

## 早实核桃新品种 ‘赞美’

赵书岗<sup>1</sup>, 王红霞<sup>2</sup>, 高 仪<sup>3</sup>, 褚发朝<sup>4</sup>, 张志华<sup>2,\*</sup>, 郭建朝<sup>4</sup>, 雷 玲<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>河北农业大学生命学院, 河北保定 071001; <sup>2</sup>河北农业大学山区研究所, 河北保定 071001; <sup>3</sup>河北农业大学园艺学院, 河北保定 071001; <sup>4</sup>赞皇县林业局, 河北赞皇 051230)

**摘 要:** ‘赞美’是从核桃 (*Juglans regia* L.) 实生群体中选育出的早实核桃新品种。坚果长圆形, 平均单果质量 11.30 g; 壳厚 1.23 mm 左右, 缝合线紧密度 264.11 N; 坚果外形光滑, 内褶壁退化, 易取整仁。种仁饱满, 种皮黄白色, 出仁率 53.6%, 粗脂肪含量 57.3%, 蛋白质含量 15.3%, 浓香微涩。丰产性好, 抗病性较强。

**关键词:** 核桃; 早实; 抗病; 品种

**中图分类号:** S 664.1

**文献标志码:** B

**文章编号:** 0513-353X (2013) 06-1207-02

## A New Precocious Walnut Cultivar ‘Zanmei’

ZHAO Shu-gang<sup>1</sup>, WANG Hong-xia<sup>2</sup>, GAO Yi<sup>3</sup>, CHU Fa-chao<sup>4</sup>, ZHANG Zhi-hua<sup>2,\*</sup>, GUO Jian-chao<sup>4</sup>, and LEI Ling<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>College of Life Sciences, Agricultural University of Hebei, Baoding, Hebei 071001, China; <sup>2</sup>Mountainous Areas Research Institute, Agricultural University of Hebei, Baoding, Hebei 071001, China; <sup>3</sup>College of Horticulture, Agricultural University of Hebei, Baoding, Hebei 071001, China; <sup>4</sup>Forestry Bureau of Zhanhuang, Zhanhuang, Hebei 051230, China)

**Abstract:** ‘Zanmei’ is a new precocious walnut cultivar selected from seedling resources in Taihang Mountain area. The walnut is oblong in shape. The average nut weight is 11.30 g, and kernel percentage is 53.6%. The thickness of shell is about 1.23 mm; The shell seal grade is 264.11N. 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-white episperm. The kernel total fat content is 57.3%, and total protein content is 15.3%. In addition, it has good productivity, high resistant to disease.

**Key words:** walnut; precocious; disease resistance; cultivar

‘赞美’核桃 (图 1) 是从太行山核桃实生群体中选育出的抗病性较强的优质早实新品种。1997 年春在河北省赞皇县北羊角村发现该品种母株, 其结果早, 坚果缝合线紧密, 品质优良, 丰产性及抗逆性很强。1999—2004 年在赞皇县许亭村建立了高接比较园, 对其进行全面评价和比较, 定名为 ‘赞美’。2005—2009 年, 采集接穗在河北省赞皇县建中试园 590 hm<sup>2</sup>, 对其无性系后代进行观察, 在河北省定州、辛集等地开展区域试验, 其经济性性状稳定, 果实日灼率均低于 2%, 极少发现炭疽病及黑斑病, 裂果率低于 1%, 硬壳厚度适中可机械化采收及脱青皮。2009 年 12 月通过河北省科学技术厅组织的科技成果鉴定, 2012 年 1 月通过河北省林木品种审定委员会审定。

**收稿日期:** 2013-02-26; **修回日期:** 2013-04-12

**基金项目:** 河北省科学研究与发展计划项目 (04220111D)

\* 通信作者 Author for correspondence (E-mail: zzh@hebau.edu.cn)

### 品种特征特性

属于早实核桃类型。树体矮小，树姿半开张。5年生植株平均树高2.7 m，干周16.5 cm，枝展2.9 m×1.8 m。树皮幼时灰绿色，成熟时灰白色而浅纵裂。奇数羽状复叶，长25~39 cm，小叶5~9枚，椭圆状卵形至长椭圆形，全缘；侧脉12~14对。属雄先型，雄花序长11~16 cm；混合芽顶生及侧生，芽体圆形饱满，常具1~3朵雌花。柱头浅绿色。果柄短，具1~3个果实。果实长椭圆形，直径5~6 cm。坚果长圆形，果顶平，纵径3.51 cm，横径3.26 cm，棱径3.16 cm，壳皮光滑淡褐色，缝合线紧密度（赵悦平等，2007）可达264.11 N，平均单果质量11.30 g，硬壳厚度1.23 mm，出仁率53.6%。种仁黄白色，粗脂肪含量57.3%，蛋白质含量15.3%，香味浓郁，涩味淡，口感酥脆。

在河北赞皇地区3月底至4月初萌芽展叶，4月上旬雄花盛期，4月中旬雌花盛期，5月中旬至6月下旬果实速长期，6月底至7月上旬为硬核期，8月中旬至9月上旬果实成熟，9月上旬为采收期，10月底至11月初落叶。嫁接后第2年开始结果，第3年产量达215.85 kg·hm<sup>-2</sup>，早期丰产性好。5年生植株新梢生长量25 cm，枝条粗壮，芽体充实，成枝力6.2个，结果枝率65%以上，双果率48%，产量1 740 kg·hm<sup>-2</sup>。抗日灼，极少发现炭疽病、黑斑病等果实病害，好果率98%以上。

### 栽培技术要点

适合河北中南部及相同生态条件地区栽培。株行距宜采用3 m×5 m，土壤深厚肥沃，管理条件较好的地方可适当加大株行距至4 m×6 m。采用主干分层形或自然纺锤形，树高控制在3.5 m左右。雌先型品种都可与其搭配栽植，如‘辽宁5号’（王仕海等，1997），配置比例为5~8:1。栽植、灌水及叶面喷肥可参照‘珍珠香’（王红霞等，2013）。为防止早春受冻或“抽条”，定植当年入冬前采用苗木地上枝干涂聚乙炔醇、缠地膜或弓形埋土等措施。秋季进行土壤深翻，增施有机肥40~50 kg，并加入少量速效肥料。修剪应注意树体结构的调整，1年生发育枝可适当进行中、轻度短截，以促发健壮结果母枝。



图1 早实核桃新品种‘赞美’

Fig. 1 A new precocious walnut cultivar ‘Zanmei’

### References

- Wang Hong-xia, Gao Yi, Chu Fa-chao, Zhang Zhi-hua, Guo Jian-chao, Zhao Shu-gang, Lei Ling. 2013. A new late-fruited walnut cultivar ‘Zhenzhuxiang’. *Acta Horticulturae Sinica*, 40 (5): 1002 - 1003. (in Chinese)
- 王红霞, 高 仪, 褚发朝, 张志华, 郭建朝, 赵书岗, 雷 玲. 2013. 晚实核桃新品种‘珍珠香’. *园艺学报*, 40 (5): 1002 - 1003.
- 王仕海, 陈 琦, 赵宝军, 刘万生. 1997. 辽宁5号和辽宁7号早实核桃品种的选育. *中国果树*, (2): 7 - 9.
- Zhao Yue-ping, Zhao Shu-gang, Wang Hong-xia, Zhang Zhi-hua, Gao Yi. 2007. The relations between shell structures and sernel qualities of *Juglans regia*. *Scientia Silvae Sinicae*, 43 (12): 81 - 85. (in Chinese)
- 赵悦平, 赵书岗, 王红霞, 张志华, 高 仪. 2007. 核桃坚果壳结构与核仁商品品质的关系. *林业科学*, 43 (12): 81 - 85.