

# 不同配比基质对日本仙客来幼苗生长的影响

王 兰 明, 朱 美 霞  
(河北工程大学 农学院, 河北 邯郸 056021)

**摘 要:** 在前期试验的基础上, 该试验选用了东北泥炭、珍珠岩、蛭石 3 种基本基质材料, 按照①东北泥炭 : 蛭石 : 珍珠岩=6 : 3 : 2 和②东北泥炭 : 蛭石 : 珍珠岩=7 : 1 : 2 的比例配成基质配方, 并以 丹麦进口 泥炭作对照来研究不同基质配比对日本仙客来幼苗期生长的影响。结果表明: ①号配比基质的栽培效果较为理想, 其效果接近 丹麦进口 泥炭。

**关键词:** 日本仙客来; 栽培基质; 幼苗  
**中图分类号:** S 682.2<sup>+</sup> 62 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001—0009(2009)04—0195—02

仙客来(*Cyclamen persicum*)为报春花科多年生球根花卉, 因其株型低矮紧凑、花朵繁茂、花型奇特、花期长, 且正值元旦、春节前后开放, 很受消费者喜爱, 成为经久不衰的年宵盆花。但仙客来对栽培基质要求较严格, 目前各地生产者为了提高产品质量, 大多采用价格昂贵的丹麦或德国进口基质<sup>[1]</sup>, 造成成本提高。为了筛选出适合仙客来生长的且价格低廉的基质, 近年来进行了多种不同基质配比的筛选试验, 此试验是在前期试验的基础上进行的。

## 1 材料与方法

### 1.1 供试材料

**植物材料:** 试验用仙客来为日本泉农园仙客来帕丝泰鲁 K 系列品种“K4”, 其种子从中日合资青岛辉恒花业有限公司购进。供试的仙客来幼苗苗龄 70 d。基质材料: 丹麦泥炭; 国产东北泥炭; 珍珠岩、蛭石。

### 1.2 试验方法

试验设 3 个处理。①东北泥炭 : 蛭石 : 珍珠岩=6 : 3 : 2; ②东北泥炭 : 蛭石 : 珍珠岩=7 : 1 : 2; ③丹麦进口泥炭作对照。每个处理 50 株。试验在栾城县农林高科技园区的连栋温室内进行。于 2008 年 4 月 4 日分苗上盆。栽植深度以球茎露出 1/3 为宜, 白天温度控制在 20~25℃, 夜间温度控制在 18~20℃, 空气相对湿度为 40%~80%。

### 1.3 指标测定

上盆 2 个月后, 分别测定株高、叶片数、冠径。采取随机抽样, 每处理测定 10 株, 重复 3 次。随后, 每处理随机抽取 10 片中位叶叶片(第 5 节位的叶片)用 Amon 法

进行叶绿素测定, 重复 3 次。基质理化性质指标测定项目包括: 容重、总孔隙度、通气孔隙度、持水孔隙度、pH 值、EC 值, 其测定方法均按常规法分别测定。

## 2 结果与分析

### 2.1 不同配比基质对仙客来幼苗地上部生长的影响

上盆 2 个月后, 对各个处理分别进行了株高、冠径、叶片数量、叶绿素含量测定, 测定结果见表 1。在 3 个处理中, 各项指标的平均值均以③进口丹麦泥炭处理最高, 处理①的效果明显高于处理②, 其效果接近丹麦进口泥炭。

表 1 不同配比基质对仙客来幼苗地上部生长指标及叶绿素的影响

基质配方	株高/cm	冠径/cm	叶片数/个	叶绿素含量/mg·g <sup>-1</sup>
①	6.9a	14.7a	9.6b	46.59a
②	5.8b	12.2b	7.6c	41.68b
③	7.1a	15.4a	10.4a	47.65a

### 2.2 3 种不同配比基质的理化性质及分析

对 3 种配比基质理化性质的测定结果见表 2, 结果表明, 3 种基质容重、总孔隙度差异不显著。但 3 种基质的大小孔隙度比值差异显著, 丹麦泥炭最大, 为 0.65, 处理①略小, 为 0.50, 处理②最小, 为 0.33。大小孔隙度比值能反映出基质的通透性能。在一定范围内, 通气孔隙占的比例越大, 则通透性越好, 其中的根系能良好生长和分布, 特别是对苗期的生长十分有利; 相反, 则通透性较差, 不能给根系提供一个最适宜的生长环境。

表 2 3 种不同配比基质的理化性质

基质处理	容重 / g·cm <sup>-3</sup>	总孔隙度/%	通气孔隙度/%	持水孔隙度/%	大小孔隙度比值	pH 值	EC 值 / ms·cm <sup>-1</sup>
①	0.17	89.7	30.0	59.7	0.50	6.02	0.44
②	0.19	88.6	21.8	66.8	0.33	5.85	0.47
③	0.16	87.4	34.3	53.1	0.65	5.57	0.58

### 2.3 小结

试验结果所示, 3 种不同基质对仙客来生长发育有

第一作者简介: 王兰明(1964), 女, 硕士, 副教授, 研究方向为观赏植物栽培与引种。E-mail: wanglanming198@sina.com。

基金项目: 邯郸市科技局国际科技合作资助项目(072540085)。

收稿日期: 2008—12—27

# 切花月季不同嫁接方法育苗对比试验

张 黎, 高 旭 东

(宁夏大学 农学院 宁夏 银川 750021)

**摘 要:** 为培育抗性强、产量高、品质优良的切花月季品种, 在银川地区首次采用嫁接方法开展切花月季的繁育试验, 对不同月季品种、不同嫁接部位对嫁接成活率的影响进行了初步研究。结果表明: 月季品种是影响月季嫁接成活率的关键因子, 相同条件下不同的月季品种嫁接在同一砧木上的成活率差异较大, 选用不同的嫁接方法, 嫁接成活率也有所不同, 此外, 嫁接部位对接穗成活率及新枝的生长速度影响很大。

**关键词:** 切花月季; 嫁接繁育; 对比试验

中图分类号: S 685.12; S 604<sup>+</sup>.3 文献标识码: A 文章编号: 1001-0009(2009)04-0196-04

月季是我国人民最喜爱的大众花卉, 有花中皇后之称, 也是我国十大名花之一。切花月季是切花生产中的主要品种, 为世界四大切花之首, 其花大色艳, 花型优美, 月季花光艳细腻, 芳香醉人, 色、香、味、姿俱佳。该花

花期长, 寓意深长, 深受人们的青睐。世界各地培育的品种多达 8 000 种以上<sup>[1]</sup>, 全世界年产量约为 40~50 亿支。尤其是近几年发展速度非常快, 新品种更是层出不穷。随着银川地区切花月季种植面积的扩大, 种苗需求量也逐年增加。切花月季的嫁接苗与分株、埋根、扦插苗相比不但产量高, 根系发达, 长势旺盛, 成苗迅速, 而且花色艳、效益长、见效快<sup>[2]</sup>。目前嫁接苗常常供不应求, 于 2008 年春从荷兰引进优质品种切花月季种苗, 并通过嫁接繁殖扩大苗木繁育, 培育适应当地生长、抗性强、品质优良、产量高的切花月季品种, 满足生产需求,

**第一作者简介:** 张黎(1962-), 女, 硕士, 副教授, 主要从事花卉栽培方面的教学与研究工作。E-mail: zhang\_li9988@163.com。

**基金项目:** 宁夏科技攻关计划资助项目; 银川市科技局科技攻关资助项目。

收稿日期: 2009-01-07

显著影响。进口丹麦泥炭栽培的仙客来在测定的各项指标中均显出优势。说明进口丹麦泥炭的理化性质适合仙客来生长。处理①即东北泥炭:蛭石:珍珠岩=6:3:2的配比基质栽培的仙客来效果也比较好, 接近进口丹麦泥炭。说明此基质配比也比较适合仙客来苗期的生长。由于丹麦泥炭成本比较高, 为了降低成本并保证盆花品质, 可考虑此替代基质。基质的理化性质对植物生长发育有重要影响。通过对不同配比的仙客来盆栽基质与国外专用进口基质的对比研究, 从基质理化

性质及栽培试验得出, 日本泉农园仙客来苗期所需基质以总孔隙度接近 90%, 通气孔隙度在 30%~35%之间, pH 值在 5.5~6.5 之间, EC 值小于 1 较为适宜, 这一结果与俞继英等研究结果较接近<sup>[2]</sup>。

## 参考文献

- [1] 徐学军. 仙客来盆栽基质筛选试验结果初报[J]. 甘肃农业科学, 2005(7): 44-45.
- [2] 俞继英, 周芳勇, 林建军. 仙客来栽培基质配方的研究[J]. 林业科技开发, 2005, 19(4): 53-55.

## Effects of Different Complex Substrate Culture on the Seedling Growth of Japanese Cyclamen

WANG Lan-ming, ZHU Mei-xia

(College of Agriculture Hebei University of Engineering, Handan, Hebei 056021, China)

**Abstract:** On the basis of our pre-experiments, this experiment was conducted to determine the effects of different substrates on Japanese Cyclamen seedling growth according to two proportional formulas: ①the northeast peat:vermiculite:perlite=6:3:2 and ②northeast peat:vermiculite:perlite=7:1:2, as well as imported Denmark peat as the control group. It showed that research result of Formula① was satisfactory, which was close to effect of Denmark peat on Japanese Cyclamen.

**Key words:** Japanese Cyclamen; Substrates; Seedling