

# 大花蕙兰组培苗

## 移栽与成苗栽培管理技术

陈义增 姚丽娟 陈中林

(浙江省亚热带作物研究所 温州 325005)



大花蕙兰 (*Cymbidium hooke-rianum* Rchb) 为兰科兰属大花和中花型的附生种类。其植株优美,花期长,花朵硕大,花型整齐,色彩艳丽,在国际

花卉市场十分畅销。我国的大花蕙兰主要靠进口,国内仅少数企业生产大花蕙兰。为了加快大花蕙兰的发展,我们于2002~2004年开展了大花蕙兰的引种、育种、组织培养快速繁殖及栽培技术研究,经过3年的研究,已初获成功。现将大花蕙兰的组培苗移栽及成苗栽培管理技术要点介绍如下。

2.2 花盆 对大花蕙兰种植的花盆有专门的要求,盆口要宽、盆脚要高、盆底要收、盆孔要大、排水性能要好。种植成苗一般用硬塑料专用盆,盆口直径为13~18cm,盆高为15~20cm。经过3年的摸索观察:花盆不易过大,否则叶芽萌发多,营养分散,反而难以开花。

2.3 换盆 以树皮为盆栽基质一般只能栽培1年,每年要换盆1次,否则由于栽培基质的老化,树皮腐烂,通透性变差,引起根系腐烂、植株生长衰退、甚至死亡。换盆时间以3~4月份为好,在换盆时尽量少伤根,盆底先垫粗的松树皮,以利排水,然后填上5cm粗的松树皮,再把苗整体放入,四周再填满松树皮。

2.4 光照 光照是影响大花蕙兰生长和开花的重要因素。大花蕙兰比国兰较喜光,属长日照植物,大苗光照一般在40000~50000lx最适宜。光照充足有利于叶片生长,容易形成花芽;过多遮阳会使植株生长纤细,假鳞茎变小,容易得病,并会影响其花芽形成。夏、秋两季在温州一般比较炎热,光照强,晴天有时光照强度达到10万lx以上,可用遮光网遮去阳光的50%~60%;进入冬季,光照逐渐减弱,可不必用遮光网,盖上塑料膜保温,尽量给足充分的光照。

2.5 温度 大花蕙兰对温度的适应性较强,10~35℃皆可生长,最适宜为28℃,夜间温度在10~20℃比较好,昼夜温差10~15℃为佳。大花蕙兰在温州最大的问题就是越夏,夏、秋两季有时温度高达39℃以上,而且昼夜温差不明显,严重影响生长,甚至死亡。如大面积栽培,搞工厂化生产,应建高山基地,以高海拔、气候凉爽的环境来增大昼夜温差,这样才能使大花蕙兰生长更加健壮,更容易形成花芽。

2.6 湿度 因大花蕙兰喜欢温暖湿润的环境,在生长旺季应保持空气湿度在80%~90%左右;进入冬季休眠期,保持在60%~70%的湿度。

2.7 浇水 控水管理是大花蕙兰栽培中最重要、最复杂的管理技术,一般要定时浇水。春、夏、秋这3个季节是大花蕙兰生长旺盛时期,特别是在夏、秋两季天气闷热,长期干旱的时候,每天都得早上7点钟之前或晚

林  
木  
花  
卉

花市市场十分畅销。我国的大花蕙兰主要靠进口,国内仅少数企业生产大花蕙兰。为了加快大花蕙兰的发展,我们于2002~2004年开展了大花蕙兰的引种、育种、组织培养快速繁殖及栽培技术研究,经过3年的研究,已初获成功。现将大花蕙兰的组培苗移栽及成苗栽培管理技术要点介绍如下。

### 1 组培瓶苗的移栽

1.1 基质准备 将干净的松树皮煮沸,并完全煮出松脂后,放在清水里浸泡1~2d;然后取出在太阳下晒干,碾碎至适合幼苗种植的程度,再加水保持一定的湿度,并进行杀菌处理。

1.2 瓶苗出苗处理 将生根的瓶苗放置在兰棚1周左右。出瓶前,先将瓶盖完全打开,使瓶苗在自然环境中适应3~5d,再从瓶中移出幼苗,放在清水中冲洗幼苗根上的培养基,并用短毛笔轻轻地把附在根上的培养基清洗干净,然后用托布津1000~1500倍液浸泡30秒;最后,按大小规格分极,置于铺有报纸的花架上晾干,以备种植。

1.3 种植 先将6.5cm×6.5cm的软盘底部铺一层1~2cm粗的松树皮,然后把小苗放在盘里,再将松树皮添装到根茎,用手稍微挤压一下基质,使基质能够与根部完全接触;把种好的小苗放在托盘里,浇透水后放置在兰棚的栽培架上。

### 2 大苗的栽培管理

2.1 基质 植料基质用松树皮,粗度一般直径为1~1.5cm的颗粒。基质pH值调至为5.1。

上7点钟之后浇水。冬天生长慢,需水少,可2~3d浇1次水,浇水应在上午10点之后或下午1点之前。浇水时,要看基质表面变干泛白才能浇水,不干不浇,要浇则透。

**2.8 施肥** 由于大花蕙兰植株高大,生长茂盛,需要肥料比较多。在春季换盆时先施基肥14g,追肥用长效奥绿肥,每3~4个月施1次肥;或用“花多多”速效肥稀释1000倍液浇施,每周1次。

**2.9 通风** 大花蕙兰喜通风良好的环境,忌闷热。通风不良,棚内闷热,空气湿度大,容易发生病虫害,而且影响生长。创造良好的通风条件,能够防止温度、空气湿度过高,减少病虫害发生。

**2.10 疏芽** 大花蕙兰的疏芽是栽培过程中一个重要的环节,关系到以后的花芽分化,一般疏芽都是在中苗、大苗和开花植株的生长时期。大苗的疏芽,从年初到10月份应不断疏芽,1球若同时长出2个或更多芽,可留苗壮芽1个,将其余的摘掉。9~10月底可看到花芽,有时在同一个假球茎基部同时长出叶芽和花芽,应将叶芽摘除,以利花芽生长发育。

### 3 病虫害防治

**3.1 茎腐病** 该病每年发生在6~10份,是因为棚内温度过高、浇水过多、通风不良引起发病的,一经发现就会无药可救,应把发生病害的植株清理出棚烧毁,并用可杀得、链霉素或土霉素1000~1500倍液喷施植株,3天1次连续3次。

**3.2 软腐病** 软腐病通常侵害大花蕙兰的叶片、芽、球茎,一年中从春季到秋季都可能发生,冬天较少发现,主要也是高温高湿引起的,平时要注意通风透气,一旦发病只好抛弃病株,清理出棚并烧毁。可用68.8%多保链霉素或18.8%链霉素1000倍液防治,每隔7~10天喷洒1次,连续3~4次。

**3.3 根腐病** 根腐病是大花蕙兰毁灭性病害之一。在大花蕙兰植株的任何生育期,不论是聚苗盆中的幼苗、中苗、大苗以及老熟的开花株都容易感染。发现病株时要及时隔离并进行烧毁,可用代森锌或甲基托布津稀释1000倍液充分喷洒植株,每5天1次,连续3次。

**3.4 介壳虫类** 一般多在高温高湿、通风不良、日光不足的情况下比较容易发生。可用40%氧化乐果或速灭松乳剂1000倍液喷杀,每隔7~10天喷洒1次,喷洒时叶片及鳞茎都要喷到,连续喷洒3次。少量时可用小刷子蘸肥皂水擦除。

**3.5 螨虫类** 也主要是由高温高湿、光照不足、通风不良引起的。可用5%的马拉硫磷800倍液或用速灭松乳剂1000倍液喷杀,每隔7天喷1次,连续3次。

参考文献(略)

# 观赏植物新宠

## ——兔脚蕨

李庆伟

(河南农业职业学院植物科学系 中牟 451450)

兔脚蕨(*Davallia mariesii*)又名龙爪蕨、狼尾蕨,骨碎补科骨碎补属植物。根茎裸露在外,肉质,粗约6~12cm,表面贴伏着褐色鳞片与毛茸如同兔脚,花农因此称做兔脚蕨或狼尾蕨。

**形态特征:**兔脚蕨为小型附生蕨。植株高20cm。根状茎长而横走,密被绒状披针形灰棕色鳞片。叶远生,叶片阔卵状三角形,三至四回羽状复叶,羽片愈近顶处愈形缩小,整体呈三角形。孢子囊群着生于近叶缘小脉顶端,囊群盖近圆形。小叶细致为椭圆或羽状裂叶,革质,叶面平滑浓绿,富光泽,羽叶长10~30cm,由细长叶柄支撑,叶柄色稍深,细长10~30cm,孢子囊群着生在小叶缘之小脉顶端边,非叶基处。

**原产地及分布:**原产地为新西兰、日本。在亚洲、大洋洲、美洲、太平洋群岛的热带、亚热带地区都有分布。

**栽培繁殖:**兔脚蕨为长绿草本附生蕨类,喜温暖半阴环境,能耐一定的干燥,土壤以疏松透气的沙质壤土为佳,半耐寒,冬季不能低于5℃。基质宜用泥炭或腐叶土和园土各半混合。生长季节供应充足水分,会保持茎叶新鲜柔嫩的最佳状态。虽然要保持土壤湿润,但浇水间隔期间,轻度的干燥也无妨,水过多会使根状茎上的鳞片变成褐色。繁殖切取带2~3叶的根状茎顶端部分,放于泥炭或珍珠岩和沙的混合基质里面,置于半阴湿润的温暖环境,用铁丝等物固定,保湿约一个月后长新叶、发新根,或用高压其根茎方式繁殖。

**用途:**兔脚蕨生长缓慢,具有棕色的根状茎鳞片,半耐寒,用高盆或吊篮栽种,银白色的匍匐茎下垂,叶形优美,形态潇洒,根状茎和叶都具极高的观赏价值,是非常流行的室内观赏蕨类;也可以作为景观植物配植于假山岩石边。其根状茎还能入药,有祛风除湿,清热凉血的功效。