

苦瓜新品种‘华碧玉’

杨 静¹, 孔秋生¹, 余中伟², 汪自松¹, 向长萍^{1,*}

(¹华中农业大学园艺林学学院, 国家蔬菜改良中心华中分中心, 园艺植物生物学教育部重点实验室, 武汉 430070;

²武汉市江夏农业局, 武汉 430200)

摘 要: ‘华碧玉’苦瓜是用强雌性系 Z-1-4 作母本, 高代自交系 88-3-7 作父本配组育成的杂交一代新品种。植株生长势旺盛, 分枝能力强, 节间较短, 早熟, 第一雌花节位在主蔓第 6~8 节, 侧蔓节位较低, 侧蔓间隔 3 节左右连续着生 2~3 朵雌花。商品瓜长 40 cm 左右, 横径 5.6 cm 左右, 果肉厚 0.9 cm 左右, 单瓜质量 340 g 左右, 绿色, 嫩果刺瘤较尖, 苦味适中, 产量在 48 t·hm⁻² 以上。耐低温, 抗(耐)白粉病、霜霉病。适于湖北、湖南、广东和山东等地种植。

关键词: 苦瓜; 强雌性系; 品种

中图分类号: S 642.5

文献标志码: B

文章编号: 0513-353X (2013) 04-0801-03

A New Bitter Gourd Cultivar ‘Huabiyu’

YANG Jing¹, KONG Qiu-sheng¹, YU Zhong-wei², WANG Zi-song¹, and XIANG Chang-ping^{1,*}

(¹College of Horticulture and Forestry Sciences, Huazhong Agricultural University; National Center for Vegetable Improvement (Central China); Key Laboratory of Horticultural Plant Biology, Ministry of Education, Wuhan 430070, China; ²Jiangxia Agriculture Bureau of Wuhan County of Hubei Province, Wuhan 430200, China)

Abstract: ‘Huabiyu’ is a new bitter gourd F₁ hybrid developed by crossing predominant female line Z-1-4 and inbred line 88-3-7. It has much branches and short internodes. It is early maturity. The first female flower is set at 6th – 8th nodes of the main vine and that is set at the lower nodes of the lateral vines. The rate of female flowers is high. Usually 2 or 3 female flowers exist with an interval of about 3 sections on the lateral vines. The fruit is cylindrical, green in colour, about 40 cm in length, 5.6 cm in diameter, and 0.9 cm in flesh thickness. Average single fruit weight is about 340 g. It is tolerant to chilling climate and resistant to downy mildew and powdery mildew. It yields over 48 t·hm⁻², and is suitable to be cultivated in Hubei, Hunan, Guangdong and Shandong Provinces.

Key words: bitter gourd; predominant female line; cultivar

近年来中国苦瓜生产发展迅速, 生产者对于品种的适应性和丰产潜力提出了更高的要求, 苦瓜育种工作越来越受到重视(张长远 等, 2009; 高山 等, 2010; 周胜军 等, 2011; 唐祖君 等, 2012)。本课题组开展了耐低温、早熟、丰产、优质苦瓜新品种的选育, 选育出商品性优、抗逆性强、早熟、丰产的苦瓜新品种‘华碧玉’。

‘华碧玉’的母本‘Z-1-4’是由‘大长青皮’苦瓜和‘宜昌青皮’苦瓜杂交后代经多代自交分

收稿日期: 2012-12-27; 修回日期: 2013-03-28

基金项目: 教育部科学技术研究重点项目(104134); 中央高校基本科研业务费专项(2009BQ068)

* 通信作者 Author for correspondence (E-mail: chpxiang@mail.hzau.edu.cn)

离纯化后选育出的强雌性系。该株系生长势强，第一雌花节位在主蔓第 10 节，商品瓜墨绿色，纺锤形，刺瘤突出。

父本‘88-3-7’是从武汉市‘长白苦瓜’和‘株洲苦瓜’杂交后代经多代自交纯化选育而成的优良自交系。该自交系生长势强，第一雌花节位在主蔓第 8 节，商品瓜为浅绿色，长棒状，刺瘤适中。两亲本材料均通过耐低温性鉴定，为耐低温性较强的优良自交系。

2006 年配制组合，2007 年进行配合力测定（余中伟和向长萍，2008a，2008b），并以农友公司生产的‘翠妃’品种（郎进宝 等，2010；万群，2010）为对照进行品比试验。该组合第一雌花节位为第 6 节，显著低于对照‘翠妃’的第 10 节；始收期较对照‘翠妃’提早 13~18 d，前期产量高，具有较好的早熟性；产量比对照‘翠妃’平均增产 12.4%，具有较好的丰产性。

2008—2009 年在湖北宜昌、武汉等地进行区域试验和生产示范，表现早熟、丰产、商品性好、抗性强等优良性状。2010 年经农业部食品质量监督检验测试中心（武汉）测定，商品瓜的维生素 C 含量 $998.8 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ ，粗蛋白含量 0.81%，粗纤维含量 1.2%。2011 年 4 月通过湖北省农作物品种审（认）定委员会鉴定，定名为‘华碧玉’（图 1）。

品种特征特性

植株蔓生，生长势旺盛，分枝能力强，节间较短。掌状裂叶，叶片绿色。早熟，第一雌花节位在主蔓第 6 节，侧蔓节位较低，侧蔓间隔 3 节左右连续着生 2~3 朵雌花。主侧蔓均可结果，商品瓜长条形，果长 40 cm 左右，横径 5.6 cm 左右，果肉厚 0.9 cm 左右，单瓜质量 340 g 左右。绿色，嫩果刺瘤较尖，苦味适中，产量在在 $48 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ 以上。耐低温性较强，对白粉病、霜霉病抗（耐）性较强。



图 1 苦瓜新品种‘华碧玉’

Fig. 1 A new bitter gourd cultivar ‘Huabiyu’

栽培技术要点

适于湖北、湖南、广东、山东等地栽培。选择土层深厚、肥沃、排灌良好的田块种植, 注意轮作换茬, 避免重茬。

早春大棚栽培 1 月下旬—2 月上旬播种, 电热温床育苗, 3 月上、中旬大棚定植; 露地栽培 2 月下旬—3 月上旬播种, 3 月底至 4 月初定植。秋播 7 月上旬至 8 月上旬均可播种。底肥一般施腐熟农家肥 $22\ 500\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ 、复合肥 $600\sim 750\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$; 每采收 2~3 次后追施速效肥一次。

全生育期注意保持土壤湿润。及时搭架整枝, 早期注意除主蔓外留 1~2 个侧枝后及时摘除多余侧枝, 中后期及时摘除老叶和病叶, 保证植株通风透光。当瓜瘤状突起明显, 果皮转为有光泽时, 可采收上市。

References

- Gao Shan, Lin Bi-ying, Xu Duan-xiang, Fu Rui-qing, Lin Feng. 2010. A new bitter gourd F_1 hybrid - ‘Jiayu’. *China Vegetables*, (18): 89 - 90. (in Chinese)
- 高山, 林碧英, 许端祥, 傅睿清, 林峰. 2010. 苦瓜新品种佳玉的选育. *中国蔬菜*, (18): 89 - 90.
- 郎进宝, 张永成, 汪红燕, 朱万云, 孙颖, 梁开杰. 2010. 翠妃等 4 个苦瓜良种. *长江蔬菜*, (9): 7 - 8.
- Tang Zu-jun, Kuang Cheng-bing, Zhan Cheng-bo, Su Lin. 2012. A new bitter gourd F_1 hybrid - ‘Zaobai 1’. *China Vegetables*, (12): 94 - 96. (in Chinese)
- 唐祖君, 匡成兵, 詹成波, 苏林. 2012. 早熟苦瓜新品种早白 1 号的选育. *中国蔬菜*, (12): 94 - 96.
- Wan Qun. 2010. Comparative study on precocious balsam pear cultivars in Chengdu region. *Hubei Agricultural Sciences*, (5): 1120 - 1122. (in Chinese)
- 万群. 2010. 成都地区早熟苦瓜品种比较试验. *湖北农业科学*, (5): 1120 - 1122.
- Yu Zhong-wei, Xiang Chang-ping. 2008a. Combining ability and genetic parameter for major economic characters in 7 bitter melon inbred lines. *Northern Horticulture*, (11): 21 - 24. (in Chinese)
- 余中伟, 向长萍. 2008a. 七个苦瓜自交系主要经济性状配合力和遗传参数分析. *北方园艺*, (11): 21 - 24.
- Yu Zhong-wei, Xiang Chang-ping. 2008b. Analysis of heterosis on agronomic character of bitter melon. *Journal of Changjiang Vegetables*, (14): 21 - 23. (in Chinese)
- 余中伟, 向长萍. 2008b. 苦瓜农艺性状的杂种优势分析. *长江蔬菜*, (14): 21 - 23.
- Zhang Chang-yuan, Luo Jian-ning, He Xiao-li, Luo Shao-bo, Zheng Xiao-ming. 2009. A new bitter gourd cultivar ‘Changlü’. *Acta Horticulturae Sinica*, 36 (10): 1551 - 1552. (in Chinese)
- 张长远, 罗剑宁, 何晓莉, 罗少波, 郑晓明. 2009. 苦瓜新品种 ‘长绿’. *园艺学报*, 36 (10): 1551 - 1552.
- Zhou Sheng-jun, Zhu Yu-qiang, Chen Li-ping, Chen Xin-juan, Zhang Peng. 2011. A new bitter gourd cultivar ‘Zhelü 1’. *Acta Horticulturae Sinica*, 38 (11): 2233 - 2234. (in Chinese)
- 周胜军, 朱育强, 陈丽萍, 陈新娟, 张鹏. 2011. 耐热抗病苦瓜新品种 ‘浙绿 1 号’. *园艺学报*, 38 (11): 2233 - 2234.