

DOI:10.11937/bfyy.201508042

蒲包花新品种“橙红荷包”的选育

刘科伟¹, 胡乾军¹, 高福洪¹, 顾永华¹, 潘春屏²

(1. 江苏省中国科学院植物研究所, 南京中山植物园, 江苏 南京 210014; 2. 江苏省大丰市盆栽花卉研究所, 江苏 大丰 224100)

摘 要:“橙红荷包”是以“大团圆”蒲包花为亲本, 经混交、杂交选育而成的新品种。该品种花色橙红, 无斑点, 平均花径 4.7 cm, 花朵数多, 平均单盆花朵数 120.8 朵, 株型紧凑, 观赏效果好, 综合抗性好, 栽培容易, 繁殖能力强。适合江苏省全境及长三角地区保护地栽培。

关键词:蒲包花; 新品种; 选育

中图分类号:S 681.903.3 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2015)08-0160-02

蒲包花(*Calceolaria herbeohybrida*)属玄参科蒲包花属多年生草本花卉, 又名荷包花^[1]。蒲包花花型奇特, 花色丰富多彩, 单色品种有黄、白、红等颜色, 复色品种则在各单色上有橙、红、褐等色斑和色点^[2]。蒲包花原产于中南美洲的智利、秘鲁、墨西哥等地, 喜凉爽、湿润, 不耐寒, 忌暑热, 常作温室二年生栽培^[3]。

1 品种选育过程

蒲包花新品种“橙红荷包”母本“大团圆”花大、丰花、花色艳丽丰富, 株型紧凑、适应性强、株高 28~30 cm。

2000 年开始在“大团圆”橙红色品系中选择花朵上色斑少而小的植株为母本, 以开放授粉的方式进行杂交, 将杂交得到的种子于同年 8 月份播种。2001 年 3 月在播种后代中选择色斑少而小的植株进行自交。2002—2004 年, 根据花色橙红, 无斑点, 综合性状优良的目标, 进行连续自交、纯化。2005 年选出 05-ORANGE-08 单株, 2006 年对播种苗进行复选。经 2007、2008 年观察该品种性状稳定。2008—2012 年在南京、盐城、常州等

地进行区域试验和生产试验, 其主要观赏性状表现稳定, 适应性强, 抗逆性好, 栽培容易。2013 年 12 月通过江苏省农作物品种委员会审定, 定名为“橙红荷包”。

2 选育结果

2.1 区域试验

2008 年 10 月至 2010 年 7 月分别在南京(江苏省中国科学院植物研究所)、盐城(江苏省大丰市盆栽花卉研究所)、常州(常州祝庄园艺有限公司)进行区域试验(表 1)。

表 1 “橙红荷包”蒲包花区域试验

Table 1 “Chenghonghebao” of *Calceolaria herbeohybrida* regional test

年份	试验地点	花型	花色	单盆花数 /朵	观花期 /d	花径 /cm	株高 /cm	冠径 /cm
2008—2009	南京	荷包型	橙红色	120.6	42.0	4.6	28.7	32.9
	盐城	荷包型	橙红色	124.6	48.0	4.8	28.1	32.9
	常州	荷包型	橙红色	120.7	41.0	4.9	28.3	31.6
	平均			122.0	43.7	4.8	28.4	32.5
2009—2010	南京	荷包型	橙红色	119.9	43.0	4.7	28.8	32.9
	盐城	荷包型	橙红色	123.7	47.0	4.9	28.4	32.5
	常州	荷包型	橙红色	120.1	42.0	4.8	27.8	32.8
	平均			121.2	44.0	4.8	28.3	32.7
总平均				121.6	43.8	4.8	28.4	32.6

注: 花径、株高均为盛花期时测定的数据, 单盆花数、花径、株高均为平均数。下同。

Note: The flower diameter, plant height were measured on florescence, all the single potted flower number, flower diameter, plant height is the average number. The same below.

第一作者简介:刘科伟(1983-), 男, 硕士, 助理研究员, 现主要从事观赏植物育种及栽培等研究工作。E-mail: kwliu@sina.cn.

收稿日期:2014-11-17

Abstract: Through the determination of content of polysaccharides and flavonoids in *Portulaca oleracea* L. at different harvest time and its water extract on the reduction ability of Ce^{4+} , as well as the hydroxyl radical, antioxidant capacity. The changes of antioxidant compound contents and antioxidant activities in *Portulaca oleracea* L. during different harvest time were studied. The results showed that the content of active component of *Portulaca oleracea* L. was August>July>September in the test period. Antioxidant activity of the aqueous extract was August>July>September. There was a positive correlation between *Portulaca oleracea* L. polysaccharide and total flavonoid content and antioxidant activity. Therefore, the changes of antioxidant activities in *Portulaca oleracea* L. during different harvest time may be attributed to the content of polysaccharide and flavonoid compounds. In August, the highest content of active component in *Portulaca oleracea* L. and its antioxidant activity was also the strongest.

Keywords: *Portulaca oleracea* L.; antioxidant compound; harvest time; antioxidant activity

结果表明,“橙色年代”为多年生草本花卉,通常均作一年生栽培,花色橙红,无斑点,平均株高 28.4 cm。平均花朵数 121.6 个,平均花径 4.8 cm,平均冠径 32.6 cm,平均花期 43.8 d,朔果,种子细小。

该品种在各试验点开花正常,遗传稳定性好,适应性好,栽培措施简单,繁殖能力强,抗逆性强、病害较少,在 10~20℃ 环境下生长良好。能耐短期 5℃ 低温。在 2 层塑料大棚中即可安全越冬。该品种栽培综合表现优良,适合江苏地区有温室的地区生产推广。

2.2 生产试验

2010 年 10 月至 2012 年 7 月南京、盐城、常州生产试验。经过 3 个地区的生产试验观察(表 2),“橙红荷包”花大,花色纯正,无斑点,开花一致性好,整株紧凑,花朵密实。平均单盆花朵数 120.0 朵,平均单朵花径 4.6 cm,平均株高 28.6 cm,平均冠径 33.8 cm,平均观花期 45 d。生产试验结果表明,“橙红荷包”适合盆栽,生长良好,开花质量好,观赏性强,适应能力强,基本无病虫害,栽培管理容易,栽培技术简单易实施,生产成本低,是生产上值得推广的优良品种。

表 2 “橙红荷包”蒲包花生产试验结果

Table 2 “Chenghonghebao” of *Calceolaria herbeohybrida* production test

年份	试验地点	花型	花色	单盆花数 /朵	观花期 /d	花径 /cm	株高 /cm	冠径 /cm
2010—2011	南京	荷包型	橙红色	120.9	45	4.6	29.4	33.5
	盐城	荷包型	橙红色	119.7	49	4.8	28.0	34.1
	常州	荷包型	橙红色	119.0	42	4.6	28.1	33.0
	平均			119.9	45.3	4.7	28.5	33.5
2011—2012	南京	荷包型	橙红色	119.8	44	4.4	29.5	33.9
	盐城	荷包型	橙红色	120.4	47	4.9	27.8	34.6
	常州	荷包型	橙红色	120.2	43	4.5	28.6	33.4
	平均			120.1	44.7	4.6	28.6	34.0
总平均				120.0	45	4.6	28.6	33.8

3 品种特性

该品种株型紧凑,平均株高 28.5 cm,平均冠径 33.2 cm。叶对生,卵形或卵状椭圆形,叶质柔软浅绿色。聚伞花序多不规整,花冠具两唇,上唇小而前伸似盖,下唇膨大形似荷包,花色橙红,无斑点,花大,花朵量多,平均单朵花径 4.7 cm,平均单盆花朵数 120.8 朵,平均观花期 44.4 d。朔果,种子细小。遗传稳定性好,适应性好,栽培措施简单,繁殖能力强,抗逆性强、病害较少,在 10~20℃ 环境下生长良好。能耐短期 5℃ 低温。在 2 层塑料大棚中即可安全越冬,适合江苏地区保护地生产推广。

4 栽培技术要点

8 月中旬至 9 月上中旬播种,气温在 15~20℃ 时播种最为适宜。播种基质为黄土:泥炭(东北泥炭):珍珠岩:沙=3:2:2:3,待 4~5 对真叶时分苗。分苗后适当调高温度,白天 22~24℃,夜间 5~8℃,以提高土温,促进根系的愈伤再生。蒲包花幼苗在 8 对真叶左右上盆,上盆后浇透水。栽培基质用泥炭(东北泥炭):珍珠岩:沙=3:2:2 的配方。幼苗期白天温度 20℃,晚间温度 10℃。冬季 7~20℃,最低温度不低于 3℃,春季为 10~20℃。蒲包花喜凉爽、湿润、全光照的环境。如需要收种,必须人工授粉,授粉时间为 3 月份。

参考文献

- [1] 李晓晨. 北方地区蒲包花温室栽培技术[J]. 黑龙江农业科学, 2009(1):160-161.
- [2] 谭巍. 北方地区蒲包花栽培技术[J]. 农技服务, 2009, 26(9):89.
- [3] 谢正兰, 冯国琦. 北方地区蒲包花日光温室生产技术[J]. 农业科技与信息, 2005(9):25-26.

Breeding of a New Cultivar of *Calceolaria herbeohybrida* ‘Chenghonghebao’

LIU Ke-wei¹, HU Qian-jun¹, GAO Fu-hong¹, GU Yong-hua¹, PAN Chun-ping²

(1. Institute of Botany, Jiangsu Province and Chinese Academy of Sciences, Nanjing Botanical Garden Mem-Sun Yat-Sen, Nanjing, Jiangsu 210014;
2. Institute of Flower in Dafeng City of Jiangsu Province, Dafeng, Jiangsu 224100)

Abstract: ‘Chenghonghebao’ is a new *Calceolaria herbeohybrida* cultivar developed by crossing inbred the female parent ‘Datuan yuan’. Its flower color is pure yellow, without spots. The average diameter of flower heat is about 4.7 cm. The average flower number is 120.8. It is characterized by compact plant type, vigor growth, high comprehensive resistance, so it is easy to plant. It is suitable for growing in protected cultivation in Jiangsu province and the Yangtze River Delta region.

Keywords: *Calceolaria herbeohybrida*; new cultivar; breeding