

球根大小对唐菖蒲生长发育的影响

郑成淑,曹后男,朴炫春,张淑梅,李连花

中图分类号:S682.2⁺4 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2002)06-0032-01

唐菖蒲(*Gldiolus hydridus*)是鸢尾科多年生草本球根花卉,是世界著名四大切花之一^[1]。近年来随着社会经济的发展,唐菖蒲的市场需求量不断增加,种植面积逐年扩大。但经多年杂交种植的唐菖蒲因其基因杂合程度非常高,后代出现严重变异^[2]。为了保持品种原有的优良特性,生产中多采用无性繁殖^[3]。目前为解决唐菖蒲栽培中普遍存在的种性退化问题,一般采用组织培养的方法获得脱毒优质苗。但在我国生产上广泛应用的仍是种球繁殖技术,基于这种现状,本试验对不同大小的种球栽植后地上部分植株的生长与开花状况进行了观察研究,现将结果报告如下。

1 材料和方法

1.1 材料

试材为橙色唐菖蒲品种。种球栽植前用0.3%的高锰酸钾浸泡10 min(分钟)后再用清水冲洗栽植。

1.2 方法

将种球按围径大小分为四个等级:13 cm~15 cm(厘米)、11 cm~13 cm(厘米)、9 cm~11 cm(厘米)、7 cm~9 cm(厘米)。每个等级栽种100个种球。株行距为20 cm×20 cm(厘米)。栽种时间为2001年4月15日。开花株数是在每个等级100株内任意指定20株进行调查。

2 结果与分析

2.1 种球围径大小对唐菖蒲开花的影响

表1 种球大小对唐菖蒲开花株数的影响

调查日期	7.14	7.19	7.22	7.24	7.27	7.29	8.2
种球围径	株数						
13~15cm			3	4	12	14	15
11~13cm		1	5	7	13	14	17
9~11cm	2	4	7	12	18	20	
7~9cm		1	5	8	13	14	15

由表1可以看出:围径为9 cm~11 cm(厘米)的种球开花较早,在7月14日已有2株开花,而其余的植株没有开花。到7月19日,围径为13 cm~15 cm(厘米)的植株没有开花,围径为11 cm~13 cm(厘米)和7 cm~9 cm(厘米)的植株各有1株开花,说明围径为9 cm~11 cm(厘米)的植株开花较早。

2.2 种球大小对唐菖蒲开花品质的影响

由表2可以看出:围径为9 cm~11 cm(厘米)的植株花穗最长为40.97 cm(厘米),小花数也最多为11.4个,花穗挺拔,切花外观形态也较好。

2.3 种球大小对唐菖蒲地上部分生长的影响

表2 种球大小对唐菖蒲开花品质的影响

	花穗长度(cm)	小花数(个)	花冠直径(cm)	花干重(g)
13~15cm	40.69a	10.8ab	8.61a	1.32ab
11~13cm	36.65ab	10.4ab	8.44a	1.14b
9~11cm	40.97a	11.4a	8.59a	1.40a
7~9cm	33.97b	9.8b	8.31a	1.12b

注:显著水平0.05

表3 种球大小对唐菖蒲地上部分生长的影响

	13~15cm	11~13cm	9~11cm	7~9cm
株高	72.40a	69.40a	69.90a	68.30a
叶宽	2.54ab	2.44bc	2.66a	2.36c

注:显著水平0.05

由表3可以看出种球围径分别为13 cm~15 cm(厘米)、11 cm~13 cm(厘米)、9 cm~11 cm(厘米)和7 cm~9 cm(厘米)的四个级别唐菖蒲植株的株高之间差异不显著,种球围径为9 cm~11 cm(厘米)的植株叶宽最宽为2.66 cm(厘米)。它与种球围径为11 cm~13 cm(厘米)的植株叶宽存在显著差异与种球围径为7 cm~9 cm(厘米)的植株叶宽存在极显著差异。

3 小结

唐菖蒲种球围径为9 cm~11 cm(厘米)的植株其生长发育较好,种球过大或过小均影响切花品质,其原因有待于进一步研究。种球过小,由于贮藏养分不足,其植株生长势和切花质量都较差。

参考文献

[1] 师建华.唐菖蒲种球栽培[J].北方园艺.1999(3):74.
[2] 熊佑清.唐菖蒲种球退化原因与杂交育种研究[J].中国园林.2000(6):80~81.
[3] 周炎.唐菖蒲种球繁育研究[J].广西农业科学.2000(1):22~23.
[4] 义鸣放.唐菖蒲花序发育特性的研究[J].园艺学报.1999.26(5):343~344.

(延边大学农学院园艺系,吉林 龙井 133400)

收稿日期:2002-07-05