

丰花月季的引种试验报告

蒋细旺^{1,2} (1.江汉大学医学与生命科学学院,湖北武汉 430056;2.江汉大学现代植物技术研究所,湖北武汉 430056)

摘要 经过5年的丰花月季引种试验,研究了4个丰花月季品种的物候期、花枝生长特性和开花习性、开花品质、抗病性、抗虫性、株型和长势。结果表明,最适合武汉地区、华中地区露地种植的丰花月季品种是曼海姆,其次是马蒂尔德。

关键词 丰花月季;引种;选育

中图分类号 S685.12 文献标识码 A 文章编号 0517-661X(2006)14-3351-01

Research on the Introduction, Selection of Floribunda Rose

JIANG Xi-wang (College of Medicine and Life Science, Jiangnan University, Wuhan, Hubei 430056)

Abstract The phenology, growth characteristics and blossom habits of flower branch, blossom quality, disease-resistance, insect-resistance and plant type of 4 Floribunda rose cultivars were studied through 5 years' experiment. After the synthetic analysis of multiple index and the suitable cultivars was Schloss manheim in Wuhan area and Huazhong area and the second was Matilda.

Key words Floribunda Roses; Introduction; Selection

丰花月季是极好的园林绿化材料。笔者进行了丰花月季的引种试验,以期筛选出适应武汉、华中地区园林绿化的长花期丰花月季品种,满足市场和城市园林建设的需要。

1 材料与方法

1.1 试验材料概况 在1993年河南南阳市从欧美引进30

余个丰花月季品种并初步筛选的基础上,1996年(台资)武汉汉欣园艺有限公司从河南南阳市引进16个品种。在江汉大学医学与生命科学学院经过3年的进一步筛选驯化的基础上,1999年底引进4个丰花月季品种在校园花圃内栽种,这4个丰花月季品种的生物特性见表1。

表1 4个丰花月季品种的生物特性

	花色	花径//cm	花瓣数//瓣	年开花次数	花期的连续性	1株花朵数//朵	单花期//d	株型	长势
曼海姆	鲜红色	5.1~5.8	11~20	5	连续	50~65	8~11	匀称	强
马蒂尔德	白色带红边	5.0~5.5	12~20	4	连续	43~52	8~10	匀称	强
冰山	白色	8.5~8.7	27~36	3	连续	15~25	8~9	一般	中
博尼卡	粉红色	6.3~7.1	16~29	3	连续	11~17	8~11	一般	弱

1.2 选育方法

1.2.1 定植与管理。在立地条件、苗木规格、栽植方式等大致相同的条件下,根据武汉地区的气候条件,综合园林绿化建设的需要和城市的立地条件,将引进的5个丰花月季品种的2年生扦插苗定植于环境因子一致的试验地内。其管理方法相同。

1.2.2 观测内容与与方法。每品种随机选取20株,2000年春季从第1次芽始发开始,每周做生物学特性观察,并记录。参考方岩等^[1]的方法和结合实际情况,确定6项优选指标:①物候期;②花枝生长特性和开花习性(花朵数即1株上1次开花的单个花朵的数量,单花期即1朵花持续开放的时间);③开花品质;④抗病性,以抗月季黑斑病 *Diplocarpon rosae* Wolf^[2]为例;⑤抗虫性,以抗月季长管蚜 *Macrosiphum rosirvorum* Zhang^[3]为例;⑥株型和长势。

从2001年5月~2005年11月随机选取20株,以株为单位每周观察每株发病(虫)叶片数和危害程度。根据观察的数据,制定出丰花月季的(病虫)害分级标准。计算月季感病(虫)指数。感病(虫)指数=Σ(各级株数×级数)/(最高级数×总株数)×100。

2 结果与分析

2.1 物候期 月季品种的物候期的早晚顺序分别为:马蒂尔德、冰山、博尼卡、曼海姆。马蒂尔德早春芽萌动的时间最早,为2月中旬左右,3月上旬抽新梢(花枝),3月下旬现

蕾;第1次开花的时间最早,为4月中旬左右,随后在春季再开第2、3次花,秋季开第4次花,即1年共可开4次花。曼海姆的物候期最晚,2月下旬左右芽开始萌动,3月下旬抽新梢(花枝),4月上旬现蕾;随之第1次花开放,花后及时去残花,接着第2、3次花开放,炎夏不开花,秋凉后开第4、5次花,即1年开5次花。冰山和博尼卡的物候期居中,春季均开2次花,秋季开第3次花,即1年均开3次花。

2.2 花枝生长特性和开花习性 4个丰花月季品种的花枝的生长量与气温关系密切。曼海姆全年花期可达230~250d,1株开花的花朵数也最多。在其生育期中,4月上旬~6月上旬周生长量居第1,开2次花;6月中旬~8月中旬周生长量居第3,开第3次花;9月中旬~10月中旬周生长量居第2,开第4次花;10月下旬~12月下旬周生长量居第4,开第5次花。马蒂尔德全年花期可达180~200d。在其生育期中,4月上旬~6月下旬周生长量最大居第1,开2次花;9月中旬~10月中旬周生长量居第2,开第3次花;10月下旬~12月上旬周生长量居第3,开第4次花。冰山和博尼卡全年花期可达140~170d,但1株开花的花朵数较少。在其生育期中,4月上旬~6月上旬周生长量最大居第1,开第1次花;6月中旬~8月中旬周生长量居第2,开第2次花;9月下旬~10月下旬周生长量居第2,开第3次花。

2.3 开花品质 从开花品质上看,曼海姆第1、2次开花质量最好,且单花花期长,第4次其次,第3次再次,第5次最差。马蒂尔德第1开花质量最好,第3次其次,第2次再次,第4次最差。冰山和博尼卡第1次开花质量最好,第3次其

作者简介 蒋细旺(1964-),男,湖北武汉人,博士,副教授,从事园林植物遗传育种及生物技术方面的研究。

收稿日期 2006-04-18

(上接第 3351 页)

次,第 2 次最差。

2.4 抗病性 通过比较发现,抗病性强的丰花月季品种有曼海姆、马蒂尔德,这 2 个品种几乎不染病或仅有下部零星几片叶受到感染。抗病力中等的是博尼卡,多在中下部叶片受到感染,严重时中下部叶片可全部落光,但上部生长仍比较正常,恢复能力快。抗病力差的品种是冰山,发病时叶片几乎落光,生长受到严重抑制。

2.5 抗虫性 4 个丰花月季品种的抗病性见表 2。从表 2 可以看出,抗虫性强的丰花月季品种有曼海姆,马蒂尔德,这 2 个品种几乎不感染或仅有上部零星嫩叶、嫩枝感染月季长管蚜。抗虫力中等的是博尼卡,多是中上部叶片、嫩枝、花序梗、花蕾受到感染,影响营养生长和开花。抗虫力差的品种是冰山,易受月季长管蚜的侵染,植株低矮,生长畸形,营养降低,甚至丧失观赏价值和商品价值。

表 2 4 个丰花月季品种的感虫指数比较

	5 月下旬~7 月上旬	9 月下旬~11 月上旬
曼海姆	9.8 ± 0.2 A	10.2 ± 0.3 A
马蒂尔德	12.4 ± 0.3 A	15.4 ± 0.4 A
博尼卡	26.8 ± 1.0 B	28.8 ± 1.1 B
冰山	43.0 ± 1.5 C	39.6 ± 1.6 C

注:表中数据为平均值±标准误;同一栏中不同英文字母表示数据间在 0.01 水平有差异。

2.6 株型和长势 4 个丰花月季品种中,曼海姆和马蒂尔德株型匀称,长势强壮、数形健美,分枝多,开花量大。冰山株型一般,即分枝不够均匀,不能形成优美树冠,长势中等。而博尼卡生长不均称、参差不齐影响美观,长势弱,每株开花数少,且移栽较难成活。

3 结论与讨论

(1) 通过几年的引种选育工作认为,在武汉地区、华中地区露地栽培丰花月季,必须选择抗性强、适应性强的品种,包括物候期早、花枝生长繁茂、花多、抗虫、抗病、株型优美、长势旺盛等,才能保证引进的丰花月季适应性强,生长、发育健壮,花期长,开花美丽。

(2) 通过对各项指标的全面分析,最适合武汉地区、华中地区露地种植的丰花月季品种是曼海姆,其次是马蒂尔德。其他品种虽然也美观,但必须加强管理,故不宜做大面积推广。

参考文献

- [1] 方岩,赵润生,张立群,等.地栽月季引种选育栽培技术研究[J].山西大学学报:自然科学版,1998,21(2):188-192.
- [2] 王丽勉,张启翔,高亦珂.月季抗黑斑病的基因工程研究[J].中南林学院学报,2003,23(5):92-95.
- [3] 丁梦然,夏希纳.园林花卉病虫害防治彩色图谱[M].北京:中国农业出版社,2002:80-81.