

黄花新品种“川黄花一号”的选育

邱亨池, 杨 峰, 铁曼曼, 江家荣, 涂 建

(达州市农业科学研究院, 四川 达州 635000)

摘要:为选育适宜达州地区种植的优良黄花品种,以高产、优质、早熟及抗逆性强为选育目标,采用杂交技术,以黄花材料‘030’为母本、“金针早”为父本选育出新品种“川黄花一号”。结果表明:“川黄花一号”比对照“金针早”早熟 10 d,鲜花前期产量比对照“金针早”提高 20.27%,总产量比对照“金针早”增产 6.06%。“川黄花一号”综合农艺性状优良,抗逆性高,适合在达州地区种植。其花期提前可以避开黄花菜丰产期价格较低时期,提高单产收益率,促进花农效益的提高。

关键词:早熟;高产;选育;黄花

中图分类号:S 636.903.3 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2017)07-0169-03

黄花 (*Hemerocallis citrina* Baroni) 属百合科 (Liliaceae) 萱草属 (*Hemerocallis*) 多年生草本植物, 是我国重要的特色经济作物^[1]。黄花花蕾具有很高的药用及食用价值, 可鲜食或制成干品^[2], 国外仅有少量作观赏花卉的零星种植, 没有食用种植的品种^[3]。在国内四川、湖南、江苏、浙江、山西、甘肃有一定种植面积, 其中, 四川省渠县种植面积约为 0.67 万 hm²。渠县黄花种植历史悠久有 300 百多年, 品质优良, 产品质量上乘, 在国内外享有盛誉, 是渠县传统的出口土特产品^[4-5]。随着黄花生产的不断发展, 需要更多的品种供生产上选择使用, 以满足市场不同的需求。

1 选育过程

2007 年由达州市农业科学研究院引进黄花材料母本‘030’与父本“金针早”进行杂交, 当年种植, 通过观察记载, 2009 年发现较亲本早熟的植株 ‘DZHH02’, 抽薹、开花较‘030’早 4 d, 较“金针早”早熟 10 d; 随后对“川黄花一号”通过切片繁育、组织培养扩大群体。

2012 年在达州市通川区罗江镇柳家坝进行品

第一作者简介:邱亨池(1987-), 男, 重庆南川人, 硕士, 助理研究员, 现主要从事蔬菜高产育种等研究工作。E-mail: 595269404@qq.com

责任作者:杨峰(1971-), 男, 四川渠县人, 本科, 高级农艺师, 现主要从事蔬菜高产育种等研究工作。E-mail: 282767584@qq.com

收稿日期:2016-12-05

比试验, 2014—2015 年在大竹、达州市达川、通川区进行区域试验。2015 年在大竹、达州市达川、通川区进行生产试验。品比试验、区域试验、生产示范“川黄花一号”均比对照“金针早”早熟 8 d 左右, 区域试验鲜花每 667 m² 平均产量为 688.1 kg, “川黄花一号”产量比对照“金针早”增产 6.06%; 前期产量比对照“金针早”高 20.27%。

2 产量表现

2.1 品比试验

从表 1 可知, 2012 年“川黄花一号”鲜花 667 m² 产量 723.4 kg, 比对照“金针早”增产 3.98%。

2.2 区域试验

2014、2015 年达州市农业科学研究所分别在大竹、达州市达川、通川区等地进行了区域试验。从表 2 可以看出, “川黄花一号”平均 667 m² 总产量为 688.1 kg, 比对照“金针早”增产 6.06%, 其中前期产量增产 20.27%, 表明“川黄花一号”有较好的丰产性。

表 1 鲜花产量

品种	667 m ² 鲜花产量/kg	比 CK 增产/%
“川黄花一号”	723.4	3.98
“金针早”(CK)	695.7	0

2.3 生产试验

2015 年, 达州市农业科学研究所分别在大竹、达州市达川、通川区等地进行了生产试验。从表 3 可知, “川黄花一号”平均 667 m² 总产量为 802.1 kg, 比对照“金针早”增产 6.03%, 其中前期产量比对照“金针早”高 29.18%。

表 2

区域试验产量

品种	2014 年			2015 年			平均值	
	667 m ² 产量/kg	比 CK 增产/%	667 m ² 产量/kg	比 CK 增产/%	667 m ² 产量/kg	比 CK 增产/%		
“川黄花一号”	总产量	611.5	4.89	764.7	7.03	688.1	6.06	
	前期产量	255.1	9.53	325.0	30.26	290.1	20.27	
“金针早”(CK)	总产量	583.0	0	714.5	0	648.8	0	
	前期产量	232.9	0	249.5	0	241.2	0	

表 3

生产试验产量

地点	“川黄花一号”			“金针早”(CK)		
	前期 667 m ² 产量/kg	比 CK 增产/%	667 m ² 总产量/kg	比 CK 增产/%	前期 667 m ² 产量/kg	667 m ² 总产量/kg
大竹	278.7	35.89	745.5	7.56	205.1	693.1
达川	414.5	28.72	827.5	2.90	322.0	804.2
通川	326.9	24.53	833.4	7.91	262.5	772.3
平均	340.0	29.18	802.1	6.03	263.2	756.5

3 产值

2015 年生产试验时对产值进行了统计。从表 4 可以看出,“川黄花一号”667 m² 平均总产值为 5 513.92 元,比对照“金针早”增收 16.40%。种植“川黄花一号”经济效益明显。

表 4 生产试验产值

地点	667 m ² “川黄花一号”	667 m ² “金针早”	比 CK 增收 /%
	产值/元	(CK) 产值/元	
大竹	4 793.55	4 105.55	16.76
达川	6 289.75	5 309.80	18.46
通川	5 458.45	4 795.45	13.83
平均	5 513.92	4 736.93	16.40

4 特征特性

经多年观察鉴定与试验比较,“川黄花一号”植株整齐一致,主要农艺性状遗传性稳定,与对照“金针早”有明显的区别(表 5~7)。

表 5 “川黄花一号”主要生育期

品种	出苗期 (月-日)	抽薹期 (月-日)	始收期 (月-日)	比 CK 早熟 /d	熟性
“川黄花一号”	02-22	04-16	05-14	8	早熟
“金针早”(CK)	02-22	04-26	05-22	0	

表 6 “川黄花一号”主要农艺性状

品种	叶片			鲜花		花薹高 /cm
	叶数	长/cm	宽/cm	长/cm	质量/g	
“川黄花一号”	15	86.7	1.90	10.2	2.70	较好 88.0
“金针早”(CK)	17	102.7	2.20	12.3	3.41	优 115.3

表 7 “川黄花一号”田间抗性表现

品种	抗逆性		抗病性		
	抗寒性	抗旱性	抗倒性	叶锈病	叶斑病
“川黄花一号”	强	中	强	抗	轻
“金针早”(CK)	中	中	中	抗	轻

4.1 植物学特征

“川黄花一号”为中等散生型早熟品种,全生育

期 300 d,春苗生长期 170 d,越夏期 20 d,秋苗生长期 110 d。春苗 2 月下旬出苗,5 月中旬抽薹,5 月中旬进入花蕾初采期,始花期比对照“金针早”早 8 d 左右,6 月中旬采收结束。8 月上旬春苗枯黄进入越夏期,8 月下旬再生秋苗,生长旺盛,12 月中、下旬地上部分枯死,地下部分进入休眠期。幼苗出土淡绿色,分蘖力中等偏弱,成株 15 片叶,叶长 86.7 cm,宽 1.90 cm,花薹高 88.0 cm,花序分枝 3~5 个,着生花蕾 23~41 个,平均 30 个左右。花薹长 10.2 cm,单薹鲜质量 2.70 g,花丝 7 枚,6 雄 1 雌,柱头浅黑色,一花被紫绿色,6 裂片。成熟花薹 05:00 陆续开放,香气浓郁。根系发达,植株生长旺盛,基部假茎宽 2.5 cm,花薹基部三棱形,上部圆柱形,花亭粗壮坚硬。

4.2 生物学特性

成林后抽薹率可达 80% 以上;单莛着蕾 30 个以上;成蕾率高,一般达 80% 以上。田间表现抗叶锈病,叶斑病发病轻。适应性强,坡地、泥田、沙土、壤土均可种植。秋苗生长期长,积累营养物质多。“川黄花一号”商品花薹紫绿色,表面光滑,食味鲜香甜脆。加工干花色泽偏紫、暗,品质不及对照“金针早”。

5 种植要点

5.1 适应范围

“川黄花一号”在达州平坝、中山区域示范种植均表现较好的早熟性、丰产性、适应性和抗逆性。因此,该品种适宜于四川省平坝、中山区域及相似生态区域种植。

5.2 定植期

一般于 9 月下旬、10 月上旬定植。

5.3 种植密度

选择土层深厚,保水保肥力强,肥沃疏松,排水

良好的中粘性地块种植,宽窄行定植,宽行80 cm,窄行60 cm,株距20~25 cm,每667 m²种植6 000~7 000株。

5.4 施肥

定植后每667 m²施清粪水1.5 m³护苗成活。成活后可每667 m²施粪水1.5 m³,尿素10 kg促秋苗生

长。每年2月晾蔸,中耕花行,拔开幼苗周围表土,晾出幼苗,每667 m²施发酵桐饼50 kg,粪水2.5 m³,尿素15 kg,磷铵15 kg,作晾蔸肥,也可在窄行内开沟施用。3月中旬每667 m²施提苗肥尿素10 kg。9月中旬,翻挖花行,每667 m²施用秋苗肥尿素12 kg。冬季用塘泥盖蔸或本土壅蔸。

5.5 病虫防治

生长期间,做好病虫害防治,虫害有蚜虫、红蜘蛛,可用蚍虫啉、螺螨脂等防治;病害有叶锈病、叶斑病,可用粉锈宁、速克灵等防治。

5.6 其它管理

为提早鲜花早上市、获得更高的效益,可提前在1月下旬晾蔸,搭建小拱棚或中棚薄膜覆盖保温种植。切片繁殖种苗应稀植于苗圃内,经6~10个月培育成大壮苗定植,以便获得当年定植翌年丰产的效果。

参考文献

- [1] 陈丽飞,董然.萱草属植物研究进展[J].北方园艺,2007(6):66-69.
- [2] 潘忻.黄花菜保鲜与保健功能的研究[D].杭州:浙江大学,2006.
- [3] 何琦,高亦珂,高淑滢.萱草育种研究进展[J].黑龙江农业科学,2011(3):137-140.
- [4] 陆丽丽.渠县黄花产业发展研究[D].雅安:四川农业大学,2015.
- [5] 舒忠旭,张成舜,徐素蓉.渠县黄花产业的优势、现状与发展途径[J].长江蔬菜,2014(18):75-77.



图1 “川黄花一号”

Breeding of Daylily Variety ‘Chuan Huanghua No. 1’

QIU Hengchi, YANG Feng, TIE Manman, JIANG Jiarong, TU Jian
(Dazhou Academy of Agricultural Sciences, Dazhou, Sichuan 635000)

Abstract: ‘Chuan Huanghua No. 1’, a new daylily variety, was bred through cross breeding, using the ‘030’ as female parent and ‘Jinzhenzao’ as male parent. The results showed that regional trials ‘Chuan Huanghua No. 1’ was ripe 10 days earlier than ‘Jinzhenzao’, the total yield was 6.06% higher than the control variety ‘Jinzhenzao’, the early yield was 20.27% higher. The new variety could bring more productivity gains to farmers. With excellent agronomic traits and strong resistance to harsh environment, ‘Chuan Huanghua No. 1’ was suitable for planting in Dazhou area.

Keywords: early-maturing; high yield; breeding; daylily