

不同底肥数量对藏红花生长的影响

李云飞¹, 张正伟², 吕志刚¹

(1. 北京市农业技术推广站 北京 100029; 2. 北京市昌平区科学技术委员会 北京 102200)

摘要: 研究了不同底肥数量对藏红花生长的影响。结果表明: 除露叶期外, 667 m² 施 4 000 kg、5 000 kg 处理的藏红花现蕾和开花的时间均比 667 m² 施 3 000 kg 处理的延迟 1~2 d。藏红花种球萌动以后, 667 m² 施 4 000 kg 处理的植株生长最快, 667 m² 施 5 000 kg 处理的植株生长最慢。在开花期, 不同处理的花梗长度、花朵直径、叶片数、叶长以及花瓣、柱头、雄蕊的干重差异不显著。数据分析可知, 外施底肥对藏红花生长的影响不显著, 建议在生产中少施或不施底肥。

关键词: 藏红花; 底肥数量; 生长

中图分类号: S 567.23⁺9 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0009(2009)10-0260-02

藏红花(*Crocus sativus*)鸢尾科番红花属多年生球茎花卉, 原产西班牙, 在伊朗、沙特阿拉伯等国家也有悠久的栽培历史。目前, 对藏红花的研究主要集中在其药用功能等方面, 相应的栽培技术研究尚少见报道。为此, 试验通过不同底肥数量对藏红花生长的影响, 旨在摸索最佳底肥施肥数量, 为生产提供依据。

1 材料与方法

1.1 试验设计

试验于 2008 年 9~11 月在北京小汤山特菜基地进行。试验材料为重 15 g 的藏红花种球。每个试验小区 5.2 m²。对地栽藏红花进行 3 个施底肥处理, 分别为处理 1: 667 m² 施有机肥 3 000 kg 折合每个小区 23.4 kg、处理 2: 667 m² 施有机肥 4 000 kg 折合每个小区 31.2 kg、处理 3: 667 m² 施有机肥 5 000 kg 折合每个小区 39.0 kg。有机肥为“美施美”牌有机肥(N+P₂O₅+K₂O≥40%)。株行距 10 cm×12 cm。栽种前用 0.1% 高锰酸钾溶液浸泡种球 30 min。每个种球保留 2 个侧芽。每个处理 3 次重复。

1.2 观察记录

1.2.1 观察、记载藏红花的生长阶段(以中央花芽为观测对象) 萌动期、露叶期、现蕾期、开花期。以 1/2 的植株进入各个阶段为该阶段发生时期。藏红花生长进程的描述如下: 萌动期: 花芽开始伸长生长, 但外面由苞片包裹。露叶期: 叶片从苞片中显露出来。现蕾期: 叶从中间显露出花蕾。开花期: 从花瓣开张到凋谢的时期。

1.2.2 观测记载植株生长指标 每个处理选取 5 株, 每周测量 1 次植株高度, 至开花期; 在开花期, 记载叶片数,

测量叶片长度、花梗长度、花朵的直径, 称量雌蕊、雄蕊、花瓣的干重。

1.3 数据分析

用最小显著差数法进行数据差异显著性分析。

2 结果与分析

2.1 不同底肥数量对植株生长阶段的影响

由表 1 可以看出, 除露叶期外, 处理 2、处理 3 的藏红花现蕾期和开花期时间均比处理 1 的延迟 1~2 d。

表 1 不同底肥数量对植株生长阶段的影响

处理	生长阶段(月·日)				
	定植期	萌动期	露叶期	现蕾期	开花期
处理 1	10.2	10.10	10.21	10.28	11.8
处理 2	10.2	10.10	10.20	10.29	11.9
处理 3	10.2	10.10	10.20	10.29	11.10

2.2 不同底肥数量对植株生长的影响

由图 1 可以看出, 藏红花种球萌动以后, 处理 2 的植株生长最快, 处理 3 的植株生长最慢。

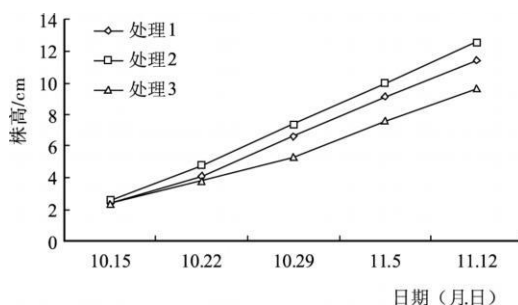


图 1 不同底肥对藏红花株高的影响

2.3 不同底肥数量对藏红花开花植株品质的影响

由表 2 可知, 在开花期, 不同处理的藏红花株高、花梗长度、花朵直径、叶片数及叶长差异不显著。

第一作者简介: 李云飞(1976-), 男, 农艺师, 现从事花卉科技推广工作。E-mail: lyfy2008@163.com。

收稿日期: 2009-06-20

设施花卉高效栽培及效益分析

窦永强, 赵 亮, 李 文, 朱良勇

(天水市蔬菜产业开发办公室 甘肃 天水 741000)

摘 要: 通过花卉栽培试验, 筛选了 适于市场销售的优良 花卉品种, 并 对其经济效益进行了 分析。

关键词: 花卉; 高效栽培; 效益分析

中图分类号: S 629 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2009) 10-0261-03

花卉栽培在甘肃省天水市具有悠久的历史, 近年来, 随着农业结构调整, 天水市花卉生产不断发展壮大, 现已成为全市农村经济的一个新兴产业。但目前存在着多而不专, 盲目发展的现象。为明晰天水市花卉生产的发展方向, 筛选适于市场销售的优良花卉品种, 课题组从 2006 年开始, 在天水市秦州西十里科技示范园区进行多种花卉的高效栽培试验, 经过 2 a 的试验研究, 成功进行了多种花卉的生产繁育, 取得了良好的经济效益。现将试验情况总结如下。

1 栽培设施

利用秦州区西十里科技示范园日光温室及温室前后露地进行栽培试验。温室为西北二代改良型混凝土结构, 长 70 m, 跨度 7 m, 面积 490 m², 露地面积 200 m², 合计 690 m²。温室根据季节铺设塑料无滴膜或遮阳网。

第一作者简介: 窦永强(1968), 男, 本科, 会计师, 现主要从事财务和经济作物的推广及研究工作。

通讯作者: 赵亮(1973), 女, 本科, 会计师, 现主要从事财务和经济作物的推广及研究工作。E-mail: sportplay@163.com

基金项目: 天水市科学技术攻关资助项目。

收稿日期: 2009-05-20

2 栽培种类

从 2006 年 7 月份起, 至 2008 年 7 月结束, 先后引进栽培了草本花卉, 球根花卉及木本花卉等三大类花卉中的 11 个花种 137 个品种。

2.1 草本类花卉

指茎秆草质、柔软多质, 木质化程度不高的花卉。包括 1、2 a 生草本及多年生草本。引进了一串红、瓜叶菊、菊花 3 个花种, 74 个品种。其中: 一串红有朱红和大红 2 个品种; 瓜叶菊有东方 1 号、2 号等 12 个品种; 菊花有东海之月、久米之游等共计 60 个品种。

2.2 球根花卉

因根部膨大为球状或块状而得名。引进栽培了 6 种花卉 45 个品种。其中: 唐菖蒲有红美人、青骨红等 8 个品种; 香雪兰有深红、橙黄等 6 个品种; 百合有东方百合、亚洲百合等 4 个品种; 仙客来有太阳红、大宫灯等 8 个品种; 大丽花有粉苑秀蝶等 17 个品种; 马蹄莲有特大白花、四季白 2 个品种。

2.3 木本花卉

引进月季和微型月季共 18 个品种。其中: 月季有红双喜、金龙等 10 个品种; 微型月季有战地黄花、兰田碧玉等 8 个品种。

表 2 不同底肥数量对藏红花开花植株品质的影响

处理	株高	花梗长度	花朵直径	叶片数	叶长
	/ cm	/ cm	/ cm	/ 个	/ cm
处理 1	11. 4a	4. 2a	3. 6a	13. 9a	11. 7a
处理 2	12. 6a	4. 9a	3. 5a	13. 8a	12. 0a
处理 3	9. 6a	3. 8a	3. 4a	14. 1a	11. 9a

2.4 不同底肥数量对藏红花开花植株干重的影响

由表 3 得知, 不同处理下的藏红花的花瓣、柱头、雄蕊的干重没有显著差异。

表 3 不同底肥数量对藏红花花朵干重的影响

处理	干重/g		
	花瓣	柱头	雄蕊
处理 1	10. 5a	1. 7a	3. 3a
处理 2	12. 2a	1. 9a	3. 7a
处理 3	9. 6a	1. 6a	3. 2a

3 讨论

由分析可知, 各指标的结果在不同处理下没有显著差异。可以看出该试验 3 种底肥的数量对藏红花生长的影响不显著, 可能是藏红花在萌发至开花阶段所需要的营养主要来源于母球, 外在的肥料对其影响不大。