

# 大花蕙兰温室管理技术

张江丽<sup>1</sup>, 孙艳香<sup>1</sup>, 冯会娟<sup>1</sup>, 管立峰<sup>2</sup>, 胡俊华<sup>3</sup>

(1. 廊坊师范学院生命科学学院 河北 廊坊 065000; 2. 邯郸市建安学校, 河北 邯郸 056002 3. 天津静海梁头中学, 天津 静海 301600)

**摘要:** 从大花蕙兰的温室培养所需要的各种条件: 温度、相对湿度、光照、栽培基质、水、肥以及病虫害等方面, 对大花蕙兰的温室管理进行了讨论, 并对其管理过程提出了相应的措施。

**关键词:** 大花蕙兰; 生长条件; 温室管理

**中图分类号:** S 668.326.5 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2008)07-0116-02

大花蕙兰(*Cymbidium*)属兰科兰属, 为亚热带多年生草本附生植物, 属虎头兰(原生种附生蕙兰)的杂交种。原产于东南亚地区, 在我国云南、广东、海南、台湾等省都有原生种。大花蕙兰品种繁多, 色彩艳丽, 是切花和观赏花的高级花材, 经济价值极高, 因而大花蕙兰作为一种新近引进的观赏花卉具有广阔的市场前景。大花蕙兰传统的育苗方法是以分株或以萌发种子直接获得实生苗来进行的, 但是这样很难适应大规模工厂化生产的需要, 因此目前在生产中一般采用组织培养的方法繁殖。由于离体培养的组培苗已经适应了无菌、高温、高湿的生长环境, 那么出瓶后的培养管理相对于传统的育苗方式来讲, 难度就更大、生长要求就更高, 因此摸索与探讨组培苗出瓶后温室管理的更适条件在生产上具有必要及重要意义。现就大花蕙兰生物学特性以及中苗期的温室管理做出相应研究, 并提出相应措施。

## 1 形态

大花蕙兰花型丰满<sup>[1]</sup>, 茎基部明显膨大近似圆形或椭圆形, 成假球茎。叶狭长, 革质, 单株 3~12 片, 自假球茎丛生, 叶片直立或弯垂。花茎也由假球茎抽出, 直立或稍斜, 长可达 80 cm, 每花茎可生十余朵花。花期在春节前后, 可维持 40~80 d。花色丰富, 有紫、红、黄、白色等, 花瓣宽大, 花朵饱满。根系发达, 新根洁白肥大, 老根淡黄色。

## 2 生态习性 & 生长条件要求

### 2.1 生态习性

大花蕙兰性喜温暖、高湿、光照充足、通气良好、昼夜有温差的生态环境<sup>[2]</sup>。栽培基质要求<sup>[3]</sup>质地疏松、团粒结构好, 胶体含量少, 有机质丰富, 通气性好, 排水能力强, 保温、保湿好, 呈弱酸性(pH 5.5~6.0)。

### 2.2 生长条件要求

**温度:** 大花蕙兰在 10~35℃均能生长, 生长期温度

要求为: 白天 22~28℃, 夜间 18~22℃。

**相对湿度:** 大花蕙兰性喜湿润, 生长期最佳湿度为 70%~80%, 最低保持 60%以上。

**光照:** 大花蕙兰喜长时间光照, 每天最少维持正常光照 8 h 以上, 中苗期光照强度以 20 000~30 000 lx 为宜。

**通风:** 适当通风, 为兰株提供呼吸作用和光合作用所需的氧气和二氧化碳。

## 3 中苗期温室管理

### 3.1 栽培基质

一般选用水苔、木炭、树皮、碎砖渣等材料, 按不同的比例配制, 使 pH 值为 5.5~6.0。经试验证明, 以树皮、木炭组合为佳。种植盆以软塑料盆为主, 中苗期种植盆为直径 12 cm 规格。

### 3.2 温度

根据温室内悬挂的温度计显示的温度, 适时调配设备, 使温度保持在白天 22~28℃、夜间 18~22℃。冬天温度较低, 白天可关闭天窗、侧窗, 减少温室内与外界的空气接触, 同时可通过采暖、将内遮阳、外遮荫合拢以增加光照等措施, 升高温室内温度; 夜间通常以采暖来升高温度。夏季温度较高, 可以开排风扇, 加湿水帘, 或将内遮阳、外遮荫拉开, 减少光照射入来降低温度。以上措施应根据实际天气情况的变化而酌情使用。

### 3.3 相对湿度

温室内悬挂有湿度计, 可根据湿度计所显示的数据直接判断温室内的相对湿度。一般温室内相对湿度应保持在 60%以上, 春季应注意使空气湿度保持在 70%~80%之间。根据天气的实际情况, 如在阴天空气湿度较大, 可以通过加强通风或控制浇水来调节; 但天气晴朗时空气湿度较小, 此时可以微喷设备或每日喷水雾加大空气湿度, 同时应注意光照等综合因素。此外兰株的栽培基质也应保持湿润, 不宜太干。

### 3.4 光照

在温室中一般采用测光仪测定温室中的光照强度。大花蕙兰中苗期一般需要光照保持在 20 000~30 000 lx 左右。光照过强或过烈会灼伤叶片, 过弱则会阻碍兰株叶

第一作者简介: 张江丽(1972-), 女, 黑龙江人, 硕士, 讲师, 研究方向为遗传学与园艺学。

收稿日期: 2008-02-17

片的正常光合作用。温室内光照较强时应将内遮阳拉开以降低光照强度,光照较弱时则将内遮阳、外遮荫合拢增加光照射入量。春末夏初时温度升高,光照也加强,此时可适当调节内遮阳、外遮荫,以调整合适的光照强度,必要时可加外遮光网,避免过强的光照损伤叶片。

3.5 通风

大花蕙兰原属半气生根性的附生兰,性喜通风良好的环境,通风不良将造成二氧化碳不足,影响光合作用<sup>[4]</sup>。尤其在冬季采暖期长期密闭状态的温室内更容易产生通风不良,因而更应作适当的换气措施。通常的方法是适当打开天窗或侧窗,以补充二氧化碳的不足。

3.6 水肥管理

3.6.1 浇水 大花蕙兰喜水,尤其是苗期植株处于生长旺盛期,而且5月份后温度升高,兰株需水量增多。待兰株栽培基质表面变干、颜色发浅时及时浇水,一般10d左右1次。气温低时可适当减少浇水次数。浇水时可采用叶面喷雾喷水,以水自盆底渗出为宜,不可淋水过多,淋水过多会造成基质的透气性差,易发生病虫害。大花蕙兰喜微酸性水,以雨水为宜,但温室中大规模栽培时不易做到,因而一般用纯净水(用锰酸、木炭等过滤的自来水)浇灌,也可以用自来水,但需放置2~3d,并用FeSO<sub>4</sub>或其他有机酸处理至微酸(pH 5.5~6.0)才可使用<sup>[5]</sup>。

3.6.2 施肥 大花蕙兰较喜肥,一般施用兰花专用肥花多多。若施用有机肥<sup>[1]</sup>必须充分腐熟,可用豆饼、鸡粪、黏土各1/3制成球状或颗粒状肥,置于盆面,随水分渗透于基质中,大约1个月左右1次,但须注意施用固体肥时必须远离新芽,以免对新芽下的嫩根造成伤害。叶面喷施应以复合无机肥为主,浓度为0.3%,每7~10d施1次。中苗在换盆时在盆底施10g基肥:豆饼和骨粉以7:3的比例混合做成的固体肥粒。在7月份之前为促进生长,每月一次用N:P:K=20:20:20通用的复合肥为基肥。

4 常见病虫害的防治

4.1 病害

对于大花蕙兰的病害应采取以“防为主,防治结合”<sup>[6]</sup>的措施。发现兰株感染病害后,应立即切除并烧毁所有明显病害植物体,并且及时喷施杀菌剂,同时施以适当药物杀灭病害。大花蕙兰的常见病害有炭疽病、

叶枯病。炭疽病危害大花蕙兰的叶片、假球茎等,多发于栽培基质过酸,种植过密,通风不良,水分失调等造成的根系不发达的弱株。防治方法主要有:改善栽培基质的酸碱度,加大种植密度,改善通风;可用65%代森锌600~800倍液或75%百菌灵800倍液加0.2%浓度的洗衣粉喷布预防。叶枯病为真菌病害,危害叶片,预防方法同炭疽病。

4.2 虫害

对于大花蕙兰虫害的防治应及时清理温室内及周围水沟、杂草等杂物,防止害虫藏匿。大花蕙兰的常见虫害有叶面红蜘蛛、蜗牛等。叶面红蜘蛛寄生于叶片上,以口器吸食叶片汁液,危害叶片,防治方法主要有:用肥皂水喷洒叶片上、下两面形成薄膜防止或减少寄生;1.5%螨立克2000~3000倍液喷施叶片。蜗牛夜间危害兰株新芽新叶。防治方法有:夜间用手电筒进行检查捕杀;8%灭蜗灵诱杀防治。

5 结论

为适合中苗期大花蕙兰的生长,温室内应保持温度为白天22~28℃,夜间18~22℃;相对湿度保持在60%~70%;浇水充分,使盆内基质保持湿润;光照为20000~30000lx。4.5月份天气变化无常,空气干燥,因此根据天气情况及时调整各种设备,使温度、相对湿度以及光照等各项因素达到最适合兰株生长的条件,同时适当浇水、施肥、预防病虫害,以利于大花蕙兰的生长。

参考文献

[1] 马淑玲. 大花蕙兰的栽培特点[J]. 吉林蔬菜, 2001(5): 26.  
[2] 诸葛增侠. 大花蕙兰在天津地区的栽培技术[J]. 天津农学院学报 2001, 9(3): 44-46.  
[3] 吴连星. 大花蕙兰的栽培管理技术[J]. 亚热带植物科学 2001, 30(1): 54-58.  
[4] 苏胜举. 大花蕙兰栽培技术要点[J]. 新农业, 2002(9): 50-51.  
[5] 丁世民. 大花蕙兰的栽培技术[J]. 花卉, 2001(1): 16.  
[6] 吴连星. 大花蕙兰生产中常见病虫害及其防治措施[J]. 亚热带植物科学 2001, 30(3): 50-53.  
[7] 杨洪臣. 兰花栽培及养护管理技术[J]. 山东林业科技 2001(6): 33-34.  
[8] 王维华. 大花蕙兰鳞茎培养及高频率幼苗繁育[J]. 莱阳农学院学报, 2003, 20(1): 46-47.  
[9] 梁巧明. 4种废料基质对蝴蝶兰和石斛兰生长作用初探[J]. 园艺学报, 2006, 33(4): 890.  
(注: 冯会娟为廊坊师范学院生命科学学院 2005 届本科毕业生)

Cultural Practices for Cymbidium in Greenhouse

ZHANG Jiang-li<sup>1</sup>, SUN Yan-xiang<sup>1</sup>, FENG Hui-juan<sup>1</sup>, GUAN Li-feng<sup>2</sup>, HU Jun-hua<sup>3</sup>

(1. Life Science College, Langfang Teachers' College, Langfang, HeBei 065000, China; 2. Handan Jian'an School, Handan, HeBei 056002, China; 3. Tianjin Jinghai Liangtuo Middle School, Jinghai, Tianjin 301600, China)

**Abstract:** Some cultural practices for Cymbidium in greenhouse were studied in relation to temperature, relative humidity, illumination, growth, water, fertilizer, plant disease and insect pests. The exact measure of cultural for Cymbidium were put forward.

**Key words:** Cymbidium; growth condition; Cultural practices in greenhouse