

核桃新品种‘鲁绵1号’

韩传明, 孙超, 梁燕, 乔艳辉, 王翠香*

(山东省林业科学研究院, 国家林业和草原局华东核桃工程技术研究中心, 济南 250014)

摘要: ‘鲁绵1号’核桃是从‘鸡爪绵’核桃实生群体中选育出的高油抗病新品种。坚果圆形, 单果质量 15.0 ~ 17.3 g, 易取整仁, 出仁率 46.2%; 脂肪含量 70.5% ~ 72.0%, 蛋白质含量 18.8% ~ 20.3%。丰产, 抗病。在济南市南部山区 8 月下旬果实成熟, 10 年生树平均株产 4.9 kg, 折合 3 013.5 kg · hm⁻²。

关键词: 核桃; 高油; 抗病

中图分类号: S 664.1

文献标志码: B

文章编号: 0513-353X (2020) S2-2921-02

A New Walnut Cultivar ‘Lumian 1’

HAN Chuanming, SUN Chao, LIANG Yan, QIAO Yanhui, and WANG Cuixiang*

(Walnut Engineering Technology Research Center of State Forestry and Grassland Administration in Eastern China, Shandong Academy of Forestry, Jinan 250014, China)

Abstract: ‘Lumian 1’ is a new walnut cultivar selected from the seedlings of ‘Jizhaomian’ in Jinan, Shandong. The nut is round and the average nut weight is 15.0 - 17.3 g. It is easy to take out the whole kernel for degraded dissepiment. The kernel rate, total fat and protein content are 46.2%, 70.5% - 72.0% and 18.8% - 20.3% respectively. The fruits mature in late August in Jinan. The yield is 3 013.5 kg · hm⁻² in the tenth year after grafted.

Keywords: walnut; high oil; disease resistance

核桃仁中的脂肪含量为 55% ~ 75%, 可制作核桃油。核桃油是一种高级食用油, 被称为植物油的油王, 适合动脉硬化、高血压、冠心病患者食用, 对人体健康具有重要的作用 (郗荣庭和汪民, 1996; 张志华和裴东, 2018)。

‘鲁绵1号’ (图 1) 为高油抗病核桃新品种。2005 年在山东省济南市南部山区管委会核桃园‘鸡爪绵’核桃实生群体中发现 1 株丰产、优质、高油、抗病的核桃树, 经过连续 3 年的观测, 于 2008 年初选为优株, 编号为 LC01-18。2009 年开始, 采集优株接穗, 在山东省济南市莱芜区、南部山区、泰安市岱岳区核桃大树上改接, 以‘鸡爪绵’为对照进行品种比较和区域试验, 连续多年表现出丰产、抗病、高油等特性。2019 年 8 月山东省自然资源厅科技与国际合作处组织有关专家进行现场测产, 2020 年 6 月山东林学会组织有关专家进行科技成果评价, 并定名为‘鲁绵1号’。

品种特征特性

树姿开张, 生长势强, 树冠呈自然半圆形, 成枝力强; 一年生枝平均长度 41.5 cm, 粗度 3.1 cm,

收稿日期: 2020 - 06 - 30; 修回日期: 2020 - 08 - 07

基金项目: 山东省农业良种工程项目 (2017LZGC018); 国家林业和草原局华东核桃工程技术研究中心运行补助项目 (2018-29)

* 通信作者 Author for correspondence (E-mail: wangcuixiang63@163.com)

黄绿色；多年生枝条呈灰白色，枝条皮目稀疏，无茸毛。混合芽呈圆形，侧生混合芽率为30%左右，以中短枝结果为主。复叶长37.8 cm，宽28.8 cm；小叶3~7片，卵圆形，长13.2 cm，宽8.1 cm。叶黄绿色，叶尖微尖，叶全缘。雄花序较多，长度为8~21 cm，平均14.1 cm；柱头为黄绿色，雄先型。每雌花序着生2~3朵雌花，多双果，坐果率50%以上。果实黄绿色，圆形，果点小、较密，果面无茸毛，光滑；单果质量75.0~86.5 g，平均纵径5.5 cm，横径4.9 cm，侧径5.5 cm，青皮厚度7.8 mm，青皮成熟后容易脱落。坚果圆形，基部圆形，果顶平；壳面较光滑；单果质量15.0~17.3 g，平均纵径4.1 cm，横径3.7 cm，侧径3.9 cm，壳厚1.4 mm；缝合线隆起，结合紧密；内褶壁退化，横隔膜膜质，易取整仁，出仁率46.2%；核仁充实饱满，内种皮为淡黄色，脂肪含量70.5%~72.0%比对照‘鸡爪绵’脂肪含量（61.8%）高，蛋白质含量18.8%~20.3%。

在济南市南部山区萌芽期3月下旬，新梢生长期4月上旬，雌花期4月中下旬，雄花期4月中旬，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，果实成熟期8月下旬，落叶期10月下旬至11月上旬。10年生树平均株产4.9 kg，折合3 013.5 kg·hm⁻²。

栽培技术要点

适合中国北方核桃地区种植。可在平原、丘陵山地、梯田堰边栽培。平原栽植株行距4~5 m×5~6 m，平均495~330株·hm⁻²，定干高度1.2~1.5 m；丘陵山地栽植株行距3~4 m×4~5 m，平均825~495株·hm⁻²，定干高度1.0~1.2 m。授粉树配置比例为5~8:1。树形可采用疏散分层形、开心形或纺锤形。追肥在萌动期、春梢速长期和果实膨大期进行，并结合墒情浇水，基肥在采果后至落叶前进行，并加入适量磷钾肥。根据病虫活动规律，及时预防和消灭病虫害。



图1 核桃新品种‘鲁绵1号’

Fig. 1 A new walnut cultivar ‘Lumian 1’

References

- Xi Rong-ting, Wang Min. 1996. Annals of China fruit trees · walnut. Beijing: China Forestry Publishing House: 9–10. (in Chinese)
- 郝荣庭, 汪 民. 1996. 中国果树志 · 核桃卷. 北京: 中国林业出版社: 9–10.
- Zhang Zhi-hua, Pei Dong. 2018. Walnut science. Beijing: China Agriculture Press: 9–10. (in Chinese)
- 张志华, 裴 东. 2018. 核桃学. 北京: 中国农业出版社: 9–10.