

牡丹冬季催花技术

黄明霞

(菏泽学院 园林工程系, 山东 菏泽 274000)

中图分类号: S 685.11 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2008)09-0132-02

牡丹素有“国色天香、富贵吉祥花”之称, 春节期间室内摆放几盆盛开的牡丹, 着实为喜庆的节日增色添彩。众所周知, 牡丹多在4、5月份开花, 其花芽分化主要在夏、秋季进行, 冬季落叶休眠。即有: “春发枝, 夏打盹, 秋生根, 冬休眠”之说。如何做到让牡丹花开随人意, 春节前后开放呢, 冬季催花技术是关键。现将生产中牡丹催花技术总结如下, 以供大家参考。

1 苗木的选择

1.1 品种的选择

牡丹的栽培品种很多, 仅中原牡丹品种就有800个之多。但适宜进行冬季催花的牡丹应选择容易开花、开花早、花型大、花色艳(多选红色)生长旺盛、令人们喜爱的品种。经过长期的生产实践证明, 适宜催花的品种有: 曹州红、肉芙蓉、银红巧对、大胡红、小胡红、乌龙捧盛、洛阳红、二乔、鲁荷红、桃花玉霜、迎日红、状元红、赵粉、赵紫等20余个品种。

1.2 植株的选择

植株的年龄、优劣与成花率的高低、花朵的丰满程度、花色是否美观均有着很大的关系, 所以在选择植株的时候一定要注意以下几点。

1.2.1 株龄 选4~5年生、具有6~8个枝条、每个枝条又生有1~2个花芽的植株。

1.2.2 株型 植株要示株型紧凑、枝条健壮、均匀整齐。

1.2.3 花芽饱满 花芽要求分化完全(外观看来比较肥大)、充实饱满、无病虫害。其中花芽是否分化完全是催花成功的一个非常重要的因素。

2 苗木处理

2.1 起苗

2.1.1 起苗的时间 起苗的时间应该根据需要开花的时间而定。如果需要春节开花, 应在春节前的50~55 d起苗。或者在上盆前的5~7 d起苗, 如果运输路途较远, 可以提前10~12 d。

2.1.2 起苗的方法 起苗时, 应该先剪掉叶片, 保留叶柄然后轻轻捆扎, 这样有利于起苗。挖掘时注意尽量避免损伤枝条, 而且要保持根系的完整, 减少断根。

2.1.3 起苗后晾晒 起苗后去掉附土, 运到晾晒处, 进行适当的晾晒, 以打破休眠, 并使根部软化, 便于运输、栽植。在晾晒前应剪去过长的根和过密的新芽, 并剪短过长的枝条, 使每株保留5~8个花芽充实丰满、分布均匀的枝条。每个枝条保留2个外芽, 其余全部剪去。并用50%的多菌灵500倍液消毒, 以防感染病毒。运到晾晒处后, 按行排列, 使后一行盖住前一行枝条, 主要晾晒根部。晾晒时间需2~3 d。

2.2 营养土配制

栽植牡丹的盆土需要保温、保湿、透水、透气。一般用三合土或透气性能良好的塘泥。三合土即将炉渣灰、园土、腐叶土各1份混合, 其中炉渣一定要燃烧充分并过筛, 同时用50%多菌灵500倍液掺甲基辛硫磷进行消毒。

2.3 花盆选择

花盆的大小要视植株大小确定。牡丹根系很长, 通常要用较深的花盆栽植。一般采用高30~40 cm、盆口直径30~35 cm的土盆、陶盆或塑料盆均可。

3 栽植

3.1 打破休眠

牡丹为多年生灌木, 年周期分为长期和相对休眠期。每年秋季落叶休眠, 经自然低温作用后, 翌年春天萌芽抽枝继而开花。盆栽牡丹有典型的深休眠现象, 牡丹冬季室内催花恰是在牡丹休眠期开始进行的, 所以必须经过一定时间的人为低温处理或冬季0℃以下的自然低温环境后, 方能解除休眠。解除休眠是牡丹催花启动的关键, 而解除休眠有效的方法如下。

3.1.1 利用自然低温解除休眠 可以将用于催花的种苗在10月下旬从大田里挖出, 在自然条件下假植, 经过自然低温(夜间气温达0℃以下)约25~30 d之后起出, 晾根2 d即可上盆进入室内催花。或者先上盆再进行低温处理: 将催花的牡丹苗上盆后, 选择一背风向阳的场地, 视场地的大小挖一些宽90 cm、间距40 cm的沟, 将上好盆的牡丹苗一盆接一盆地放入沟内, 填土埋好, 经过1个月左右的夜间低温(0℃以下)后, 再取出放进温室。

作者简介: 黄明霞(1963), 女, 讲师, 现从事园林植物栽培及利用研究工作。E-mail: h13805301034@126.com。

收稿日期: 2008-03-25

3.1.2 用赤霉素处理 可代替低温打破休眠。方法是在休眠的植株花芽上涂抹 800 ~ 1 000 mg/kg 的赤霉素, 涂抹时注意涂抹均匀。或者是先用脱脂棉将花芽包裹起来, 然后将赤霉素用毛笔点滴在脱脂棉上。白天 17 ~ 18 时处理 1 次, 连续 3 ~ 4 次即可, 次数太多容易造成畸形花。

3.1.3 利用冷库降温处理 将牡丹植株在上盆前, 进行打包包装, 运到冷仓内, 将温度控制在 0℃ 左右, 经过 7 d 的低温处理, 便可打破休眠。且此方法处理的牡丹, 催花后花朵较前两种更大、更艳。

3.2 上盆

3.2.1 上盆的时间 温室催花只要方法得当, 温度、阳光、水分适宜, 一般有 45 d 就能满足牡丹生长发育的需要。上盆时间主要根据所需开花时间而定, 品种不同, 即使在同一地点上盆也有先后。早花品种应在预定开花前的 37 d 左右上盆, 中花品种应在预定开花前的 42 d 左右上盆, 晚花品种应在开花前的 46 d 左右上盆。调节盆栽牡丹的种植期是花期调控的常用方法之一。

3.2.2 上盆的方法 栽植时, 先在盆底垫一瓦片, 再铺上 3 ~ 5 cm 厚的小石块或废棕绳等物为排水层。然后将剪去枯枝败叶和过长根的植株放在花盆的中央, 将植株的根系一分为二, 两手各拿一半, 置于盆内, 然后向同一方向旋转, 盘绕于盆底。随即加土并将盆晃动, 使土与根系密接, 覆土到根颈处(根颈处要低于盆口 2 cm 左右), 压实, 再灌透水, 并向植株上喷水, 每天可喷 3 次, 保持很高的空气湿度。这样连续管理 3 ~ 4 d, 促使失水的植株吸足水后花芽膨起。

3.2.3 排畦方法 栽好后将花盆按 4 盆 1 行排放, 具体的排放盆数可根据场地大小灵活掌握。畦距一般保持 80 ~ 100 cm, 以便于日后的操作管理。

4 管理技术

管理是整个催花过程中的重中之重, 也是难点之一。管理措施得当, 植株枝叶健壮, 花开丰满, 否则就会出现败育。因此, 必须要在详细掌握牡丹自然生长习性的基础上, 做到管理的系统化、科学化。

4.1 温度调控

不同品种的牡丹由萌动到开花所需的有效积温不同, 早花品种由鳞芽萌动到开花一般所需积温(以 4℃ 为生物学起点温度)为 420 ~ 440℃; 中花品种为 450 ~ 470℃; 晚花品种为 480 ~ 500℃。

牡丹的生长发育经历了缓苗期(返水期)、萌动期、露芽期(蚊子嘴期)、显蕾期(马蜂翅膀)、新枝生长期(跳蕾期)、幼蕾期(小风铃期)、萼始展期(撒飘期)、展叶期(大风铃期)、圆蕾期(平桃期)、垂萼期(上色期)、透明期、绽口期(破绽期)、初开期、盛开期等 14 个期。在不同的

生长时期, 温度的调控是不同的。前期从缓苗期至新枝生长期, 约 20 d, 这个过程中夜间温度控制在 5 ~ 8℃, 白天温度在 10 ~ 14℃, 有效积温约 100℃。此期间花蕾较弱, 对温度的骤然变化非常敏感, 温度忽高忽低会导致败育, 所以室内温度必须相对稳定; 中期从幼蕾期到展叶期, 约 14 d, 夜间温度需要控制在 9 ~ 12℃, 白天温度在 12 ~ 18℃, 有效积温约为 230℃ 左右。在此阶段, 温度较前一阶段有所提高, 但必须是缓慢升高, 这不仅有利于叶部的增大, 而且有利于花茎的伸长和花蕾的增大。后期从圆蕾期到初开期, 约 20 d, 夜间温度需控制在 14 ~ 18℃, 白天需 20 ~ 23℃, 有效积温约 500℃。这个过程要求必须连续高温, 此时温度若降到 10℃ 以下时, 由正在迅速发育的花苞便突然停顿, 俗称“伤风”, 以后即使再提高温度也不长了。

4.2 水肥管理

一般 10 d 左右浇 1 次。浇水要见干见湿, 不要浇大水, 以防温度过大, 烂根。浇水前将刚抽上来的水在棚内预热, 防止浇冷水。每天白天用喷雾器淋水数次, 栽培初期喷水的次数多些, 最多可达 6 次, 使鳞芽、枝条经常保持湿润; 在花芽刚露头时, 即可减少喷水次数, 每天 3 次即可, 而且只能往茎干上喷水, 以防花芽中积水腐烂。到了管理后期, 苞片开裂, 看到花瓣时, 每天喷水的次数减少到 1 ~ 2 次, 仍要注意不要将水喷到花蕾上, 防止花瓣遇水霉烂。晴天时可以多喷, 阴天时则少喷。水过多, 易烂根、叶徒长, 影响开花; 反之, 则茎芽干缩, 不易开花。尤其到了新枝生长期, 如果新枝长期缺水, 会导致“叶掐花”现象, 造成催花失败。实践证明, 盆土水量控制在 30% 左右为宜。催花室内的空气相对湿度一般在缓苗期至露芽期控制在 80% ~ 90%, 显蕾期到幼蕾期应控制在 70% 左右, 跳蕾期以后控制在 80% 左右。因催花时间短, 且根系盘在一起, 一般不需施根肥, 只需在叶片长出后 2 周喷 1 次 2% 磷酸二氢钾和同浓度尿素混合液, 以促进叶片的光合作用。

4.3 光照调节

牡丹为长日照植物, 花芽在长日照中形成, 中、长日照开花。所以牡丹冬季室内催花注意光照的调节, 特别是在催花的初级阶段, 如果阳光不足, 就会出现叶子徒长, 花蕾萎缩的现象。因此牡丹冬季室内催花过程中人工补光十分必要。用 500 瓦的灯泡从黄昏开始加光, 显蕾前每天加光 3 h, 日平均照度 4 045 lx; 显蕾展叶期, 日加光 5 h, 日平均照度 5 150 lx; 展叶至开花期, 日加光 7 h, 日平均照度为 5 330 lx。这对于牡丹的生长发育及花的色彩和质量都有良好的效果。在催花期间, 每周将花盆沿同一方向转动 90°, 以防株型不正, 花朵着色不均匀。