

山药新品种‘陇药1号’

吕军峰*, 郭天文, 侯慧芝, 张国平, 李兴茂

(甘肃省农业科学院旱地农业研究所, 农业部西北作物抗旱栽培与耕作重点开放实验室, 兰州 730070)

摘要: ‘陇药1号’是从甘肃平凉市崆峒区平凉山药群体中经过连续提纯选育出的新品种。晚熟, 平均产量为 24 252.0 kg · hm⁻², 最高可达 26 851.5 kg · hm⁻²。粗蛋白含量 32.4 g · kg⁻¹, 粗淀粉含量 190.8 g · kg⁻¹, 可溶性糖含量 5.72 g · kg⁻¹, 鲜薯水分含量 73.5%。适于甘肃东部河谷地带栽培。

关键词: 山药; 品种

中图分类号: S 632.1

文献标识码: B

文章编号: 0513-353X (2011) 06-1215-02

A New *Dioscorea opposita* Cultivar ‘Longyao 1’

Lü Jun-feng*, GUO Tian-wen, HOU Hui-zhi, ZHANG Guo-ping, and LI Xing-mao

(Dry-land Agriculture Institute, Gansu Academy of Agricultural Sciences, Key-Laboratory of Northwest Drought-resistant Crop Farming, Ministry of Agriculture of China, Lanzhou 730070, China)

Abstract: ‘Longyao 1’ is a new cultivar of *Dioscorea opposita* Thunb, which is screened by continuous system-selective breeding from Pingliang yam community in Kongtong area Pingliang City Gansu Province. It is a late maturing cultivar. Its average tuber yield can reach 24 252.0 kg · hm⁻², and the highest yield is 26 851.5 kg · hm⁻². It has 32.4 g · kg⁻¹ crude protein content of yam tuber, 190.8 g · kg⁻¹ crude starch content, 5.72 g · kg⁻¹ soluble sugar and 73.5% moisture content of fresh tuber. It is suitable for cultivation in the eastern river valley regions of Gansu.

Key words: *Dioscorea opposita*; cultivar

平凉山药是我国著名的地方名优特色作物之一(吕军峰等, 2011), 已有 400 多年的种植历史, 其块根肉质细腻, 营养丰富(杨世海, 2006), 可作菜、粮、饲、药用, 具有重要的经济价值和特色产业开发潜力。长期以来, 对地方品种的提纯与鉴选工作进展缓慢, 品种退化严重, 线虫病害发生率较高。‘陇药1号’(图1)是从甘肃平凉市崆峒区西郊开发区收集的山药种质资源中提纯选育(景士西, 2007)出的新品种, 其植株地上部生长旺盛健壮, 无病虫害; 地下块茎粗大, 丰产性好, 品质优良。2007 年对收集的 162 份材料进行田间观察比较, ‘陇药1号’表现优良, 2009 年在平凉市崆峒区西郊开发区五里墩社的 8 品系比较试验中, ‘陇药1号’的分枝数比参试品系平均值高 4.1%, 块茎全长比参试品系平均值高 6.7%, 块茎产量为 24 361.5 kg · hm⁻², 比参试品系增产 15.30% ~ 69.90%, 表现出良好的增产潜力。2008—2010 年在甘肃平凉、天水及陇南等地经过 3 年的生产性试验和观察, 农艺性状稳定, 适应性广, 2011 年 1 月通过甘肃省农作物品种审定委员会认定。

收稿日期: 2011-01-26; 修回日期: 2011-05-02

基金项目: 国家公益性行业(农业)科研专项(200903022)

* E-mail: junfeng.lv@163.com

品种特征特性

晚熟品种。茎圆柱形，主茎及分枝基部为红褐色，分枝末端及幼嫩主茎为绿色。叶多呈戟形，前端渐尖，基部深心形，叶色深绿。地下薯块呈长圆柱形，长 40 ~ 80 cm，平均为 74.15 cm，表皮土黄色，块茎须根较少，鲜薯断面白色，肉质细腻，粘度高。经甘肃省农业科学院农业测试中心测定，块茎可溶性总糖含量和粗淀粉含量较低，粗蛋白含量高。其中，粗蛋白含量为 $32.4 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1}$ ，粗淀粉含量为 $190.8 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1}$ ，分别较当地主栽品种平凉山药高 25.10% 和低 5.36%。单株薯质量为 0.42 ~ 0.68 kg，产量平均为 $24\,252.0 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ ，最高可达 $26\,851.5 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。2009—2010 年多点试验平均产量 $24\,793.5 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ ，较对照（平凉山药）增产 13.44%。2010 年多点试验生产平均产量 $23\,538.0 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ ，较对照增产 12.50%。对炭疽病和褐斑病表现为抗病。

栽培技术要点

适宜在甘肃省六盘山以东河谷地带川区、天水市川区、陇南市白龙江、白水江流域的河谷地带及国内同类型区种植。宜选择土层深厚，能排能灌，微酸到中性的土壤种植。3 月下旬播种，选择无病害单薯质量在 100 g 左右的种薯，播种密度为 $52\,500 \text{ 株} \cdot \text{hm}^{-2}$ 左右，播前基施腐熟的有机肥 $22\,500 \sim 30\,000 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 及过磷酸钙 $750 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 作基肥。支架引蔓，中耕培土，及时采收。



图 1 山药新品种‘陇药 1 号’

A. 珠芽; B. 茎叶; C. 块根。

Fig. 1 A new *Dioscorea opposita* Thunb cultivar ‘Longyao 1’

A. Bulbils; B. Stems and leaves; C. Tuber.

References

- Jing Shi-xi. 2007. General introduction of horticultural plant breeding. 2nd ed. Beijing: China Agriculture Press: 100 - 117. (in Chinese)
- 景士西. 2007. 园艺植物育种学总论. 2 版. 北京: 中国农业出版社: 100 - 117.
- Lü Jun-feng, Hou Hui-zhi, Zhou Suo-kui, Zhang Guo-ping, Guo Tian-wen. 2011. Study on rapid propagation at different cultivation of yam bulbils density under plastic shed condition. Journal of Changjiang Vegetables, (2): 50 - 51. (in Chinese)
- 吕军峰, 侯慧芝, 周锁奎, 张国平, 郭天文. 2011. 塑料大棚山药珠芽快繁种薯密度研究. 长江蔬菜, (2): 50 - 51.
- Yang Shi-hai. 2006. China medical plant resources. Beijing: China Agriculture Press: 190 - 191. (in Chinese)
- 杨世海. 2006. 中药资源学. 北京: 中国农业出版社: 190 - 191.