

# 晚实核桃新品种 ‘奥林’

侯立群<sup>1,2,\*</sup>, 赵登超<sup>1,2</sup>, 韩传明<sup>1,2</sup>, 刘丙花<sup>1,2</sup>, 王钧毅<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>山东省林业科学研究院, 济南 250014; <sup>2</sup>国家林业局华东核桃工程技术研究中心, 济南 250014; <sup>3</sup>山东汇友核桃研究院, 山东章丘 250200)

**摘要:** ‘奥林’是从普通核桃 (*Juglans regia* L.) 实生群体中选育的雄先型晚实新品种, 坚果长扁圆形, 平均单果质量 14.8 g, 壳厚 1.1 mm, 壳面光滑, 内褶壁退化, 易取整仁; 核仁充实饱满, 内种皮为淡黄色, 单仁质量 8.9 g, 出仁率 60.2%。适应性强, 丰产性好, 抗病性强。

**关键词:** 核桃; 晚实; 抗病; 品种

**中图分类号:** S 664.1

**文献标志码:** B

**文章编号:** 0513-353X (2014) 07-1507-02

## A New Late-fruited Walnut Cultivar ‘Aolin’

HOU Li-qun<sup>1,2,\*</sup>, ZHAO Deng-chao<sup>1,2</sup>, HAN Chuan-ming<sup>1,2</sup>, LIU Bing-hua<sup>1,2</sup>, and WANG Jun-yi<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>Shandong Academy of Forestry, Jinan 250014, China; <sup>2</sup>Walnut Engineering Technology Research Center of State Forestry Administration in Eastern China, Jinan 250014, China; <sup>3</sup>Shandong Academy of Huiyou Walnut, Zhangqiu, Shandong 250200, China)

**Abstract:** ‘Aolin’ is a new late-fruited walnut cultivar selected from wild walnut (*Juglans regia* L.) seedling resources in Shandong Province. The walnut is oval and the average nut weight is 14.8 g. The thickness of shell is about 1.1 mm. The average kernel weight is 8.9 g, and the kernel percentage is 60.2%. The nut has smooth surface. It is very easy to take out the whole kernel for dissepiment of nut shells degraded. The kernel was full and plump with a light yellow episperm. In addition, it has strong adaptability, good productivity, and high resistant to disease.

**Key words:** walnut; late-fruited; disease resistance; cultivar

目前中国北方地区栽培的核桃多为早实类品种, 如 ‘香玲’ (王钧毅 等, 1990)、‘辽核 1 号’ (辽宁省经济林研究所, 1979) 等。与之相比, 晚实核桃具有生长势旺盛, 抗病性强等优点 (赵登超 等, 2012; 齐建勋 等, 2013)。

‘奥林’ (图 1) 是由普通核桃 (*Juglans regia* L.) 实生群体中选育出的雄先型晚实核桃新品种。1996 年在山东泰安市岱岳区夏张镇展开核桃优良种质筛选工作, 1998 年初选优株 ‘左广兴 1 号’。从 1999 年开始采集该优株接穗进行无性繁殖, 并分别在山东泰安市岱岳区夏张镇和邱家店镇、陕西省山阳核桃试验站等地进行高接试验和对比区域试验, 表现出结果较晚, 生长势强, 适应性强, 较抗病和经济寿命长的特点, 2008 年复选为优系。其经济性状稳定, 核仁品质优良, 适合在中国北方夏季高温多湿地区栽培。2012 年定名为 ‘奥林’, 2013 年 10 月通过山东省科学技术厅科技成果鉴定。

收稿日期: 2014-01-08; 修回日期: 2014-07-02

基金项目: 国家林业公益行业科研专项 (201004009-3); 山东省农业良种工程项目 (2011LZ10-03, 2012LZ12-03)

\* E-mail: lqhoul@163.com

### 品种特征特性

树姿直立或半开张, 生长势强, 树冠自然半圆形。新梢绿褐色, 多年生枝灰白色。混合芽呈圆形, 侧生混合芽率 30.0% 左右。复叶长 44.6 cm, 宽 32.3 cm; 小叶长卵圆形, 5~11 片, 长 17.8 cm, 宽 9.8 cm。雄花序长 15.0~20.0 cm; 柱头黄绿色。在山东省泰安地区, 萌芽期 4 月初, 新梢生长期 4 月中旬, 雄先型, 雄花期 4 月中旬, 幼果 5 月初开始生长, 生理落果期 6 月上旬, 硬核期 6 月下旬, 种仁充实期 7 月上旬, 成熟期 8 月底, 落叶期 11 月中旬。母株分枝力中等, 母枝分生结果枝数中等, 单枝以结单、双果为主; 坐果率 25.0%~50.0%, 结果母枝连续结果能力较强, 至少可连续 5 年结果。抗逆性强, 适应性广, 对核桃黑斑病和炭疽病有较强的抗性。

果实长椭圆形, 果点小、较密, 果面有茸毛, 青皮厚度约 0.4 cm, 成熟后容易脱落。坚果长扁圆形, 果顶微尖, 基部平圆; 平均单果质量 14.8 g。壳面刻沟较浅, 较光滑美观, 浅黄色; 缝合线隆起, 结合紧密; 壳厚 1.1 mm 左右; 内褶壁退化, 易取整仁; 核仁充实饱满、内种皮淡黄色, 单仁质量 8.9 g, 出仁率 60.2%, 味香微涩。

### 栽培技术要点

适于中国北方地区栽培。一般的环境要求: 年平均气温 8~15℃, 极端最低气温  $\geq -25^{\circ}\text{C}$ , 极端最高气温  $\leq 38^{\circ}\text{C}$ , 无霜期  $\geq 150\text{ d}$ ; 全年日照时数  $\geq 2\,000\text{ h}$ ; 年降水量 600~800 mm, 较干旱地区需要补充灌水, 地下水位在 1.0 m 以上。适应多种土壤(如褐土、棕壤、粗骨土等), 土壤 pH 6.5~8.2。种植密度 330~495 株 $\cdot\text{hm}^{-2}$ , 平原栽植株行距 4 m $\times$ 5 m 或 5 m $\times$ 6 m 为宜, 定干高度 1.2~1.5 m; 山地、丘陵栽植密度株行距 4 m $\times$ 4 m 或 4 m $\times$ 5 m 为宜, 定干高度 1.0~1.2 m。可以与‘元丰’(王钧毅 等, 1980)、“香玲”(王钧毅 等, 1990)和‘辽核 1 号’(辽宁省经济林研究所, 1979)等核桃品种混合栽植, 与授粉树配置比例为 5:1。

树形采用疏散分层形, 一般在秋季采果后施基肥, 以有机肥为主。幼树株施有机肥 20.0~30.0 kg 或人粪尿 5.0~8.0 kg, 结果大树株施有机肥 80.0~100.0 kg, 并加入适量磷钾肥。追肥一般在萌动期、春梢速长期和果实膨大期各进行 1 次, 前期以氮肥为主, 后期以磷、钾肥为主。雄花数量较多, 雄花芽开始膨大期需疏除多余的雄花序。应注意核桃举肢蛾、木尺蠖和天牛等虫害的防治。



图 1 晚实核桃新品种‘奥林’  
Fig. 1 New late-fruited walnut cultivar ‘Aolin’

### References

- 辽宁省经济林研究所. 1979. “辽核 1 号”品系的培育. 辽宁林业科技, (6): 55~57.
- Qi Jian-xun, Hao Yan-bin, Wu Chun-lin, Chen Yong-hao, Wang Wei-xia, Dong Ning-guang. 2013. A new walnut cultivar ‘Jingxiang 2’. *Acta Horticulturae Sinica*, 40 (2): 391~392. (in Chinese)
- 齐建勋, 郝艳宾, 吴春林, 陈永浩, 王维霞, 董宁光. 2013. 核桃新品种‘京香 2 号’. 园艺学报, 40 (2): 391~392.
- 王钧毅, 那洪宾, 朱瑞祖, 滕康利, 吕道宾, 袁相宾. 1980. 核桃新品种——元丰选种技术. 山东果树, (1): 5~8.
- 王钧毅, 曲宝香, 孙玉刚. 1990. “香玲”等核桃新品种的选育. 中国果树, (4): 1~3.
- Zhao Deng-chao, Hou Li-qun, Wang Jun-yi, Han Chuan-ming, Cui Shu-ying, Wang Cui-xiang. 2012. A new walnut cultivar ‘Rili’. *Acta Horticulturae Sinica*, 39 (8): 1612~1614. (in Chinese)
- 赵登超, 侯立群, 王钧毅, 韩传明, 崔淑英, 王翠香. 2012. 核桃新品种‘日丽’. 园艺学报, 39 (8): 1612~1614.