

高寒地区温室切花香石竹栽培技术

王建邦

中图分类号: S 681.5 文献标识码: B
文章编号: 1001-0009(2007)05-0085-02

香石竹又名康乃馨, 花色娇艳芬香, 花期长, 为大众花卉, 是世界畅销的四大切花之一。香石竹是母亲节专用花卉, 代表慈祥、温馨、真挚, 不求代价的母爱。在家庭瓶插, 生日、婚宴庆贺等活动中广泛使用。

1 生物学特性

香石竹属于石竹科石竹属多年生草本植物, 一般在切花中作一、二年生栽培。茎直立, 多分枝, 株高 70~100cm, 茎部半木质化。叶对生, 线状披针形, 全缘, 上半部向外弯曲。花单生或 2~3 朵呈聚伞形状排列, 有红、粉、黄、白、复色、单色、重瓣、多花等品种。

2 生长习性

香石竹喜冷凉气候, 生长适宜温度为白天 20℃, 夜间 10℃~15℃, 对 25℃以上高温适应性差。适于在疏松透水, 富含腐殖质的土壤中生长, pH 以 6~6.5 为宜。喜空气干燥、土壤湿润的环境。喜充足光照, 为中日照植物。

3 栽培技术

3.1 品种选择和种苗培育

3.1.1 品种选择 选用抗病性强, 丰产性好, 市场销售快的品种。如俏新娘、多明格、绿夫人、马斯特等。

3.1.2 种苗培育 香石竹易受病毒感染, 一般以组织培养的方法脱毒, 获得脱毒苗, 然后扦插繁殖。生产用幼苗的繁殖插条从母株上四季均可以采取。温室栽培以 2~3 月和 10~11 月为宜。插条长 10~12cm, 具 4~5 片对生叶, 重约 10g, 最好采用母株茎中部 2.3 节生出的侧芽。采后即行扦插。扦插基质可用珍珠岩: 草炭=1:2 或园田土: 砻糠灰=2:1。厚度以 8cm 为宜。扦插深度 3cm, 株行距 2×3.5cm。插后浇透水, 基质温度 15℃, 21d 可生根。扦插后间歇性喷雾, 保持叶片不为萎蔫为准。夏天扦插, 遮光 50%。当插条根长约 1cm 时, 进行假植。假植要求日照充足, 保温又要通风, 床土应施入

有机腐熟的堆肥, 并彻底消毒。假植间距 9~12cm。

3.2 定植前土壤准备

每 667m² 温室施腐熟有机肥 4 000kg, 过磷酸钙 50kg, 麻渣 50kg, 草木灰 200kg, 深翻耙平做畦, 畦高 15~20cm, 畦宽 100cm, 沟宽 30cm。并做好土壤消毒工作(用 50% 苯来特可湿性粉剂兑水 2 500 倍处理土壤)。

3.3 定植

3.3.1 定植时间 定植至开花, 时间最短 100~110d, 最长 150d, 与光、温强度长短有很大关系。一般 3 月扦插的幼苗, 5 月定植, 9 月下旬开始产花; 9 月扦插的幼苗, 10 月下旬至 11 月定植, 翌年 4 月产花。

3.3.2 定植密度 定植株行距 10×10cm, 25×25cm, 30×30cm, 根据品种而定, 分枝性强的品种应略稀植, 反之则可适当密植。

3.3.3 定植方法 尽量选择阴天或晴天早晚栽植, 避免诱发茎腐病。定植前 2~3d 土壤需浇透水, 以定植时土壤湿润但手握即松开为最合适。定植时可使用定植框或直接用网定植, 以确保定植密度的准确及整齐度, 有利于日后张网。定植深度尽可能浅, 约 3~5cm 深, 以原有插条生根介质稍露出土面为好; 深植易发生茎腐病。栽植结束后, 行间划浅沟, 沟内浇适量的水。夏天 7~10d, 冬天 30d 左右不可浇透水, 只在行间浇小水, 植株周围表土保持干燥状态, 直至植株明显长出新梢时再进行正常浇水。注意应避免从茎叶上淋水或根部浇水, 以减少茎腐病的发生。

4 定植后的管理

4.1 张网

定植后苗侧枝生长, 整个植株张开, 花茎易弯曲, 所以应提早张网, 使茎正常发育。一般张 4~5 层网, 苗高 10cm 时张第一层网, 网距床面 15cm, 随着植株生长, 顺次架上其他几层, 到第 5 层时, 简单拉一下即可。层间距 20cm。

4.2 水分

当定植缓苗后, 要适当减少浇水量, 进行 2~3 次蹲苗, 促根向下发展。生长盛期可适当增加浇水量, 低温时要控水。浇水宜清晨或傍晚进行。

4.3 施肥

作者简介: 王建邦(1975-), 男, 助理农艺师, 主要从事蔬菜技术推广工作。

收稿日期: 2007-01-03

追肥的原则是薄肥勤施。常用的追肥量, 100kg 水溶液中含有硝酸钾 400g, 硝酸钙 250g, 硝酸铵 8g, 硫酸镁 160g, 磷酸 80g, 硼砂 40g。每隔 2~3 周施一次, 最好能用滴灌结合。

4.4 温度和光

香石竹生长最适宜温度白天 16℃~22℃, 夜间 10℃~16℃, 昼夜温差保持在 10℃之内。香石竹喜欢在干燥的空气环境生长。

4.5 摘心

定植后 4~6 周, 侧枝长至 5cm 长, 既可摘心。通常从基部以上第 6 节摘去茎尖。有 4 种基本方法。摘心方法得当与否影响切花产量、质量及采收时间。一般采用半单摘心, 其方法摘去主茎顶芽, 侧枝伸长后, 从所有侧枝中选半数较长者再摘心。如 4~5 月定植, 一般进行 1 次半单摘心, 7 月一级分枝采花, 8~9 月二级分枝采花, 如此循环。如采取双摘心, 即摘除主茎顶芽, 侧枝伸长后再摘除所有侧枝的顶芽。则第一批花集中在 10~11 月上市, 并可延续到元旦, 到翌年 4~5 月又有一个产花高峰, 此时花质量好, 花期延续到 5 月的第二个星期, 即“母亲节”前后。摘心时清早或傍晚, 晴天出太阳时进行, 摘心后 3d 之内不能浇水, 使伤口保持在较干燥环境, 避免伤口感染, 引起病变。

4.6 摘芽和摘蕾

摘芽和摘蕾每 7~10d 进行 2 次。对大花品种中间只留一个花蕾, 其余花蕾豌豆大小时都要摘除。摘花蕾时不能用力向下劈摘, 而要向侧面用力, 尽量不要劈伤主花蕾的皮层而造成伤口, 否则易造成花苞弯曲生长, 开成“歪脖子”花。切花期间, 基部萌发的侧芽留下, 以供生产下茬花。小型分花 香石竹则需要去掉顶花芽或中心花芽, 使侧花芽均衡发育。

4.7 修剪

第一次修剪在第一茬花剪过后进行, 将距地表 15~20cm 以上的残枝剪去, 并及时清除种植床上的植株残体, 包括多余的老茬、病叶和多余的基芽, 一般每株保留 5~7 个芽为宜, 修剪后 3d 以内要少浇水, 避免伤口感染。3d 后浇足肥水, 促使新芽萌发, 如植株生长旺盛可切 3 次花。第三次花的整形与修剪和第一次相同, 此次切花以后一般不再保留母株继续切花。

5 采收与处理

5.1 适时采收

花瓣呈较紧裹状态, 花瓣的露色部位长 1.2~2.5cm 时采收, 常温下 2~4d 后开放。

5.2 采后处理

通常第一茬花枝较短, 为下茬花枝留下较好的侧枝。仲夏或早春剪花时, 花茎剪长, 减少生长量, 提高春花的质量。剪下的花枝, 要尽快送到冷库中按 10 枝、20 枝、30 枝绑成一束, 末端剪齐, 放入盛有 37℃保鲜液的塑料桶中 2~4h, 在室温 21℃, 最低光量 10 800Lx 的条件下进行预处理。然后转移到 0~2℃冷库中贮藏。

6 主要病虫害及其防治

6.1 香石竹常见的病害

6.1.1 枯萎病 除了选用不带病的种苗以外还必需要进行浅植(不能超过 3cm); 在种之前除土壤消毒外, 也可用克菌丹(或多菌灵)、敌克松 500 倍液进行灌根, 但各种药剂要交叉使用。发病后要及时将病叶清除。

6.1.2 锈病 主要是保持叶片干燥, 特别是高温和低温天气下, 避免淋雨和灌水时将水直接喷到叶片上, 同时加强通风、降低空气湿度。在适宜发病的季节, 定期喷洒代森锰锌、代森锌、克菌丹 800~1 000 倍液或 600 倍粉锈宁进行防治。发病后要及时将病叶清除。

6.1.3 立枯病 主要是通过土壤传播。防治方法: 在种之前对土壤灭菌处理, 改善土壤通透性和注意田间排水。发病后可用代森锰锌、敌克松进行适当喷施。

6.2 香石竹虫害

6.2.1 红蜘蛛 清除温室内植株残体和杂草, 发现有零星危害采取人工摘除法, 同时加强田间虫情检查, 采取发现一株打一圈, 发现一点打一片来控制虫害蔓延。用 2.5%天王星乳油 800~1 000 倍液、73%克螨特乳油 1 000~1 500 倍液或阿维虫清 1 500 倍液喷雾防治。

6.2.2 蚜虫 采用黄色诱虫纸诱杀其成虫。或用 2.5%吡虫啉乳油 2 000 倍液、50%敌敌畏 800 倍液进行防治。也可用 22%敌敌畏烟剂 每 667m² 用 500g 密闭熏烟。

7 生理病害

7.1 花萼破裂

提高温室夜间温度, 通风换气, 减小昼夜温差; 适当控制肥水, 增加光照防止花萼破裂。

7.2 花头弯曲

室温不能小于 10℃以下, 每天用电灯 3h 补充日照时间不足, 可防止以上现象。

7.3 其他

如缺硼症, 节间短、畸形花, 花瓣消失, 残缺。这时应补充硼砂用量。白花叶现象应在低温时期保持适当温度和适当的水分, 增施追肥量, 防止白花叶的产生。

(青海省湟中县蔬菜技术推广站 811600)