

苏州地区欧洲水仙生物学特性及物候期研究

金立敏, 周玉珍, 孔贤, 吕文涛, 李洁, 陆桂梅 (苏州农业职业技术学院, 江苏苏州 215008)

摘要 对适合苏州地区栽培的14个欧洲水仙品种的生物学特性和物候期进行了对比研究。结果表明,各品种欧洲水仙物候期差异明显;萌发早的品种如小矮人、花季等可作为冬绿品种在园林中种植,而白朗宁、小矮人与花季、粉色魅力搭配使用可以延长花期。

关键词 欧洲水仙;品种;生物学特性;物候期

中图分类号 S682.2 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2008)36-15842-02

欧洲水仙为石蒜科水仙属多年生球根花卉,世界上约有40个原生种,大多数原产于地中海沿岸及欧洲中部^[1]。因其花型、花色较为丰富,近几年深受国内市场的欢迎,其主要应用于花坛、花境及盆花促成栽培。由于欧洲水仙不同品种物候期差别较大,故品种间合理配比组合能够在自然栽培条件下延长观赏期。笔者对筛选出的适合苏州地区栽培的14个欧洲水仙品种进行观察记载,对不同品种的物候特性进行了比较、分析,旨在为欧洲水仙在园林中的应用提供依据。

1 材料与方 法

1.1 材料 2006年北京花卉进出口公司引进国外栽培品种,2006年11月栽种于苏州城北相城生态园内,2007年夏季田间越冬。对能够在苏州顺利越冬越夏的14个欧洲水仙进行观察记录。

1.2 方法 每个品种随机抽取10株健康植株作为观察对象,花前每3d观察1次,开花期间每天观察1次。

2 结果与分析

2.1 欧洲水仙品种特性观测结果 各品种欧洲水仙特性观测结果见表1。

表1 欧洲水仙品种特性

编号	品种名	花冠特点	花色	
			花被片	副冠
1	啊克拉 Arke	单瓣水仙	黄色	黄色
2	亮 Fortissimo	单瓣水仙	黄色	橘黄
3	粉色魅力 Pink Charm	单瓣水仙	象牙白	夕阳红
4	塔西堤 Titi	重瓣水仙	橙黄色	边缘橘红色
5	白朗宁 Barrett Bowring	单瓣水仙	白色	橘红色
6	天竺葵 Geranium	多花水仙	白色	橙黄
7	快活 Cheerful	单瓣水仙	白色	黄色
8	黄太阳 Ggartic Star	单瓣水仙	黄色	黄色
9	小矮人 Young dwarf	多花水仙	黄色	黄色
10	冰王 Ice King	重瓣水仙	白色	橘黄
11	银色二月 February Gold	单瓣水仙	浅黄色	浅黄色
12	花季 Hover season	重瓣水仙	白色	橘黄
13	爱因斯坦 Prof. Einstein	单瓣水仙	白色	橘红
14	烈火 Jet fire	单瓣水仙	象牙白	柠檬黄

2.2 不同品种欧洲水仙萌芽时间观测结果 由于所观察品种在大田中越冬,其萌发时间指从观察之日(1月1日)起到出苗时间止所用的天数。由图1可知,10个品种萌芽早晚差异较大,品种快活萌芽较晚,从观察之日到萌芽,需要70d,

即在苏州地区要到3月份才发芽;而小矮人、花季发芽较早,只需要十几天的时间,在1月份就能够发芽。

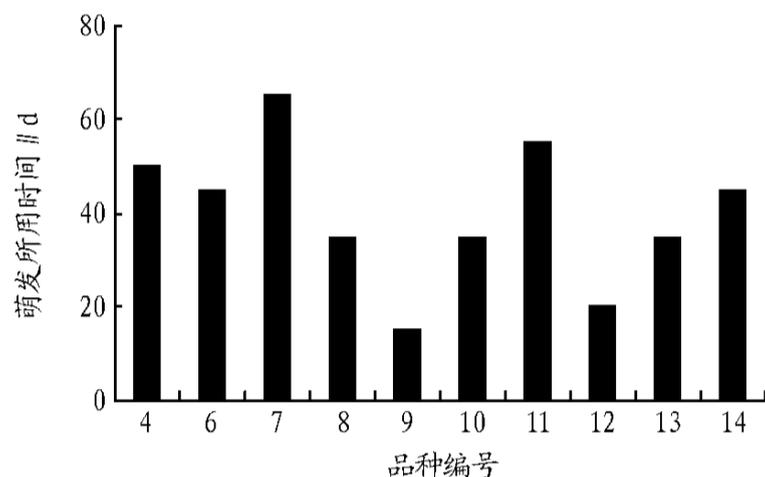


图1 不同品种欧洲水仙萌芽时间观测结果

2.3 不同品种欧洲水仙现蕾时间观测结果 由图2可知,12个品种欧洲水仙现蕾早晚差异较大,啊克拉与亮2个品种现蕾较早,只需要2个月时间,即在苏州地区3月1日左右现蕾;而快活现蕾较晚,要90d才能现蕾,即要到4月1日左右才能现蕾;其他品种现蕾时间均在3月。

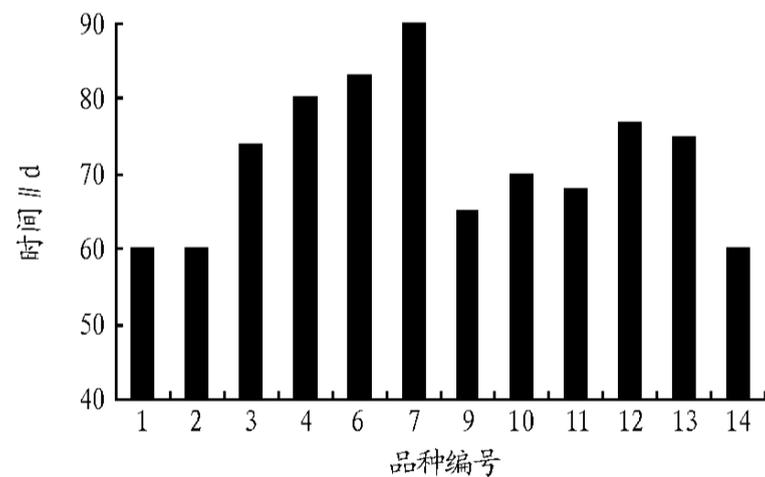


图2 不同品种欧洲水仙现蕾时间观测结果

2.4 不同品种欧洲水仙花期观测结果 由表2可知,白朗宁与小矮人开花最早,花季开花最晚。白朗宁花谢得最早,而粉色魅力与花季花谢得最晚。啊克拉花期最长,花季花期最短。

2.5 不同品种欧洲水仙花径观测结果 由表3可知,14个品种的欧洲水仙花径大小差异显著,黄太阳为大花品种;银色二月、天竺葵和快活为小花品种;小矮人为极小花品种;而其余品种为中花品种。

2.6 不同品种欧洲水仙单株小花数量 试验结果表明,测得14个品种的欧洲水仙大部分为单花品种,天竺葵为多花品种,单株单茎小花最多,一般为3~4朵;粉色魅力也有少量植株一茎2朵花;其他品种则为单株单茎单花。

基金项目 江苏省农林厅资助项目(SX(2007)907)。

作者简介 金立敏(1977-),女,辽宁灯塔人,助理农艺师,助理讲师,从事球根花卉的引种及繁育研究。

收稿日期 2008-11-03

表2 不同品种欧洲水仙花期观测结果

品种编号	初花期 (30%的花开放)	盛花期 (70%的花开放)	谢花期 (90%以上花瓣脱落)
1	03-21	03-24	04-08
2	03-23	03-27	04-09
3	03-29	04-01	04-10
5	03-14	03-17	03-26
8	03-21	03-24	04-03
9	03-14	03-17	04-02
10	03-19	03-22	04-04
11	03-21	03-24	04-05
12	04-01	04-04	04-10
13	03-26	03-31	04-07
14	03-21	03-24	04-03

表3 不同品种欧洲水仙花径、植株高度和植株冠幅比较结果 cm

品种编号	花径平均值	植株平均高度	植株冠幅平均值
1	10.2 cBC	24.5 cBC	15.3 cdeBCD
2	11.4 bB	26.8 bcBC	17.5 bcBC
3	8.2 eDE	24.3 cBC	17.4 bcBC
4	9.5 cdCD	25.1 bcBC	22.5 aA
5	7.8 eE	25.9 bcBC	10.0 gEF
6	5.1 fF	28.3 bAB	24.0 aA
7	4.3 fgFG	23.7 cC	18.7 bB
8	17.3 aA	31.2 aA	9.9 gF
9	3.3 gG	10.5 eE	14.1 dfCDE
10	9.6 cdCD	24.5 cBC	11.0 fgEF
11	5.4 fF	17.1 dD	17.1 bcdBCD
12	8.1 eDE	27.8 bABC	16.7 bcdBCD
13	8.9 deCDE	15.1 dD	13.1 efDEF
14	7.9 eE	24.3 cBC	

注:使用的是单项组内观察值数目不等资料的方差分析。同列数据后不同小写字母表示在0.05水平有差异;不同大写字母表示在0.01水平有差异。

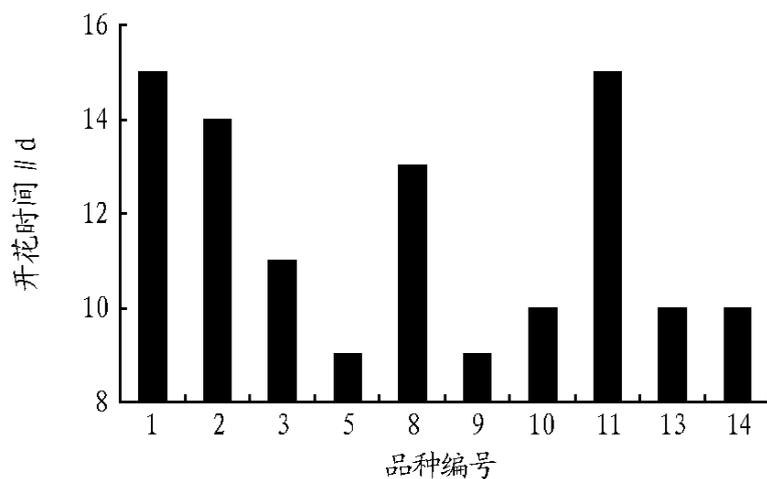


图3 不同品种欧洲水仙单朵花开花时间分析结果

2.7 不同品种欧洲水仙单朵花开花时间 由图3可知,品

种之间单朵花开花时间的差异较大,啊克拉、银色二月2个品种单朵花开花时间最长,可以持续15 d;亮与黄太阳次之;而白朗宁、小矮人2个品种最短,只有9 d;其他品种在10 d左右。

2.8 不同品种欧洲水仙植株高度分析结果 由表3可知,欧洲水仙不同品种之间植株的高度差异很大,黄太阳最高平均高度超过了30 cm;银色二月与爱因斯坦为矮生品种;而小矮人为极矮生品种;其余品种为中等高度品种。

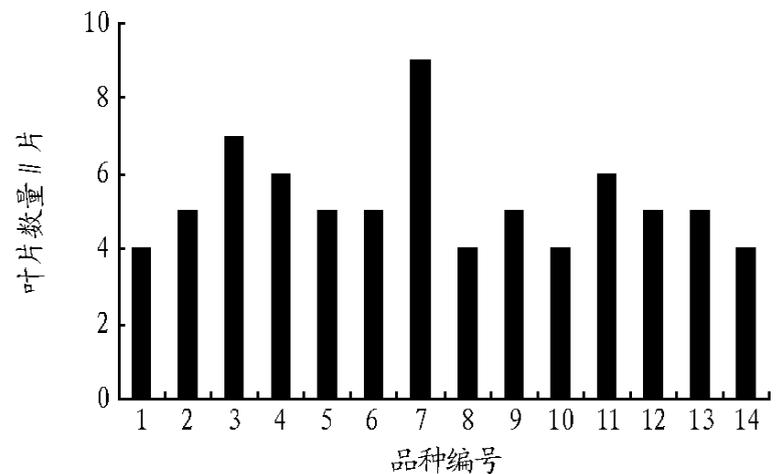


图4 不同品种欧洲水仙盛花期时植株叶片数量

2.9 不同品种欧洲水仙盛花期时植株叶片数量 由图4可知,盛花期不同品种叶片数量也不同,快活最多,有9片叶子;啊克拉、黄太阳和冰王最少,只有4片叶子。

2.10 不同品种欧洲水仙植株冠幅分析结果 由表3可知,欧洲水仙品种之间植株的冠幅差异明显,天竺葵与塔西堤冠幅最大,可超过20 cm;黄太阳与白朗宁植株冠幅最小,只有10 cm。

3 结论

欧洲水仙萌发早的品种如小矮人、花季等可作为冬绿品种在园林中种植,而白朗宁、小矮人与花季、粉色魅力搭配使用,可以延长花期。

参考文献

- [1] 蔡曾煜. 欧洲水仙(上)[J]. 中国花卉盆景, 2006(1): 6-8.
- [2] WEI T J, DOU Y P. Physio-biochemical changes in jujube fruits (*Zyzyhus jujuba* Mill. cv. Lingwuchangzao) at mature stage[J]. Agricultural Science & Technology, 2008, 9(2): 18-22.
- [3] 涂淑萍, 傅波, 喻苏琴. 皇冠水仙引种栽培及生物学特性研究[J]. 江西农业大学学报, 2001, 23(1): 96-98.
- [4] LIU J H, YU M F, HE D H. Study on biological characteristics and pupa's cold tolerance of *Liriomyza sativae* on *Hoists cineraria* [J]. Agricultural Science & Technology, 2007, 8(3/4): 29-32.