

切花月季的品种比较及其采后瓶插寿命的研究

李 荣, 李明艳, 徐晓梅, 秦 荣
(石河子大学农学院, 新疆石河子 832000)

摘要: 10 个不同切花月季品种, 在石河子地区进行品种比较及其采后瓶插寿命的研究, 结果表明, 萨曼沙、红衣主教、金奖章和阿班斯 4 个品种均表现出生长势强、较抗白粉病、花朵大、花色纯正美观、产量高等优点, 而且采后瓶插寿命长, 适合远距离运输或长时间保鲜。

关键词: 切花月季; 品种; 瓶插寿命

中图分类号: S685.12 文献标识码: A 文章编号: 1002-2767(2009)01-0078-03

Studies on Characteristics and Vase Life of Rose-cuttings

LI Rong, LI Ming-yan, XU Xiao-mei, QING Rong

(Agricultural College of Shihezi University, Shihezi, Xinjiang 832003)

Abstract: Comparison of cultivars and vase life of the ten rose-cutting cultivated in Shihezi area was studied. The results indicated that *Samantha*, *Cardinal*, *Gold Medal* and *Ambiance* were adaptable for Shihezi with strong growth vigor, disease-resistance, large flowers, beautiful color and high yield. They all had long vase life and long full flower stage and suited to long distance transportation or long fresh keeping.

Key words: rose-cutting; cultivars; characteristic; vase life

月季(*Rosa hybrida*)别名四季花、月月红, 属蔷薇科蔷薇属。现代月季的栽培已遍布世界各地, 为国际市场上的“四大切花”之一^[1]。因其固有的美丽花姿与芳香, 加上价格便宜而深受世界人民的喜爱。月季切花的产量和规模不断扩大, 其消费量约占世界切花消费量的 16.7%^[2]。

本试验从河南、上海等地引入十个切花月季品种, 从植株的生长状况、切花品质、年产量、抗病性等方面进行品种比较, 并且通过瓶插寿命的研究, 为选育出最适合本地栽培的、并适宜长时间贮藏或运输的切花月季品种, 提供理论依据与技术指导。

1 材料与方 法

1.1 试验地概况

试验地选在石河子地区 152 团园艺场花卉基地。地处东经 86°16', 北纬 44°19', 全年无霜期 160 d 左右。年均降水量 110~200 mm, 年均蒸发量 1 500~1 900 mm。极端最高温 43.1℃, 极端最低温 -42.8℃。夏季日照充分, 日温差大, 无霜期较短, 冬季较长。地形海拔 420~520 m, 地势平坦, 自东南向西北倾斜, 属

典型的大陆性气候。采用大棚栽培, 试验地土壤为半沙质, 土质较疏松, 肥力中等偏上。

1.2 试验材料

2004 年从河南、上海等地引进的十个切花月季品种分别为萨曼莎、红衣主教、红柏林、红成功、卡尔红、贝拉米、金奖章、金徽章、阿班斯、亚非拉。采用大棚栽培, 每个品种每小区栽植 200 株, 重复 3 次。

1.3 试验方法

1.2.1 品种比较 每品种随机抽取 10 株, 记载各品种的株型、切枝长度、花枝、叶片、花色、花型、花径、花瓣、产花量、品种抗病能力等。

1.2.2 瓶插处理 试验在石河子大学农学院林学实验室完成。选择含苞待放、花枝大小基本一致的健壮花枝为试材, 剪切后立即置于水桶中, 1 h 内运回实验室修剪, 长度 40 cm, 留 2 片复叶, 下端浸入清水中剪成 45°斜面。每个处理 10 枝。将月季鲜切花分别瓶插于盛有去离子水的瓶中, 置于无阳光直射的实验室, 室温 25℃左右, 相对湿度 60%~80%。

从瓶插的当天起, 每天测定各项指标。观测指标包括: (1)开花指数。根据通用的月季切花开花级数划分标准, 将月季切花从蕾期至萎蔫一共划分为 6 级: 0 级, 萼片直立; 1 级, 花萼开展至水平; 2 级, 花瓣开始松散; 3 级, 花瓣初开, 外层花瓣展开; 4 级, 盛开, 多层花

收稿日期: 2008-04-12

基金项目: 石河子大学大学生研究计划(SRP)资助项目(0712162)

第一作者简介: 李荣(1971-), 女, 四川岳池县人, 讲师, 硕士, 从事园林植物栽培方面研究。E-mail: lr_agr@shzu.edu.cn.

瓣展开;5级,盛末,花瓣全开,花朵露心;6级,蔫初,花瓣翻卷或萎蔫。(2)盛花期。开花指数3~4级的天数之和。(3)瓶插寿命。从瓶插之日起到失去观赏价值(花瓣出现萎蔫、弯颈或蓝变等衰老征兆即开花指数6级)前1d的天数之和³⁾。

2 结果与分析

2.1 不同品种切花月季的生长特性比较

切花月季在石河子地区大棚栽培下,物候期表现

表1 不同品种切花月季的生长特性

序号	品种	原名(英文名)	花色	主要特征	抗病性
1	萨曼莎	<i>Samantha</i>	深红	植株半直立,生长强,叶深绿,有光泽,刺中等。	中
2	红衣主教	<i>Cardinal</i>	深红	植株扩张,生长健壮,叶黑绿色,刺多大。	强
3	红柏林	<i>Red Berlin</i>	大红	植株生长健壮,枝较粗,叶深绿。	中
4	红成功	<i>Red Success</i>	大红	植株半直立,枝长挺直,叶暗绿,刺少。	弱 易感白粉病
5	卡尔红	<i>Carl Red</i>	大红	植株半直立,硬挺,叶绿色,刺较少。	强
6	贝拉米	<i>Belami</i>	粉红	植株直立,枝条纤细,叶卵圆,淡绿,少刺。	强
7	金奖章	<i>Gold Medal</i>	深黄	植株直立,生长健壮,枝细长,叶墨绿,有光泽。	强
8	金徽章	<i>Golden Emblem</i>	金黄	植株直立,强健,叶深绿色。	中
9	阿班斯	<i>Ambiance</i>	黄色	植株直立,枝条挺直,叶浅绿,卵圆型。	强
10	亚非拉	<i>Avila</i>	淡黄	植株直立,枝强壮,叶深绿。	弱 易感白粉病

月季能连续开花,而以5~6月、9~10月为盛花期。花开后及时修剪,经过一定时间的生长,能在短期内反复开花。一般周期为30~65d,周期长短随温度高低变化明显,品种间也略有差别。切花月季品种不同,开花要求的积温也不同。可以通过人工积温来调控花期⁴⁻⁵⁾。

切花月季常见病害有白粉病、霜霉病、灰霉病、黑斑病和根腐病等,其中白粉病最易发病⁶⁾。由表1可知,红衣主教、卡尔红、贝拉米、金奖章和阿班斯植株强健,抗病性较强;萨曼莎、红柏林和金徽章的抗病性中

为:3月上旬芽萌动,3月下旬开始抽梢(花枝),4月上中旬现蕾,5月初花(见表1)。

供试的10个切花月季品种均为杂种香水月季(Hybrid Tea Rose,简称HF),其中,红色系6个,黄色系4个。从植株长势来说,萨曼莎、红衣主教、红柏林、金奖章和阿班斯植株生长健壮,节间长度较好;红成功、卡尔红、贝拉米长势一般,节间较短;金徽章和亚非拉植株半直立,生长势较弱,枝条纤细。

等,属于较抗病品种;红成功和亚非拉易感染白粉病,抗病性较差。

2.2 不同品种切花月季的切花品质特性比较

切花品质应从花、枝叶、产花量等多方面加以综合考虑。切花月季的花型要求以高心卷边型或高心翘角型优先;花色艳丽、纯正;花枝长度40cm以上;花茎要求挺直健壮,有足够的强度支持花头;叶片大小适中,叶面平整光滑,有光泽者更佳;要求植株生长旺盛,芽萌发力强,产花量高,年产切花大花型100~120枝·m⁻²,四季开花的最佳⁷⁾。比较不同品种的切花月季品质见表2。

表2 不同品种切花月季的品质特性

序号	品种	花色	花型	瓣数/枚	茎粗/cm	切枝长/cm	花径/cm	香气	年产量/枝·m ⁻²
1	萨曼莎	深红	高心卷边型	35	0.53	68	14	芳香	115
2	红衣主教	深红	高心卷边型	35	0.48	56	11	微香	100
3	红柏林	大红	高心卷边型	30	0.55	60	11	芳香	130
4	红成功	大红	杯状卷边型	45	0.41	64	10	微香	100
5	卡尔红	大红	高心翘角型	30	0.50	55	12	芳香	110
6	贝拉米	粉红	杯状卷边型	35	0.63	62	13	微香	100
7	金奖章	深黄	高心卷边型	35	0.47	67	10	芳香	125
8	金徽章	金黄	杯状卷边型	25	0.61	55	12	芳香	130
9	阿班斯	黄色	高心卷边型	35	0.58	70	11	微香	120
10	亚非拉	淡黄	杯状卷边型	30	0.54	63	8	浓香	120

按照切花月季评选标准,花型(30分)、花色(25分)、花瓣质地及数量(15分)、花枝(10分)、花香(5

分)、花径(5分)、花期(5分)、叶质(5分)⁸⁾,并结合栽培实际状况,综合评价供试的10个切花月季品

种:萨曼莎、红衣主教、红柏林、金奖章和阿班斯花色纯正、花型最佳,花朵大,花苞饱满,花枝也较长,花瓣伸展度好,花色明亮艳丽,花枝挺直,支持花头的能力强,不易倒伏,叶片生长健壮,切花品质较好;贝拉米、卡尔红和金徽章花色纯正,颜色漂亮,但花茎过细,各项指标均属于中等;红成功花型稍差,花瓣略有破损;亚非拉的花型较差,开花时花瓣不能完全伸展,有卷缩现象,花茎过细,支持力不强,易倒伏。

各切花月季品种的产量都较高,产量由高到低依次为:红柏林、金徽章、金奖章、阿班斯、亚非拉、萨曼莎、卡尔红、红衣主教、红成功和贝拉米。在市场上普遍较受欢迎的红色系列是萨曼莎、红衣主教和卡尔红;粉红系列是贝拉米;黄色系列是金奖章和阿班斯。

2.3 不同品种切花月季的瓶插特性比较

由表3可见,供试的10个切花月季品种中,开放速度快,于瓶插第2天即进入指数3级的品种有金奖章、金徽章和亚非拉;开放速度中等的品种有萨曼莎、红衣主教、红柏林、贝拉米和阿班斯;开放速度较慢的品种有红成功和卡尔红。除萨曼莎、红成功、金徽章和亚非拉在4级即盛花期末花瓣就开始萎蔫或脱落,失去观赏价值,其他品种均开花指数达到5级,然后结束其瓶插寿命。

表3 不同品种切花月季的瓶插特性

序号	品种	开花指数持续天数/d				盛花期 /d	瓶插寿命 /d
		2级	3级	4级	5级		
1	萨曼莎	2	6	5	0	11	13
2	红衣主教	2	7	5	0	12	14
3	红柏林	2	4	4	1	8	11
4	红成功	3	4	5	0	9	12
5	卡尔红	3	6	5	1	11	15
6	贝拉米	2	4	5	1	9	12
7	金奖章	1	6	5	1	11	13
8	金徽章	1	3	5	0	8	9
9	阿班斯	2	4	7	1	11	14
10	亚非拉	1	4	4	0	8	8

切花月季的盛花期就是其最大观赏价值期。作为切花花材,盛花期持续的时间尤其重要。由表3可以看出,10个切花月季品种的盛花期较长,均在一周以上。萨曼莎、红衣主教、卡尔红、金奖章和阿班斯最长,持续11d以上;金徽章和亚非拉最短,仅持续7d的盛花期。

瓶插寿命与盛花期有一定的相关性,不同品种

切花月季的瓶插寿命也存在显著差异。瓶插天数最长的是卡尔红、红衣主教和阿班斯,花朵可保持14~15d;金徽章和亚非拉瓶插天数最短,分别只有9d、8d。

3 结论

通过10个月季品种在石河子地区适应性栽培的研究,从植株的生长状况、花期、切花品质、年产量、抗病性等方面进行比较分析,萨曼莎、红衣主教、红柏林、金奖章和阿班斯花色纯正、花型最佳,花朵大,花苞饱满,花枝也较长,花瓣伸展度好,花色明亮艳丽,花枝挺直,支持花头的能力强,不易倒伏,叶片生长健壮,切花品质较好,抗病害能力强,一般不易感染白粉病,适于石河子地区做大棚切花栽培;贝拉米、卡尔红和金徽章花色纯正,颜色漂亮,但花茎过细,各项指标均属于中等,这些品种可通过加强栽培管理,改善其某些性状的不足,作为次要品种栽培,以丰富本地区切花月季品种;红成功花型稍差,花瓣略有破损;亚非拉的花型较差,开花时花瓣不能完全伸展,有卷缩现象,花茎过细,支持力不强,易倒伏。这两个品种抗病性差,易感白粉病,作为切花月季应该被淘汰。

通过10个切花月季品种采后瓶插寿命观察,筛选出开放速度较慢,盛花期长,瓶插天数最长的卡尔红、红衣主教和阿班斯,花朵可保持14~15d左右,采收后适合远距离运输或长时间保鲜;其次是萨曼莎、红柏林、金奖章和贝拉米,适合短途运输或短时间保鲜;金徽章和亚非拉开放速度较快,盛花期短,瓶插天数较短,适合就近销售,不耐贮运。

参考文献:

- [1] 潘堂.我国切花的发展[J].浙江农业科学,2001(2):40-45.
- [2] 何生根,冯常虎.切花生产与保鲜[M].北京:农业出版社,2002.
- [3] 沈红香,程继鸿,葛秀秀,等.不同品种月季切花瓶插寿命比较[J].安徽农业科学,2007,35(15):4519-4521.
- [4] 禄金梅,朱应雄,张丽芳,等.切花月季高产优质栽培技术研究[J].北方园艺,2006(4):127-128.
- [5] 高正辉,张金云,伊兴凯,等.塑料大棚切花月季高品质栽培关键技术[J].安徽农业科学,2006,34(17):4292-4293.
- [6] 刘晓伟.北方月季鲜切花栽培技术[J].现代农业科技,2007(17):67-69.
- [7] 中华人民共和国农业行业标准(一)月季切花[J].农村实用工程技术,2004(2):53-54.
- [8] 薛麒麟,郭继红.月季栽培与鉴赏[M].上海:上海科技出版社,2004.