

# 天水市唐菖蒲切花品种筛选试验研究

刘 刚<sup>1</sup>, 金 芳<sup>2</sup>

(1. 甘肃林业职业技术学院 园林系 甘肃 天水 741020; 2. 甘肃农业大学 农学院, 甘肃 兰州 730070)

**摘 要:**通过对9个唐菖蒲品种的引种观察,认为夏威夷、青骨红、白友谊、新星、粉友谊等5个品种在天水市的日光温室生长表现良好,具有品质优良,切花率高,对环境条件相对不敏感等特点。

**关键词:**天水市;唐菖蒲切花;品种筛选

中图分类号:S 682.2<sup>+</sup>4(242) 文献标识码:A 文章编号:1001-0009(2008)07-0156-03

唐菖蒲(*Gladiolus hybridus*)是世界著名球根花卉,在世界切花市场占有重要地位,被誉为“切花之王”,切花生产在我国花卉商品生产中占有越来越重要的地位。

冬季和初春北方地区天气寒冷,不适应唐菖蒲的生长,因此冬、春季市场供应短缺,切花价格很高,尤其是元旦、春节、五一等节日需求量更大,充分利用当地气候资源,研究开发冬、春季的日光温室唐菖蒲切花生产技术,具有重要的商业意义。近年来,赵广球等人<sup>[1-5]</sup>对切花唐菖蒲的促成栽培作了研究。天水作为西部较偏远、较落后的地区,有关唐菖蒲促成栽培技术方面的研

究较少。对天水市冬、春季切花唐菖蒲品种进行了筛选试验,为当地促成栽培提供适宜品种,现将结果报道如下。

## 1 试区概况

试验地设在甘肃林业职业技术学院教学科研基地。东经105°54′,北纬34°29′,海拔1 160~1 170 m,地处西秦岭小陇山北麓,属于温带湿润、半湿润气候区,年降雨量531 mm,多集中在7~9月,年蒸发量1 290.5 mm,湿润度0.14,无霜期约185 d,四季分明,年均日照2 100 h,冬季日照百分率22.6%,年平均气温10.7℃,试区≥10℃积温3 359.5℃,年最高温37.2℃,年最低温-19.2℃。试区内土壤均为沙壤土。

## 2 材料与方法

### 2.1 参试品种

供试品种9个,为夏威夷(Spic and Span)、布拉格、青骨红(Trader hore)、发毛红、猎歌(Hunting Song)、胜利(Victory - Borge)、白友谊(White Friendship)、新星

第一作者简介:刘刚(1971-),男,农业推广硕士,副教授,主要从事植物学与花卉学教学和研究工作。E-mail: ylxlg@163.com.

基金项目:甘肃林业职业技术学院自选课题。

收稿日期:2008-02-23

[4] 卢欣石.中国苜蓿遗传多样性及基因生态类型研究[D].甘肃农业大学博士学位论文,1997:19.

[5] 徐春明,贾志宽.不同苜蓿品种生长特性分析及评价[D].西北农林

科技大学硕士学位论文,2003:29.

[6] 郑红梅,呼天明.22个苜蓿品种生长和品质特性研究及综合评价[D].西北农林科技大学硕士学位论文,2005:32.

## Evaluation of Adaptability Between Non-Dormancy and Semi-Dormancy Alfalfa Variety in Huabei

DONG Jing-hua, LU Xin-shi

(Forestry College of Beijing Forestry University, Beijing 100083, China)

**Abstract:** Fifty non-dormancy and semi-dormancy alfalfa varieties were studied on their agronomic traits, nutritive value and yield. At first, Correlation analysis showed that: the Correlation between regrow height and fall dormancy rate was significant. The 50 Alfalfa varieties were clustered to four groups based on regrow height. Analysed the difference of traits between four groups. The excellent varieties were selected for the local.

**Key words:** Alfalfa; Agronomic traits; Nutritive value forge; Yield; Dormancy

(Nova Lux)、粉友谊(Friendship), 种球周径 10 ~ 12 cm, 种球贮藏于 3~5℃条件下。

2.2 试验方法

2005 年 9 月至 2006 年 1 月在甘肃林业职业技术学院教学科研基地节能日光温室种植, 试验分 3 个种植期, 每品种 50 球, 进行品种对比试验。观察不同播种季节对鲜花供求时间和产量的影响。2005 年 9 月 15 日播种的品种有夏威夷、青骨红和粉友谊。2005 年 10 月 17 日播种的品种有夏威夷、布拉格、青骨红、发毛红、猎歌、胜利、白友谊、新星、粉友谊。2006 年 1 月 20 日播种的品种有夏威夷、粉友谊和新星。为了使同一品种栽培条件保持一致以及观察方便, 每一时期栽培的品种播种在同一日光温室内。

2.3 栽培措施

试验地施膨化鸡粪 3 500 kg/hm<sup>2</sup>, 复合肥 (15-15-15)1 200 kg/hm<sup>2</sup>, 并采用敌克松进行土壤消毒。球茎用 50%多菌灵 500 倍液浸泡 30 min 后捞起晾干后种植, 栽植密度为 20 cm×20 cm, 栽植深度 5~8 cm。栽植后保持土壤持水量在 25%左右, 晴天 3~4 d 浇水 1 次, 在花芽分化和花萼伸长期不可缺水。当苗高 20 cm 时, 挂尼龙网支撑以防倒伏, 随着植株的长高而升高, 一般挂 3 层网即可。在苗高 25~30 cm 时培土。2~3 叶期开始, 每天加光 2~3 h, 至抽花序时停止加光, 10 月下旬开始, 夜间通过热风炉加温至 10~15℃, 白天控制 20~25℃。栽植后, 要追肥 3 次, 第一次在 2 片叶展开后, 以促进花芽分化和茎叶生长; 第二次在 5 片叶时, 以促进花枝粗壮、花朵大; 第三次在花萼抽出后, 以促进花枝伸长。花序下部 1~5 个花蕾现色时, 为合适的采花时间。其它管理同常规栽培。

3 结果与分析

3.1 不同品种农艺性状表现(表 1)

表 1 唐菖蒲各品种引种表现						
名称	颜色	生长周期 / d	平均小花 / 朵	平均切花长 / cm	产花率 / %	备注
夏威夷	粉	113	10.5	83	86	表现良好
布拉格	粉	110	9.7	73	58	表现一般
新星	黄	94	10.4	86	85	表现优
发毛红	红	112	5.7	75	35	表现差
青骨红	红	108	11.3	82.5	82	表现良好
胜利	鲜红	118	8.4	77	73	表现一般
白友谊	白	96	10.3	78	88	表现优
粉友谊	粉	92	10.7	86	87	表现优
猎歌	橙红	96	7.4	50	54	表现差

注: 播种期为 2005 年 10 月 17 日。

我国唐菖蒲切花反季节生产种植期主要集中在 7 月至翌年 2 月, 花期赶国庆节、元旦、春节、五·一节, 是国内切花市场销售高峰期, 此时期种植表现对品种评价

十分重要。表 1 是 2005 年 10 月 17 日播种的唐菖蒲各品种农艺性状表现情况。9 个唐菖蒲品种花色为红色的为胜利、青骨红、发毛红, 粉色的为粉友谊、夏威夷、布拉格, 黄色的为新星, 猎歌是介于红色和黄色之间的橙红色品种, 白色的为白友谊。红色品种比例占 1/3, 粉色品种比例占 1/3, 而黄色、橙红色、白色等品种比例占 1/3。对天水市花店调查, 消费者对红色和粉色唐菖蒲的欢迎程度最高。胜利的生长周期最长, 达到 118 d, 夏威夷、发毛红、布拉格、青骨红的生长周期分别为 113、112、110 d 和 108 d, 新星、白友谊、猎歌的生长周期较短, 分别为 94、96、96 d, 粉友谊的生长周期最短为 92 d。从平均小花数来看, 青骨红、粉友谊、夏威夷、新星、白友谊表现最多, 达 10 朵以上, 布拉格、胜利、猎歌表现中等, 发毛红的花朵数最少。小花数目一般与品种和种球的大小有关, 在一定范围内, 小花的数目与种球的大小成正相关。从切花平均长度看, 粉友谊、新星、夏威夷、青骨红都在 80 cm 以上, 布拉格、发毛红、胜利、白友谊在 73~78 cm 之间, 猎歌最短, 只有 50 cm。各品种的产花率(成品花与播种量之比)白友谊最高, 达 88%, 发毛红最低, 只有 35%。

3.2 不同品种播种期对农艺性状的影响

表 2 不同播种期对不同品种农艺性状的影响

品种	播种期 (月/日)	生长周期 / d	平均小花数 / 朵	平均切花长 / cm	切花率 / %
夏威夷	9/15	103	10.8	84.6	88
	10/17	113	10.5	83	86
	1/20	133	9.8	78	73
粉友谊	9/15	81	11.0	88	89
	10/17	92	10.7	85	87
	1/20	114	10.2	79	72
青骨红	9/15	95	11.7	85	87
	10/17	108	11.3	82.5	82
新星	10/17	94	10.4	86	85
	1/20	111	10.1	77	70

表 2 可见, 不同种植期对唐菖蒲的生长周期、小花数、切花长、切花率影响较大。9 月 15 日种植, 因生长期气温高生长快, 生长周期较短, 夏威夷、粉友谊、青骨红较 10 月 17 日分别缩短了 10、11、13 d。1 月 20 日种植因冬季气温低, 生长慢, 生长周期延长, 夏威夷、粉友谊、新星分别延长了 20、22、17 d。从小花数来看, 不同种植期相差不大。切花长度方面, 9 月 15 日种植的较 10 月 17 日的长, 夏威夷、粉友谊、青骨红分别长了 1.6、3.2、5 cm, 1 月 20 日种植的较 10 月 17 日的短。从切花率来看, 9 月份播种的切花率最高, 1 月份播种的切花率最低。

4 讨论

相比较而言, 不同种植期下, 以 1 月栽培表现最差, 生长周期较长、小花数较少、切花较短、切花率较低, 此期低温寡照对切花品质影响较大。设施性能对生长期间的温度、光照的影响很大, 从而影响切花的品质。改

善设施性能,科学增温、有效保温,补光的同时进行二氧化碳施肥等措施是克服低温寡照逆境的关键技术。

在安排栽培时间时,除考虑品种和设施性能外,还要考虑种球大小等因素。杨广乐、杨齐红、吕庆茹等(1999)提出,一般种球周径为 12~14 cm 的可比 8~10 cm 的提早 15~20 d 开花<sup>[9]</sup>。较大的球茎与小球茎相比,植株粗壮而高大,花枝鲜重高,花期短且一致性好,小花径大,在弱光条件下大球有更高的开花株率和更强的生长势<sup>[7]</sup>。在生产中,这些因素可根据实际情况灵活应用。

生产者要通过选用无病虫害种球、合理施肥(尤其是少施氮肥)、适当通风、正确使用农药、避免连作等措施的应用来减少病虫害的危害,达到较高的经济效益。

有待于进一步筛选更多的适宜品种,不断满足天水市冬、春季切花生产需求。

## 5 小结

通过对 9 个唐菖蒲品种引种试验,认为这 9 个品种在天水的日光温室内都能正常生长、开花,并生产出符合标准的切花;筛选出适合当地栽培的白友谊、新星、粉友谊、青骨红、夏威夷等 5 个唐菖蒲品种,具有品质优良,切花率高,对环境条件相对不敏感等特点;可作为搭配

品种少量种植布拉格、胜利等品种,猎歌、发毛红不宜在当地种植和发展。

在种植时期上,9~翌年 1 月份在天水的日光温室播种,能生产出符合标准的切花。

经试验观察,在温室潮湿环境下易出现唐菖蒲枯萎病和干腐病,枯萎病引起叶片枯黄,植株早衰;干腐病造成球茎腐烂,叶片变黄,植株死亡。通过清除病株、病球、定期交替喷洒克菌丹和代森锌,使病害得到了控制。

## 参考文献

- [1] 赵广球,曹国玉,李朋元,等.月季唐菖蒲鲜切花品种筛选及周年生产技术研究[J].山东林业科技,2001(4):44-47.
- [2] 王鸿昌,刘远星,王燕君,等.华南地区唐菖蒲年宵切花品种特性及适期探讨[J].广东农业科学,2004(5):45-47.
- [3] 孔祥锋,徐波.唐菖蒲促成栽培管理[J].中国花卉园艺,2005(2):32-33.
- [4] 胡章琼,林永高,林丹青.唐菖蒲元旦、春节供花栽培技术[J].福建农业科技,2005(6):35.
- [5] 刘景祥,朱静启,邹作真.日光温室唐菖蒲栽培技术[J].北方园艺,2006(3):59.
- [6] 杨广乐,杨齐红,吕庆茹,等.唐菖蒲切花分期栽培[J].现代农业,1999(1):19-20.
- [7] 义鸣放,王玉国,缪珊.唐菖蒲[M].北京:中国农业出版社,2000:47-60.

# Study on Species Filtration of *Gladiolus hybridus* Cut Flower in Tianshui City

LIU Gang<sup>1</sup>, JIN Fang<sup>2</sup>

(1. Gardening Department of Gansu Forestry Technological College, Tianshui, Gansu 741020, China; 2. Agronomy College of Gansu Agricultural University, Langzhou, Gansu 730070, China)

**Abstract:** Via observing nine breeds of *Gladiolus hybridus*, five of them (Spic & Span, Trader Hore, White Friendship, Nova Lux, Friendship) demonstrated the features of growing well, had fine qualities getting higher cut flower rate and adjusting well.

**Key words:** Tianshui city; *Gladiolus hybridus* cut flower; Species filtration

## 蘑菇种植中常犯的错误

1 预湿不充分 稻草应充分浸泡,以利发酵。浸泡不充分的稻草翻堆时需大量补水,在二次翻堆之前不能补足水分的不但以后很难补足水分,而且还会影响菌丝的生长。

2 翻堆不匀 翻堆时应按“生料放中间,熟料放两边;中间的放两头,两头的放中间”的原则。但很多人翻堆时不

遵循上述原则,以致培养料发酵不匀,达不到翻堆的目的。

3 采土不合要求 有些种植户覆土时采用未经消毒处理的菜园土,有的则添加未充分腐熟的牛粪。这样的营养土中带有大量病菌和虫卵,容易引发多种病害,给生产带来损失。

4 覆土时添加尿素 新的种植户容易

习惯性地吧蘑菇种植和其他作物种植等同起来,覆土时添加尿素,造成氨味过重导致菌丝死亡。

5 喷施“关门水”在蘑菇种植前期高温时喷施“关门水”会造成高湿环境,引起冒菌丝、结菌被及小菇死亡等现象,后期喷施“关门水”则容易使菌丝退化、早衰。