

四种红色系非洲菊品种特性的比较

李飞鹏, 曹荣根, 舒洋, 倪功, 陆继亮

(云南锦苑花卉产业股份有限公司, 云南 昆明 650203)

摘要:以“红极星”、“红色妖姬”、“北极星”及“大臣”4种红色系非洲菊品种为试材, 对各品种的植物学性状、切花瓶插寿命、切花产量及抗性等主要品种特性进行了比较。结果表明: “红极星”的综合性状表现较为优异, 是极具推广价值的红色系品种。

关键词:非洲菊; 红色系; 品种性状; 品种比较

中图分类号:S 682.1⁺¹ **文献标识码:**B **文章编号:**1001—0009(2012)20—0055—02

非洲菊又名扶郎花, 其在国际切花市场上位居第五, 是一种具有良好经济效益的切花种类。受东方传统文化的影响, 红色系非洲菊品种一直深受我国及东南亚国家的喜爱。而目前我国种植的红色系非洲菊品种绝大部分来自荷兰等发达国家, 如今正面临着长期扩繁而导致品质下降、市场竞争力降低和引进国外新品种需要支付高昂专利费的两难境地。为此, 使用具有我国自主知识产权的红色系非洲菊新品种是解决实际问题的根本途径。目前我国已有“红极星”、“热情沙漠”及“红地毯”等一些自主研发的红色系非洲菊新品种。但由于缺乏对新品种的充分认识而严重阻碍了这些新品种的广泛应用。现以“红极星”(我国自主选育品种)为材料, 将其与“红色妖姬”、“北极星”及“大臣”3个常用红色系品种进行品种特性比较, 旨在了解自主研发品种的生长特性, 以期能为我国自主研发新品种的广泛应用提供技术依据。

1 材料与方法

1.1 试验材料

试验材料为“红极星”、“红色妖姬”、“北极星”及“大臣”4个红色系非洲菊品种。

第一作者简介:李飞鹏(1975-), 男, 本科, 园艺师, 现主要从事切花良种生产与销售工作。E-mail: lifeipeng3@gmail.com.

基金项目:昆明市科技计划资助项目(昆科计字 11A020115)。

收稿日期:2012—06—11

Abstract:With *Impatiens balsamina* as materials, the different concentration of lead and zinc mixture of water were treated to seedlings of *Impatiens balsamina*, the plant height, leaf weight, root weight and root vigor index of *Impatiens* seedlings were measured. The results showed that with the increase of mixture concentration, the plant height, leaf weight, root weight and root vigor increased at first and then declined, under high concentration the growth of *Impatiens* was inhibited, but *Impatiens* was not deactivated. Therefore, in the soil with high concentration metal, *Impatiens* could grow normally.

Key words:heavy-metal contamination; *Impatiens balsamina*; lead; zinc

1.2 试验方法

试验在位于云南省昆明市石林县的昆明锦苑(石林)花卉示范园区内进行。

采用离地苗床栽种, 栽培基质按腐殖土:珍珠岩=3:1的比例配制, 土层厚度为15~20 cm。滴管并辅以人工施肥管理。每品种100株, 随机排列栽培, 株行距为30 cm×40 cm。生长及产花盛期每10~15 d施肥1次, 其余时间每15~20 d施肥1次, 以复合肥为主, 每株约2~3 g。生长期用爱福丁、毒丝本、万灵及阿维菌素等防治潜叶蝇、白粉虱及蓟马等害虫。

观察比较各品种的切花瓶插寿命、产量及抗性。在盛花期对各品种的叶片、花梗、花茎、花序等园艺性状进行调查, 所得数据采用SPSS 13.0进行数据统计分析。

2 结果与分析

2.1 园艺性状比较

由表1可知, 4种红色系品种在园艺学性状上有显著差异。就叶形而言, 以“红极星”最宽(18.84 cm), “大臣”最窄(13.45 cm), 叶片长度“红色妖姬”最长(44.29 cm), “北极星”最短(37.49 cm); 在花梗长度上, “红极星”与“红色妖姬”2个品种间差异不显著, 而“北极星”与“大臣”之间也无明显差异; 4个品种在花茎粗度上没有显著差异。“红色妖姬”的花序直径最大, “红极星”次之, 二者间无显著差异, “大臣”位居第三, “北极星”的最小。在外花瓣半径、内花瓣半径和花心直径3组数据上, “红色妖

姬”和“红极星”数值较为接近,2个品种仅在内花瓣半径数据上有显著差异。从统计结果来看,“北极星”的内花瓣半径数和花心直径的数据显著小于其它3个品种。

表1 4个红色系非洲菊品种的园艺性状比较 cm

品种	叶片宽度	叶片长度	花梗长度	花茎粗	花序直径	外花瓣半径	内花瓣半径	花心直径
“红极星”	18.84a	40.98a	62.27a	0.68	10.41a	5.25a	2.98a	1.29a
“红色妖姬”	15.36b	44.29a	63.75a	0.66	10.69a	5.37a	2.36b	1.22ab
“北极星”	14.18bc	37.49b	56.28b	0.53	9.38c	4.68c	1.86c	0.95c
“大臣”	13.45c	42.12a	53.48b	0.90	9.90b	4.95b	2.05c	1.14b

注:同列数字后不同小写字母表示差异显著($P<0.05$)。下同。

2.2 瓶插寿命比较

由表2可知,4个品种的瓶插寿命不同。“红色妖姬”的弯颈天数(10 d)显著高于其它3个品种,“红极星”和“北极星”之间差异不显著,分别为8 d和7 d,“大臣”在瓶插4 d出现弯颈。“红极星”与“红色妖姬”的外层花瓣萎蔫天数相差不大,二者间无显著差异。花瓣尖枯萎天数以“红色妖姬”的时间最长(13 d),“红极星”次之(12 d),“北极星”居第三(9 d),“大臣”最短(7 d)。从平均瓶插寿命来看,“红极星”和“红色妖姬”2个品种间差异不显著,分别为12和13 d,二者与“北极星”和“大臣”存在显著差异,后二者间亦存在显著差异。

表2 4个红色系非洲菊品种的切花瓶插寿命比较 d

品种	弯颈天数	外层花瓣萎蔫天数	花瓣尖枯萎	平均瓶插寿命
“红极星”	8b	10a	12a	12a
“红色妖姬”	10a	11a	13a	13a
“北极星”	7b	8b	9b	9b
“大臣”	4c	5c	7c	7c

2.3 产花量比较

由表3可知,“红极星”和“北极星”的单株月产量和单株年产量最大,分别为1.8枝和22枝,“大臣”的次之,前二者与后者间无显著差异。而“红色妖姬”的单株月产量和单株年产量最低,仅为1.3枝和16枝,显著低于前3个品种。

2.4 抗性比较

由表4可知,“红极星”在抗寒、抗热及抗病3个方面都有较强的抗性,“红色妖姬”的抗寒、抗热能力较弱,

表3 4个红色系非洲菊品种的产花量比较 枝

品种	单株月产量	单株年产量
“红极星”	1.8a	22a
“红色妖姬”	1.3b	16b
“北极星”	1.8a	22a
“大臣”	1.7a	20a

表4 4个红色系非洲菊品种的抗性比较

品种	抗寒性	抗热性	抗病性
“红极星”	强	强	较强
“红色妖姬”	弱	弱	一般
“北极星”	弱	强	强
“大臣”	强	强	强

“北极星”虽然具有强抗热和抗病性,但抗寒能力弱,而“大臣”对寒、热、病均有较好的抗性。

3 结论

该试验结果表明,从园艺学性状来看,4个品种中以“红色妖姬”的观赏性状最好,而“红极星”的观赏价值与“红色妖姬”相当,同样具有花大枝长的优良特性。对于切花瓶插寿命来说,“红色妖姬”和“红极星”的平均寿命在4种品种中表现最好,而“北极星”和“大臣”2个品种寿命明显短于前二者。但从产花量来看,除“红色妖姬”外,“红极星”、“北极星”和“大臣”这3个品种的单株年产量相当,3个品种的产花量均显著高于“红色妖姬”。从4个品种的抗性比较上看,“红极星”具有较强的抗寒性、抗热性及抗病性,在4个品种中属于抗性最强的品种,“北极星”在抗寒性上能力较弱,而“红色妖姬”则是寒、热都不抗的品种。综上所述,在该试验中,“红极星”在观赏性状、瓶插寿命、产花量及抗性方面均有明显优势,是一个极具推广价值的红色系非洲菊切花新品种。

参考文献

- [1] 桂敏,陈敏,龙江,等. 非洲菊切花品种引种试种研究[J]. 北方园艺, 2010(10):93-96.
- [2] 张大栋,马鸿翔,汤日圣,等. 引进非洲菊品种在南京大棚栽培的适应性研究[J]. 江苏农业科学, 2003(3):43-45.
- [3] 金国林. 浙北地区非洲菊品种选择的研究[J]. 广东科技, 2011(14): 102-103.
- [4] 张文珠,林德钦,李梅. 非洲菊的快繁技术研究[J]. 福建农业科技, 2002(1):17-18.

Comparison of Characteristics of Four Red Cultivars of *Gerbera jamesonii*

LI Fei-peng, CAO Rong-gen, SHU Yang, NI Gong, LU Ji-liang
(Yunnan Jinyuan Flower Industry Co. LTD, Kunming, Yunnan 650203)

Abstract: Taking ‘Hongjixing’, ‘Hongseyaoji’, ‘Beijingxing’, ‘Dachen’ four red cultivars of *Gerbera jamesonii* as test materials, the comparison and evaluation of the botanical characteristics, the vase life, the commercial quality and the resistance of the diseases, heat and cold of four red cultivars of *Gerbera jamesonii* were studied. The results showed that ‘Hongjixing’ cultivar had the best comprehensive behavior and deserved widely use in business.

Key words: *Gerbera jamesonii*; red cultivars; cultivars characteristics; cultivars evaluation