

君子兰 (*Clivia miniata*) 属石蒜科君子兰属多年生常绿草本花卉。其叶片青脆挺拔, 高雅端庄, 潇洒大方, 飘然坦荡。四季观叶, 三季观果, 一季观花, “不与百花争炎夏, 隆冬时节始开花。”为叶花果均美的名贵花卉, 一直深受养花爱好者的喜爱。目前, 君子兰在养护中却出现了叶片不整齐、烂心、开花不结果、叶里藏花或不开花等现象。本文旨在探讨提高君子兰观赏效果的方法, 从而提高其绿化、美化效果, 给人们创造美的享受。

## 1 形态特征

君子兰近地表是由叶的基部紧密抱合的假鳞茎, 其下具有白色粗壮的肉质须根, 丛生在根颈的下部; 叶片为两侧相对叠生, 呈宽条带状, 短而宽的叶形深受人们的青睐; 正常下, 花葶从叶腋内抽生, 并且高于叶丛, 呈扁平状, 长约 30 cm ~ 50 cm (厘米), 6 枚花瓣组成狭漏斗状, 花色为橙黄、橙红、深红等色, 雌蕊 1 枚, 雄蕊 6 枚, 而且雌蕊高于雄蕊, 花期 1 ~ 5 月或 9 ~ 10 月; 浆果球形, 初为绿色或深绿色, 成熟后呈红色, 从座果到果实成熟约为 9.5 ~ 10 个月的时间。

## 2 生态习性

君子兰原产于非洲南部, 生长在大树下面。不耐寒, 又忌高温酷暑, 适宜生长温度为 15 °C ~ 25 °C, 低于 10 °C 生长受抑制, 低于 5 °C 停止生长, 0 °C 以下受冻, 高温下叶片徒长, 表现为细长; 喜半荫, 属于中日照花卉植物; 以疏松含有丰富腐殖质的沙壤土为宜, 忌盐碱土, 土壤湿度为 20% ~ 40%, 生长季节不超过 60%, 其肉质根系有一定的耐旱能力, 要求空气湿度较高的环境。

## 3 繁殖方法

### 3.1 分株繁殖

4 年生以上的君子兰, 开始萌发根蘖苗, 俗称脚芽, 一般萌发 2 ~ 3 个脚芽, 用脚芽进行繁殖不发生变异, 分株不能过早, 最好在脚芽长出 5 ~ 6 片叶时, 结合翻盆换土进行, 分株苗 1 ~ 2 年就能开花。具体方法是首先脱盆, 抖掉泥土和干枯的根系, 然后将脚芽和母株的连接处分开, 伤口涂些草木灰, 晾几个小时, 略干后, 再上盆栽种。

### 3.2 播种繁殖

在果皮变红, 用手按果种子能活动时采收果实, 然后去掉果肉, 取出种子。采后即可播种, 播深为种子直径的 2 倍, 气温 20 °C ~ 25 °C 和保持土壤湿润, 约经 40 d (天) 左右生根, 50 d (天) 左右伸出叶片, 此时温度应控制在 18 °C ~ 20 °C, 在 2 片叶伸出后控制浇水, 以防徒长, 降低观赏价值。

### 3.3 组织培养

外植体采用茎尖培养, 有较其它部分更高的绿苗诱导率; 培养基常采用 MS 或 N6 附加适当植物激素, 即可完成全过程; 成苗途径需经过诱导愈伤组织阶段, 再转分化培养, 诱导芽形成, 再经插植生根形成完整的再生植株。茎尖培养时, 愈

# 提高君子兰观赏效果的养护方法

杨巧红, 刘秀华, 周克强

(黑龙江农业职业技术学院, 佳木斯 154007)

中图分类号: S682.1<sup>+</sup>3 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2004)04-0044-02

伤组织诱导用 MS+2.4-D+BA0.5。产生较好的愈伤组织后, 转入分化培养基, 最适培养基为: MS+BA0.5-1.0 mg/L (毫克/升)。茎尖愈伤组织平均诱导率为 75%。

## 4 栽培管理

### 4.1 上盆

上盆前先凿大盆底的排水孔, 然后多垫一些碎瓦片、或碎石做为排水层, 填加培养土, 有机肥要充分腐熟, 栽植时把须根全部埋住, 再加深 1 cm (厘米), 然后浇一次透水。

### 4.2 养护地点

栽培量大的花场, 应有专门的温室或荫棚, 9 月末入室, 冬季室温为 12 °C ~ 25 °C, 适温为 18 °C ~ 20 °C, 在昼夜温差 8 °C 时, 有利于花葶的抽生。夏季放在荫棚中养护, 以满足半荫的条件, 每天给予光照不超过 13 h (小时)。

### 4.3 施肥

基肥用腐熟的马粪和 3 倍土混合, 过筛, 经阳光照晒或其它方法消毒后, 在上盆时施入, 还可以在培养土中混入一些煤烟灰, 因其含有多种微量元素, 以持久地供给君子兰生长发育; 追肥可用黄豆沤水或淡水鱼的内脏沤水, 要求必须沤透。而化肥可用硫酸铵、磷酸二氢钾等。施用量根据君子兰的长势和培养土的情况决定。

### 4.4 浇水

春、秋两季应始终保持 60% 盆土含水量, 冬、夏两季应掌握见干见湿的原则。夏季还要向养护场地喷水降温。

### 4.5 转向和防虫

君子兰在室内养护时, 一般一周移动一次方向, 使株型整齐。同时注意防介壳虫, 其幼虫常啃食叶片的基部, 一经发现人工除杀。

## 5 君子兰养护中存在的问题、产生原因及解决途径

### 5.1 叶片不整齐现象

主要是不及时转向、转移的角度不适宜、新叶抽生时浇水不均匀等。因此, 在养护时一周转一次方向, 而且要转 180°, 要求始终保持叶片与玻璃窗面垂直, 浇水要均匀。一旦出现此现象应及时用软绳进行绑缚, 以恢复其叶片生长如线的美态。

### 5.2 烂心现象

可能因为冬季土壤水分过大; 浇水或施肥时, 液体进入假鳞茎中; 受到虫害时也能导致烂心。解决方法应根据具体情况采取相应的措施。

### 5.3 4、5 年生的君子兰却迟迟不开花

主要原因可能是日照时间问题。君子兰为中日照花卉, 在原产地日照不超过 13 h (小时), 而在家庭养护中一般放在

## 适于大庆地区的优良草种的筛选

于宏梅<sup>1</sup>, 于敬平<sup>1</sup>, 胡冰<sup>2</sup>

草坪建设是园林绿化的重要组成部分, 对绿化城市、保护环境与生态平衡起着重要作用。在国际上它被称为衡量现代化建设水平的重要标志之一。在园林、绿地、庭园、运动场等地多为人工建造的草坪。

草坪植物的根系 80% 分布在 40 cm (厘米) 以上的土层中, 而且 50% 以上是在地表以下 20 cm (厘米) 的范围内。虽然有些草坪植物能耐干旱、耐瘠薄, 但种在 15 cm (厘米) 的土层上会生长不良。为了使草坪保持优良的质量, 应尽可能使土层厚度达到 40 cm (厘米) 左右。草坪与其它场地一样, 需要考虑排除地面水, 因此, 平整地面时要结合考虑地面排水问题, 不能有低洼处, 以免积水。草坪多利用缓坡来排水。

大庆市位于黑龙江省西部, 因其盛产石油而闻名于世, 随着改革开放的发展, 城市的规划也列在首要位置, 大庆市不但是一个重要的石油城, 更应是一座绿茵环绕的风景名城。但由于其土壤为盐碱土, 不适合大多数园林类植物的种植, 这对大庆市园林事业的发展形成了巨大的障碍。草坪植物因其抗性强, 所以成为大庆市的绿化先锋, 为了大庆市的绿化事业更快更好的发展, 草坪植物的种植更具重要性。就此, 在大庆市对各品种草坪种植作了试验。

在大庆地区, 先后引进由国外进口的草种 23 个品种, 对其生物学特性和经济性状进行综合分析, 经过几年的试验、调查与研究, 力求筛选出 2~3 个适于大庆地区、耐寒、耐干旱、耐盐碱、抗锈病、生长势旺盛、绿色期长、综合经济性状优良的品种类型, 以解决该地区草坪品种单调贫乏以及寿命短的问题, 为开发与利用大庆地区的草坪业提供优良品种(试验结果见表)。

五种冷季型草种的植物学特性表

草种名	拉丁名	喜阳	耐阴	抗寒	耐旱	抗病	耐瘠薄	耐踩	恢复力	抗热
早熟禾	<i>Poa</i>	强	中	强	中	好	中	中	好	中
紫羊茅	<i>Festuca</i>	强	强	强	好	好	好	好	中	中
剪股颖	<i>Agrostis</i>	强	好	强	差	差	差	中	好	好
黑麦草	<i>Lolium</i>	强	好	好	差	中	差	中	差	差
苔草	<i>Carex</i>	好	强	强	中	中	中	差	中	好

居室内, 除了正常的光照外, 加上灯光照明, 时间可达 16 h (小时) 以上。因此, 要想开花必须把君子兰放在白天光照正常, 晚间无灯光的室内, 每天照明在 13 h (小时) 以内, 养护一段时间, 直至抽出花葶为止, 然后正常养护, 陆续开花。

### 5.4 君子兰夹箭(叶里藏花的现象)

可能是室内温度低, 水肥不充足, 昼夜温差达不到要求而使花葶生长缓慢造成的。在家庭养护中, 一旦出现夹箭, 可用 25℃ 温水浇灌土壤; 室温低时, 可用塑料膜做成框子罩于花盆外, 置于阳光下, 以增加温度催“箭”; 也可用 20 mg/kg (毫克/公斤) 萘乙酸浇花盆土, 并同样放在白天温度为 20℃、晚间温度为 12℃ 左右的地方, 且均匀浇水, 养护一周, 这样花葶就可伸长。

### 5.5 君子兰开花不结果的现象

主要原因可能是授粉问题, 因为君子兰繁殖器官的雌蕊

结果与分析: 紫羊茅在上述植物学特性中表现优异, 早熟禾表现次之, 黑麦草与苔草表现一般, 剪股颖表现最不良。但由于紫羊茅在植后第 2 年的观赏效果开始下降, 并会出现塔头, 影响以后的绿化, 所以我们选择早熟禾进行试验。

其次, 总结大庆地区草坪良种繁育技术, 以化学除草为主, 配合机械除草(草坪修剪机、割灌机等)、生物除草和人工除草等草坪综合管理技术的开发。并采用国外先进的草坪管理技术, 以适应当前草坪业迅猛发展的形势。2001 年 5 月 10 日, 作者在大庆市萨尔图区选择了一块面积为 3 200 m<sup>2</sup> (平方米) 的典型盐碱地。选择了 8 个早熟禾品种: 优异、公园、肯塔基、梅里安、瓦巴斯、菲尔京、巴林、捷克林。

实验方法: 在进行试验前, 先将这块地进行深翻 40 cm (厘米), 施腐熟农家肥 10 kg/100 m<sup>2</sup> (公斤/平方米), 耙平。每个被选中的品种分别在此地内播种 200 m<sup>2</sup> (平方米), 另外每个品种再按 1:3 栽植 200 m<sup>2</sup> (平方米), 并且在日后采取同样的管理方法。

经过 2 年的播种与栽植, 在 8 个早熟禾品种中选出了 3 个在盐碱地内播种和栽植都表现优良的草种。其表现形态如下:

1. 梅里安(Merion): 是美国宾夕法尼亚州阿德莫尔选育出来的。具有成坪较稠密, 耐修剪, 再生力强的特点, 叶色较深、明亮, 叶片较短、节间较短、质地好, 花序熟时黄色。矮生品种, 叶色深绿, 抗杂草能力极强, 耐践踏。
2. 瓦巴斯(Wabash): 是美国普瑞结俄大学培育出的速生茁壮品种, 分蘖力强, 成坪快, 具有中等宽的叶和明亮适宜的绿色, 秋季格外诱人。
3. 菲尔京(Fylking): 是由瑞典南部野生种选育出来的, 半匍匐状, 能形成十分稠密的草皮, 叶宽中等, 中绿。春季返青较早, 秋末仍保持绿色, 耐修剪, 是质地适中的矮生草种。

以上几种草种在本试验中都相对的表现出了优良的适应能力。与其在原产地的形态表现相对接近, 本次试验的结果对扩大大庆市绿地面积、改善环境质量起到巨大作用。如果想获得更具观赏性及抗病性的草坪, 最好的办法便是多个品种混播, 即可以选择最佳观赏期错开的品种 3~4 个进行混播, 又可以获得抗病性和观赏性均良好的草坪。为在盐碱地大面积绿化提供了科学的依据。

(1. 哈尔滨香大花卉有限公司, 150038; 2. 大庆市花园, 163001)

柱头高于雄蕊的花药, 开花季节在冬春的室内, 无昆虫传粉, 需要人工授粉, 才有利于结实。具体的方法是, 在花药的花粉粒颗颗显现, 雌蕊的柱头上出现亮晶晶的粘液时, 用镊子剪取花药在柱头上轻轻涂抹。

总之, 提高君子兰的观赏效果主要创造君子兰需要的环境条件, 浇水施肥要均匀, 温差要适宜, 及时进行转向, 提供 13 h (小时) 的光照等就可提高其观赏效果。

君子兰叶花果均美, 主要用于室内陈设, 春、秋、冬三季可放在窗台上, 夏季摆放在散射光处, 用叶片煮水喝治感冒发烧。

### 参考文献:

- [1] 曹春英. 花卉栽培[M]. 中国农业出版社, 2001.
- [2] 沈宗英. 实用家庭养花手册[M]. 上海科学技术文献出版社, 1990.
- [3] 陈俊瑜, 程绪珂. 中国花经[M]. 上海文化出版社, 1990.
- [4] 谭文澄, 戴策刚. 观赏植物组织技术[M]. 中国林业出版社, 1991.