

花毛茛新品种“橙色年代”的选育

刘科伟¹, 高福洪¹, 胡乾军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:“橙色年代”是以“乐园”花毛茛为亲本经混交、杂交选育而成的新品种。该品种平均株高 23.6 cm, 平均花径 14.6 cm, 极适合盆栽; 平均每株花数 5.5 朵, 平均花期 54.5 d。在-5℃环境下无冻害, 综合抗性好, 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:花毛茛; 新品种; 选育

中图分类号:S 682.1⁺9 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2015)07-0151-02

花毛茛(*Ranunculus asiaticus*)属毛茛科毛茛属多年生宿根花卉, 因其花大色艳, 又名洋牡丹、芹菜花等^[1-2], 形似牡丹、芍药而广受欢迎。虽然花毛茛花色众多, 但是国内开展花毛茛育种工作较迟, 品种培育相对滞后。课题组按照大花、矮生、色纯、抗病、耐寒的育种目标, 选育出花毛茛新品种“橙色年代”, 其具有生长良好, 开花质量好, 适应能力强, 较耐寒, 基本无病虫害, 栽培技术简单易实施, 生产成本低等优点, 丰富了花毛茛品种。

1 选育过程

花毛茛新品种“橙色年代”是由“乐园”花毛茛材料经选择、混交、杂交系统选育而成。1999 年春在“乐园”红色系和黄色系中分别选择花大、矮生、耐寒的植株混交授粉后留种, 2000 年分别在红色系和黄色系播种苗中选择花大、矮生的植株进行自交。2001—2002 年在黄色系中根据花大、矮生、综合性状优良的目标进行连续自交、纯化。2003 年在黄色系中选出 HMG03-YELLOW-08 单株, 2004 年对播种苗进行复选。因红色系大花系统选育效果不良, 2005 年利用“乐园”红色系与已选出的黄色大花系杂交, 2006 年在子代中选择花大、矮生单株再与黄色大花系杂交, 2007 年选出花大、矮生、色纯、耐寒的 HMG07-ORANGE-10 单株。2008 年经观察其性状稳定。2008—2012 年在江苏南京、盐城、常州等地进行区域试验和生产试验。在各试验点均开花正常, 繁殖能力强, 遗传稳定性好, 适应性强, 抗逆性强, 病害较少, 在-5℃环境下无冻害。在单层塑料大棚中即可安全越冬。该品种 2013 年 12 月通过江苏省农作物品种委员会审定, 定名为“橙色年代”。

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(江苏省中科院植物研究所)、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)。结果表明, “橙色年代”为多年生宿根花卉, 花橙红色, 重瓣, 平均株高 23.6 cm, 平均花径 14.4 cm, 盆栽效果好, 平均花朵数 5.4 个, 花期 2—4 月, 平均花期 53.7 d。聚合果棒状, 种子扁平。

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-5℃环境下无冻害。在单层塑料大棚中即可安全越冬。该品种栽培综合表现优良, 适合在江苏省及长江中下游地区生产推广。

2.2 生产试验

2010 年 10 月至 2012 年 7 月分别在南京、盐城、常州进行生产试验。经 3 地的生产试验观察(表 2), “橙色年代”花色橙红, 重瓣, 平均花径 14.5 cm, 平均株高 23.6 cm, 平均花朵数 5.5 个, 平均花期 54.5 d。

生产试验结果表明, “橙色年代”可盆栽也可地栽, 生长良好, 开花质量好, 观赏性强, 适应能力强, 较耐寒, 在-5℃环境下无冻害。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。

3 品种特性

花毛茛“橙色年代”属毛茛科毛茛属多年生宿根草本花卉。“橙色年代”重瓣, 矮生, 平均株高 23.6 cm, 极适合盆栽, 花色橙红色, 花朵大, 平均花径 14.6 cm, 最大花径达 15.5 cm, 较原品种大 5~8 cm, 平均每株花数 5.5 朵, 平均花期 54.5 d。在-5℃环境下无冻害, 综合抗性好, 繁殖能力强。适合江苏省全境及长三角地区栽培。

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

表 1

“橙色年代”花毛茛区域试验

Table 1

‘Orange era’ of *Ranunculus asiaticus* 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
2008—2009	南京	重瓣	橙红色	5.4	53.0	14.5	23.5
	盐城	重瓣	橙红色	5.2	56.0	14.4	23.3
	常州	重瓣	橙红色	5.5	52.0	14.3	24.0
	平均			5.4	53.7	14.4	23.6
2009—2010	南京	重瓣	橙红色	5.5	53.0	14.4	23.6
	盐城	重瓣	橙红色	5.4	55.0	14.5	23.6
	常州	重瓣	橙红色	5.5	53.0	14.5	23.4
	平均			5.5	53.7	14.3	23.5
总平均				5.4	53.7	14.4	23.6

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.

表 2

“橙色年代”花毛茛生产试验结果

Table 2

‘Orange era’ of *Ranunculus asiaticus* 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	抗寒性
2010—2011	南京	重瓣	橙红	5.5	53.0	14.6	23.7	强
	盐城	重瓣	橙红	5.6	55.0	14.6	22.9	强
	常州	重瓣	橙红	5.3	52.0	14.3	23.9	强
	平均			5.5	53.3	14.5	23.5	
2011—2012	南京	重瓣	橙红	5.6	55.0	14.4	23.9	强
	盐城	重瓣	橙红	5.5	58.0	14.7	23.0	强
	常州	重瓣	橙红	5.4	54.0	14.2	24.3	强
	平均			5.5	55.7	14.4	23.7	
总平均				5.5	54.5	14.5	23.6	

秋季播种,冬季采用单层塑料大棚越冬,春季开花。喜凉爽、湿润、全光照的环境。

4 栽培技术要点

秋季播种,冬季采用单层塑料大棚越冬,春季开花。喜凉爽、湿润、全光照的环境。花毛茛宜在 10 月中旬至 11 月中旬播种。种子发芽适温 10~15℃,催芽 7 d 后,种子萌动,在少数种子发芽后立即播种,或者用球根直接栽种。基质配方为泥炭(东北泥炭):珍珠岩=3:1。当花毛茛生长至 3~4 片真叶时定植,时间大概在 12 月

中旬至翌年 1 月中旬。花毛茛最适生长温度白天为 15~20℃,夜晚为 7~8℃。江苏地区冬季使用 1 层塑料薄膜覆盖即可安全越冬。棚内最高温度应不高于 22℃,最低不低于-5℃。注意尽早防治夜蛾类、蚜螨类、潜叶蝇等虫害和菌核病、灰霉病等病害。

参考文献

- [1] 陈进友,易朝辉,陈凤曾,等. 花毛茛的繁殖及盆花生产栽培技术[J]. 北方园艺,2007(1):115-117.
- [2] 王其刚,陈贤,赵培飞,等. 花毛茛块根规模化繁殖生产关键技术研究[J]. 江苏农业科学,2008(5):148-150.

Breeding of a New Cultivar of *Ranunculus asiaticus* ‘Orange era’

LIU Ke-wei¹, GAO Fu-hong¹, HU Qian-jun¹, 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: ‘Orange era’ is a new *Ranunculus asiaticus* cultivar developed by crossing inbred the female parent ‘paradise’. Its average height is 23.6 cm, the flower diameter is 14.6 cm, and very suitable for pot. The average flower number is 5.5 with average flowering 54.5 days. Its comprehensive resistance is good, and have strong reproductive capacity, with -5℃ low temperature tolerance. It is suitable for growing in protected cultivation in Jiangsu province and the Yangtze River Delta region.

Keywords: *Ranunculus asiaticus*; new species; breeding