜期205~215 d。降水适中, 年平均降水量626.4 mm, $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 有效积温4 508.1℃, 是枣树的适生区。

1.2 试验材料

通过查阅资料, 实地考察, 针对豫北地区气候特点和立地条件。试验引进了品质好、适应性和丰产性强的优良鲜食早熟枣树品种, 分别为: 六月鲜、七月鲜、孔府酥脆枣, 以当地的农家品种豫北酥枣做对照。

1.3 试验方法

1.3.1 品比试验 2002~2003年, 将引进的3个品种和

当地的1个品种, 共4个品种(品系)按正交设计的方法定植在濮阳林科所实验场(地址在内黄县后河西1 km), 建立品比试验园, 进行各品比试验, 以当地豫北酥枣作对照。分3个小区, 每个品种15株, 每区5株, 共占地3 335 m²。实验场土质为黄河故道冲击粉沙土类型, 肥力较低, 保肥水能力差, 但适合枣树生长。

1.3.2 示范与推广 在品比试验基础上, 自2004年开始, 采取边研究边示范的方法, 将初选的六月鲜在清丰县双庙建立了0.67 hm²矮化密植丰产示范园, 进行栽种观察研究。在建立示范园的同时, 2006~2008年, 采取苗木自繁和引进等方式进行了大面积推广, 先后在濮阳市4县2区推广六月鲜枣753.3 hm², 在安阳市龙安区、内黄县、滑县、鹤壁、浚县等地推广约100 hm², 累计推广853.3 hm²。

2 结果与分析

通过2004~2006年3 a的对比试验(2004年开始坐果), 从4个品种中筛选出了1个适宜当地栽培、综合性状优良、效益好的鲜食早熟枣树优良品种。4个鲜食早熟品种主要生物学特性对比试验调查见表1。

2.1 花期和成熟期

4个品种的花期基本上一致, 均在6月20日以前相差3~5 d, 以六月鲜开花最早, 5月25日至6月15日, 孔府酥脆枣和豫北酥枣相对较晚, 分别为5月30日至6月19日和5月28日至6月20日, 七月鲜居中, 5月26日至6月18日。而成熟期比较一致, 白熟期都是8月上旬, 着色期是8月中旬, 完熟期是8月下旬。

2.2 果实性状

从果形上看, 除七月鲜为卵圆形, 其它3个品种为椭圆或长椭圆形; 平均单果重以七月鲜为最重29.8 g, 其次是六月鲜、豫北酥枣, 以孔府酥脆枣为最轻, 平均单果

作者简介: 赵俊芳(1969-), 女, 本科, 高级工程师, 现从事林果繁育与推广工作。E-mail: fsy z8250908@163.com。

收稿日期: 2009-08-20

重为 8.5 g; 从可食率看, 以六月鲜为最高达 96.4%, 以七月鲜为最低 95.1%; 从可溶性固形物看, 4 个品种差别较大, 六月鲜为最高达 36.0%, 其次是孔府酥脆枣 32.5%, 七月鲜最低为 21.0%; 从肉质上看, 4 个品种都细腻, 多汁, 差别不大; 从风味上看, 六月鲜和孔府酥脆枣浓甜微酸, 其它 2 个品种甜而没有酸味; 从果实品质上看, 六月鲜、七月鲜为品质上等, 而豫北酥枣为中上等, 孔府酥脆枣为中等。

表 1 4 个鲜食早熟品种主要生物学特性对比试验调查

品种	六月鲜	七月鲜	豫北酥枣	孔府酥脆枣
来源	山东泰安	陕西西安	河南濮阳	山东泰安
花期	5.25~6.15	5.26~6.18	5.28~6.20	5.30~6.19
果吊比	1.85	0.63	0.69	0.20
果形	长椭圆	卵圆形	椭圆形	长椭圆
平均果重/g	13.0	29.8	12.0	8.5
可食率/%	96.4	95.1	95.7	96.1
白熟期	8月上	8月上	8月上	8月上
着色期	8月中	8月中	8月中	8月中
完熟期	8月下	8月下	8月下	8月下
可溶性固形物/%	36.0	21.0	25.0	32.5
肉质	细腻	脆多汁	脆多汁	酥脆细
风味	浓甜微酸	甜	甜	浓甜微酸
果实品质	上	上	中上	中
裂果率/%	0	4.5	10.2	15.6
病果率/%	2.3	8.1	20.9	25.3
株产量/kg	4.8	4.5	4.6	2.0

注 1. 可溶性固形物含量为果实完熟期的含量; 2. 裂果率、病果率均为 3 a 平均数; 3. 株产量为 3 a 生树的株平均产量。

2.3 丰产性

从果吊比看, 六月鲜为最高达 1.85, 孔府酥脆枣最低为 0.20, 豫北酥枣、七月鲜分别为 0.69 和 0.63; 从产量看, 3 a 生树株均产量以六月鲜为最高达 4.8 kg, 依次是豫北酥枣 4.6 kg、七月鲜 4.5 kg、孔府酥脆枣 2.0 kg。

2.4 抗逆性

从裂果率看, 以孔府酥脆枣最不抗裂果, 裂果率为 15%, 依次是豫北酥枣 10%, 七月鲜 4%, 六月鲜无裂果; 从病果率看, 六月鲜最抗病, 病果率仅 2%, 而孔府酥脆枣最不抗病, 病果率高达 25%, 七月鲜、豫北酥枣分别为 8%、20%。

2.5 示范推广

丰产示范园设在清丰县双庙乡双庙村, 土质为沙壤土, 栽培面积为 6 667 hm², 株行距为 2 m×3 m, 树形为自然纺锤形, 经过 2006~2007 年的栽种观察, 树龄 3 a 的每 667 m² 产量为 528 kg, 树龄 4 a 每 667 m² 产量为 880 kg, 按 1 kg 鲜枣 6 元计算。2006~2008 年, 六月鲜在豫北累计推广 853.3 hm², 直接经济效益达到 1.7 亿元。

3 小结

从 4 个鲜食早熟品种的花期、成熟期、果实性状、丰产性、抗病性等主要生物学特性进行综合对比分析, 可以看出早熟品种六月鲜的综合性状优于其它 3 个品种。六月鲜为 2002 年从山东省果树所引进的鲜食品种, 通过品比园和清丰县双庙示范园多年栽种观察研究, 其显著特点是: 成熟期早。该品种白熟期在 8 月上旬, 完熟期 8 月下旬, 但在 8 月上旬就可食用, 可以填补豫北地区鲜食早熟品种的空白; 丰产性好。该品种坐果率高, 果吊比 1.85, 1 a 生枝花前摘心即可坐果, 3 a 生树株均产量 4.8 kg, 坐果后落果极轻。品质优。果实呈长椭圆形, 平均果重 13.0 g, 最大果重 20.0 g, 果面光洁, 皮薄, 果肉细腻, 汁多, 核小, 可食率高达 96.4%。完熟期可溶性固形物 36.0%, 口感脆甜多汁, 品质上等。抗逆性强, 无裂果, 平均病果率 2.3%。

通过 2004~2008 年的示范推广, 得出六月鲜是一个适合豫北地区发展的优良早熟品种, 很有推广价值。

The Introductory Experiments of Three Early Ripening and Fresh Jujube Variety

ZHAO Jun-fang

(Forestry Research Institute of Henan Puyang, Puyang Henan 457000)

Abstract: Aimed at the north of Henan regional climate and site conditions, three varieties: "Liuyuexian, Qiyuexian, Kongfusucui" was selected for the character comparison. The "Liuyuexian", was selected as a jujube variety extended in the north of Henan through introductive experiment, contrast test and demonstration. The variety has many good features. Firstly, it was the early maturity, which was its striking feature. Its early maturing period was at the first ten-days of August and the late maturing stage was at the last ten-days of August. Because its fruit was edible at the first ten-days of August, it can be as the first early ripening and fresh jujube variety. Secondly, its yield was also good. Its Fruit setting rate was high and the rate of fruit drop was low. the average fruit weight was 13.0 g and the most fruit weight was 20.0 g. Thirdly, the quality of its fruit was good. the fruit was ellipse, its surface was very smooth, its skin was thin, its flesh was fragile and has more juice, its pit was very small, the proportion which can be eaten was 96.4%, and its Soluble solids in fruit was 36.0% at the late late maturing stage. Lastly, the variety had strong resistance to the bad environment, had few cracking fruit and the proportion of rot fruit was 2.3%.

Key words: early ripening; fresh; jujube; introduction