

鲜食核桃新品种 ‘中核 4 号’

李好先, 曹尚银*, 薛 辉, 赵弟广, 牛 娟, 张富红, 陈利娜

(中国农业科学院郑州果树研究所, 郑州 450009)

摘 要: ‘中核 4 号’是从新疆阿克苏地区温宿县收集当地核桃优株资源, 通过优系筛选, 高接观察, 经过 10 年选育出的核桃鲜食新品种。树势较强, 枝条节间短而粗, 以短果枝结果为主。属雌先型。坚果 8 月中下旬成熟。果实近圆形, 壳厚 0.30 mm, 平均坚果质量 7.6 g, 出仁率高达 92.1%。核仁饱满, 品质好, 适合鲜食。苗木定植后第 4 年平均株结果 302 个, 平均株产干果 2.30 kg, 产量 2 850.0 kg·hm⁻²。

关键词: 核桃; 鲜食; 品种

中图分类号: S 664.1

文献标志码: B

文章编号: 0513-353X (2015) 08-1619-02

A New Fresh-eating Walnut Cultivar ‘Zhonghe 4’

LI Hao-xian, CAO Shang-yin*, XUE Hui, ZHAO Di-guang, NIU Juan, ZHANG Fu-hong, and CHEN Li-na

(Zhengzhou Fruit Research Institute, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Zhengzhou 450009, China)

Abstract: ‘Zhonghe 4’ is a new fresh-eating walnut cultivar bred from local outstanding walnut resources in Wensu County, Aksu area, Xinjiang, through good strain selection and top grafting observation for 10 years. It has the potential character of strong tree vigor, short internodes and thick branches. The cultivar mainly bore on the short fruit spur. The female flowers open firstly. The mature period is mid-to-end of August. The fruit shape is near round. The shell thickness is 0.30 mm. Kernel rate is as high as 92.1%. Besides, it has a full kernel, fragrant flavor and good quality. It is very suitable for fresh eating. The average amount of single plant is 302 after 4 years, then the average weight of dried fruit is 2.30 kg, so the yield is up to 2 850.0 kg·hm⁻².

Key words: walnut; fresh eating; cultivar.

中国作为核桃 (*Juglans regia* L.) 的原产地之一, 在产量和种植面积上都居世界前列 (郝艳宾, 2008)。近年来一些抗病、抗逆性强, 具备薄壳、优质等特性的核桃新品种不断培育出来 (曹尚银 等, 2013; 侯立群 等, 2014)。

2003 年 2 月从新疆阿克苏地区温宿县收集核桃优株资源, 3 月上旬在中国农业科学院郑州果树研究所核桃选种圃进行高接, 2005 年大量挂果, 2009 年将 ‘13-8’ 单株定为优系, 2008 年在河南济源、安阳、新乡进行区试。3~4 年均表现出早期丰产力强, 质优、坚果成熟早、壳极薄、鲜食味美, 取仁容易, 抗病等优点。2014 年 3 月通过河南省林木品种审定委员会审定, 定名 ‘中核 4 号’ (图 1)。

收稿日期: 2014-12-31; 修回日期: 2015-07-03

基金项目: 中国农业科学院科技创新工程专项经费项目 (CAAS-ASTIP-2015-ZFRI-03); 国家科技基础性工作专项 (2012FY110100)

* 通信作者 Author for correspondence (E-mail: s.y.cao@163.com)

品种特征特性

树冠长椭圆形, 树姿开张。一年生枝条灰绿色, 多年生树干灰褐色, 皮目小且稀。先端叶片较大, 长卵圆形, 平均长 17.8 cm, 宽 12.1 cm, 浓绿, 小叶 5~9 片, 长椭圆形。雌先型, 雄花花量大。果实近圆形, 果壳极薄, 浅黄色, 壳厚 0.30 mm。平均坚果质量 7.6 g, 内褶壁膜质, 横隔膜膜质, 易取整仁。出仁率 92.1%, 核仁饱满, 淡黄色, 无斑点, 纹理不明显, 香而不涩。在河南省济源市 3 月下旬萌芽, 4 月 13 日至 4 月底雌花盛开, 4 月 25—27 日为雄花盛开期, 8 月 20 日成熟, 11 月下旬开始落叶, 生育期约 240 d。母枝分枝力中等, 平均着生果枝数 2.59 个; 结果枝平均长 6.8 cm, 粗 0.69 cm, 节间长 2.2 cm, 每果枝平均坐果 2.8 个, 以短果枝结果为主, 单枝结果以双果为主。大小年结果现象不明显, 苗木定植后第 4 年平均株结果 302 个, 平均株产干果 2.30 kg, 产量 2 850.0 kg·hm⁻²。抗逆性强, 适应性广。对黑斑病和冬季冻害具有较强的抗性。

栽培技术要点

适合河北、河南、山东、陕西、安徽等地区栽培。对土壤要求不严。山地建园, 选择阳坡或半阳坡的中、下腹, 坡度以 10° 以下的缓坡地为好。平地建园, 选择背风向阳、地下水位 2 m 以下、排水良好的地方。中度密植, 株行距 2 m × 4 m, 1 245 株·hm⁻²。以‘绿波’、‘香玲’和‘辽宁 1 号’作授粉树, 配置比例以 4~8:1 为宜。树形采用主干疏层形和自由纺锤形, 果实采收后在 9 月底至 10 月上旬施基肥。密植园基肥施农家肥 37.5~45 t·hm⁻², 追施化肥(以复合肥为标准)450~600 kg·hm⁻², 前期以氮肥为主, 后期以磷钾肥为主, 一般每年施用 3~4 次, 可在花前、坐果期、果实硬核期和果实采收后进行。以穴施、条施为主, 每年施肥要改变方位。主要病害有炭疽病和褐斑病, 主要虫害有核桃举肢蛾和小吉丁虫。秋冬季节刮除老翘树皮, 清除树皮中的越冬病虫, 并兼治腐烂病。拣拾地面、树上的虫茧、病果, 清扫落叶, 集中烧毁或深埋, 以减少核桃举肢蛾、小吉丁虫和炭疽病、干腐病等越冬虫卵和病源。



图 1 鲜食核桃新品种‘中核 4 号’

Fig. 1 A new fresh walnut cultivar ‘Zhonghe 4’

References

- Cao Shang-yin, Guo Jun-ying, Xun Hua-bai, Yuan Ping-li, Li Hao-xian. 2013. A new walnut cultivar ‘Zhonghe Duanzhi’. Acta Horticulturae Sinica, 40 (2): 389 - 390. (in Chinese)
- 曹尚银, 郭俊英, 薛华柏, 袁平丽, 李好先. 2013. 核桃新品种‘中核短枝’. 园艺学报, 40 (2): 389 - 390.
- Hao Yan-bin. 2008. Study on germplasm and of breeding of walnuts [Ph. D. Dissertation]. Beijing: Beijing Forestry University. (in Chinese)
- 郝艳宾. 2008. 核桃种质资源与良种选育研究 [博士论文]. 北京: 北京林业大学.
- Hou Li-qun, Zhao Deng-chao, Han Chuan-ming, Liu Bing-hua, Wang Jun-yi. 2014. A new late-fruited walnut cultivar ‘Aolin’. Acta Horticulturae Sinica, 41 (7): 1507 - 1508. (in Chinese)
- 侯立群, 赵登超, 韩传明, 刘丙花, 王钧毅. 2014. 晚实核桃新品种‘奥林’. 园艺学报, 41 (7): 1507 - 1508.