

春石斛兰的 繁殖、花期调控、病虫害防治技术

广东·华君

一、春石斛兰的繁殖

春石斛通常采用的繁殖方法有高芽繁殖、切段扦插、分株繁殖和组织培养四种。

1、高芽繁殖

在成熟的假鳞茎的节部时常会生长出小芽来,即所谓的高芽。当高芽长出3~4枚叶片且根长约4~5厘米时,将其用利刀从与母本连接部位切下,单独栽植在小盆中,即成新的植株。栽培两年后可以成商品盆花。高芽的最适繁殖时期是3~9月。

2、切段扦插

可结合开花后的换盆和分株一起进行。选择上年生长比较充实而又不带花芽的假鳞茎,从基部剪下来,切成若干段,使每一段上带有2~3节,扦插于以新苔藓为基质的插床上、作为基质的苔藓应先用水浸透,再挤干铺在插床上。石斛插条可以直立或水平插在苔藓上,使插条上部节的部位露在苔藓表面,水平扦插的应使芽的部位朝向两侧。看到苔藓微潮,在温度20℃左右时,约2~3个月,可在节的部位萌发出新芽,新芽下部生根。生根后便可以带插条和新芽一起移植到直径6~8厘米的小盆中,用苔藓或树皮块作基质。栽培约年后可以生长成开花的商品植株。

3、分株繁殖

盆栽3年以上的春石斛,往往具有较多的假鳞茎,在同一盆内生长显得过于拥挤。这样的植株开过花后便可以分株繁殖,一盆可以分成两至数盆,分株后每盆至少有2~3枚假鳞茎。如此分盆后的植株当年还可以开花。分切时尽量少伤根,只需剪开相互连接的根状茎部位,根部用手拉开,不必用刀切。这一工作最好在新芽刚生出不久,新根还没有长出来或新根很少时进行,太晚了容易伤根太多。栽培得好,次年春季一定会开出美丽的花来。

4、无菌播种和组织培养

商业生产上,春石斛兰的繁殖常采用无菌播种和组织培养技术进行。春石斛由于种子的胚发育不完全,在自然状况下需与真菌共生才有极少数萌发。组织培养的外植体可以是未成熟胚、种子或茎尖等营养器官。在胚培养中,不同种类的春石斛兰萌发时具有类似的最适萌发胚龄,成熟的胚萌发率最高。春石斛兰胚培

养的最适通用培养基为改良N6培养基附加NAA0.2mg/L,糖的最适浓度为2%;加入椰乳能提高萌发率,萌发后加入马铃薯汁、绿豆芽汁、香蕉汁对幼苗生长有促进作用,香蕉汁能促进根的生成和生长。茎尖培养的最适培养基为MS+6-BA 0.5mg/L+NAA 0.2mg/L。在商品苗生产中,用蛋白胨及食用糖配制培养基能降低成本。

二、花期调控

在自然状态下,春石斛一般需要一个较低的温度春化形成花芽,多在春节后开花,要使其在春节时开花,必须进行花期调控。

春石斛类经过夏季高温后,秋季夜间温度降至10~14℃时,约一个半月后可以形成花芽,如果温度超过上述标准或者连续时间不到半个月,均会使花芽分化不完全而影响日后的开花数目。花芽形成后,夜间温度保持在18~20℃,2~3个月可开花,如果温度低于5℃,会造成落蕾和落花现象。春石斛开花后,当年很难再开花。在华南地区,一般利用高山基地对春石斛的花芽进行诱导,即在石斛兰在春夏季营养生长完成后。将其运到高冷地域培育,充分利用高山基地的高温差与夜间低温,有效地调节兰花花期,其成本比利用降温设备诱导花期低得多。但石斛兰在运输过程中容易造成损伤,操作时要相当小心。另外,短日照与早停止施肥有利于花芽的分化。

三、病虫害防治

春石斛兰的虫害主要有介壳虫、蜗牛等。介壳虫寄生于植株叶片边缘或叶背面吸取汁液,引起植株枯萎,严重时整株植株会枯黄死亡,同时诱发煤污病。5月下旬是孵化盛期,可用40%的氧化乐果乳剂1000倍液喷雾灭杀。蜗牛可采用人工捕杀或用灭螺力等毒饵诱杀。春石斛兰的病害主要有春石斛黑斑病、煤污病和春石斛炭疽病等,春石斛黑斑病和炭疽病会引起植株叶片出现褐色斑点,严重时会引起整个叶片枯萎,可采用50%的多菌灵1000倍液或50%的甲基托布津1000倍液防治。春石斛煤污病使整个植株叶片表面覆盖一层灰黑色煤烟粉末状物,影响植株的光合作用,使植株生长不良,可用50%的多菌灵1000倍液或40%的乐果乳剂1500倍液防治。