

切花玫瑰温室栽培关键技术

刘 刚, 王星红, 王惠军, 吴 彦, 杨雨翠

(石嘴山市农业技术推广中心, 宁夏 石嘴山 753000)

中图分类号:S 685.12 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2010)03-0100-02

玫瑰属于蔷薇科蔷薇属落叶灌木,原产中部和东部地区,作为世界五大鲜切花之一,有着很高的经济价值,目前利用日光温室进行切花玫瑰栽培在我国北方地区发展很快。现将有关切花玫瑰温室栽培技术介绍如下,供生产参考。

1 生活习性

玫瑰喜温暖环境,白天最适宜生长温度为20~26℃,夜温为12~18℃;温度低于10℃影响开花,5℃以下停止生长;温度高于30℃会造成暂时萎蔫,植株发生生理紊乱,不能正常开花。一般需光照强度为50 000~80 000 lx,光照低于25 000 lx,生长发育受阻,开花率下降。玫瑰耐旱,适宜生长在较肥沃的沙质土壤中。空气相对湿度以65%~70%为宜,湿度低于40%影响花色,引起外瓣枯焦。

2 品种选择

根据当地的气候条件和市场需求,选择夏秋季耐炎热、冬春季耐低温、抗病丰产的品种,合理安排花型、花色的比例。

3 设施种植的基本要求

3.1 栽植地段的选择

玫瑰是深根系作物,种植地应选择土层深厚,土壤结构疏松,地下水位低,富含有机质,EC值在0.6以下,pH值在5.5~6.8的微酸性的沙质土或壤土。

3.2 基本设施

温室需保证空气对流及热循环,选用高保温、防流滴、透光良好的农用棚膜,配套滴灌系统、卷帘系统、放风系统、降温系统、熏蒸器、遮阳网、防虫网及温湿度测量仪表等辅助设施。

4 栽植时间及方法

4.1 土壤准备

玫瑰对土壤条件要求较高。粘性重的土壤以充分腐熟的厩肥、锯末、稻糠或农作物秸秆等材料结合深翻

进行改土;土壤过酸可施用石灰、草木灰调解,偏碱使用石膏等进行改良。

种植前先进行土壤消毒,可采用喷雾、熏蒸或曝晒等方法,消毒药剂常用的有绿亨一号、二号、甲醛、氯化苦及必速灭等。

消毒完成后施基肥。一般每667m²施秸秆、草粪及饼肥等有机肥5 m³以上,钙镁磷肥100 kg。翻耕40 cm,充分改良土壤的理化性状。

4.2 栽种时间

温室玫瑰最佳种植时期在3~6月和9~10月。

4.3 移栽定植

做栽培畦,畦宽100 cm,畦高40~50 cm,沟宽40~50 cm。采取每垄种2行,行距40~45 cm,株距13~15 cm。栽种密度以每667m²种4 500~5 000株为宜,定植深度与种苗扦插或嫁接时深度相符。栽后及时浇足定植水,采用60%遮阳网覆盖15~20 d,做好秧苗的保湿,如果湿度太低,采用喷雾方式对植株补充水分。缓苗结束后移去遮阳网。20 d以后减少浇水,保持表层土壤干燥,适当蹲苗,促进根系进一步发展。30 d以后进入正常管理阶段。

5 日常栽培管理

5.1 环境调控

夏季温度太高通过遮荫、喷雾、放风、洒水等方式降温,保障叶面干爽。冬季温度降低时封闭温室,保温保湿,根据天气变化,及时通风换气。喷雾及喷药一般上午进行,下午4点以后停止喷药。湿度过高时,通风排湿,避免地面积水。遇上连续阴雨天气,打开熏蒸器,降低湿度同时杀死病菌。进行设施玫瑰栽培需补充CO₂,一般1 m³空间放10 g干冰来补充。

5.2 整形修剪

整形修剪的目的是培养株型、养壮植株、调控花期及更新主枝。其中养壮植株的主要措施是疏枝疏蕾及折枝等。

5.2.1 培养株型 培养株型应在幼苗时在基部选3根主枝为第1层。第1层每根主枝长出2根为第2层,再引导第2层长出第3层。修剪要将主干剪至距地面50~60 cm处,保留1 a生健壮新枝3~5枝,每枝上留2~3片叶,留芽要向外侧。

第一作者简介:刘刚(1981-),男,宁夏平罗人,助理农艺师,现主要从事农作物新品种引进及农业新技术配套研究工作。E-mail:liuzhiyuan2@sina.com。

收稿日期:2009-09-02

5.2.2 疏芽疏蕾 及时剥除植株基部及内膛交叉重叠、不孕花蕾的幼芽,嫁接苗要剥除由砧木萌发的脚芽。小苗期及时除去所有的花蕾,使植株积累营养,在基部形成生长旺盛的充实枝条,以培养成花枝。对过多的花蕾及无商品价值的花都应及时摘除。过早开花对植株不利,而且花的质量也差,一般定植后 10 个月产花为好。

5.2.3 折枝 针对生长初期不能产花的枝条,在定植初期和夏季休眠前于靠近植株基部 3 cm 左右处,将枝条向植株两侧弯折,使分布均匀。在整个生育期都要把细弱枝及产花长度不够的枝条用铁丝压下。压枝时疏剪过密的枝条。枝条被弯曲后,从基部萌发的枝条生长势强,将其作为开花枝培养。

5.2.4 花期调控 花期调控主要借助于修剪的时期和部位。需要元旦后出冬花,修剪应在 10 月进行;需要 3 月中、下旬出花,修剪应在元月份进行;需要 9 至 10 月份出花,修剪应在 8 月份进行。从修剪至开花之间温度越高,间隔的时间就越短。另外,修剪时所留芽位越低,开花也就会越迟。

5.2.5 更新复壮 3 a 生以上的玫瑰可逐步进行更新复壮。主枝更新主要利用基部以上 3~5 cm 抽发的强壮枝。主要有 3 种方法:一是一次更新法,即换苗重栽。二是在采花后,把玫瑰枝条在离地面 5~6 cm 之处全部剪去,然后用细土在玫瑰株丛进行培土,刺激重发新枝。三是逐年更新法。每年根据玫瑰花丛的生长情况,适当地剪去部分枯枝、纤细枝、衰老枝和病虫枝,促使花丛每年长出新嫩枝条,保持花丛长势旺盛,达到更新复壮的目的。

5.3 田间管理

5.3.1 根际培土 在玫瑰落叶后或早春对玫瑰基部进行 4~8 cm 厚的培土,以促进根系的生长。

5.3.2 中耕除草 幼苗期杂草用手拔除。每年在生长期进行中耕 4~5 次,中耕深度一般为 10~15 cm。

5.3.3 深翻改土 在玫瑰栽植 2~3 a 后开始,春季至萌芽前或采收后结合施肥进行。主要采取挖沟深翻方式,沟深 40~50 cm,深翻时尽量避免伤及大根。

5.4 水肥管理

5.4.1 施基肥 每年冬天在 2 行玫瑰之间开沟施 1 次基肥,以饼肥、腐熟的畜禽粪等为主,每 667 m² 配合施用尿素和磷酸二铵 40 kg。施肥后盖上土,浇透水。

5.4.2 浇水 玫瑰较耐旱而不耐湿,采用清洁的水源浇水,冬季每 4~6 d 浇水 1 次,春、夏、秋季每 2~3 d 浇水 1 次。雨季要防涝排水,避免烂根。

5.4.3 追肥 追肥以薄肥勤施为原则。一般从小苗压枝后开始,一般每 10~15 d 追施 1 次,肥料可选用速溶性无机肥,结合滴灌均衡施肥。每 2 个月冲施 1 次长效有机肥。适当补充微量元素。小苗期每 667 m² 用 15~20 kg 的氮肥催苗,茎叶生长期适当增施氮肥,氮、磷、钾三者的比例约为 2:1:1,催肥过程中同时补充硫酸锌和

硼砂等微肥;进入产花期增施磷、钾肥,氮、磷、钾三者的比例约为 1:1:1,配合施用养分全面的有机肥。花期用叶面喷施 0.1%~0.2% 的磷酸二氢钾及微肥以提升花色。

5.5 病虫害防治

5.5.1 霜霉病 发病初期及时防治,选择抗病品种,改善栽培环境,保证光照充足,空气流通,土壤疏松透气。及时清除病叶、枯枝、杂草,并集中烧毁,苗期保证叶片干爽。定植前进行土壤消毒。定植后,使用多菌灵、百菌清、代森锌、波尔多液、甲基托布津等药剂防治。波尔多液要现配现用。每次喷药叶片正反两面都要喷到。

5.5.2 灰霉病 及时清除发病枝叶、花蕾及凋谢的玫瑰花。温室要适当通风,浇水时不要使叶片及花朵滞留水分。在晴天切花。交替使用 1:100 倍波尔多液、甲基托布津、多菌灵、代森锰锌等药剂喷雾防治,或用速克灵、百菌清、乙磷铝等烟剂或来克、杀霉灵粉尘剂进行熏蒸防治效果明显。

5.5.3 白粉病 初期及早摘除病叶,修剪和销毁感病枝梢。剔除密集交叉的小枝,保持通风透光,适当降低湿度。采用硫磺熏蒸可有效防止白粉病发病。使用药剂防治时,喷药要全面周到。发病初可选用粉锈清、福星、多硫悬浮液、多菌灵和百菌清等,每隔 7~10 d 喷 1 次,连喷 2~3 次。

5.5.4 红蜘蛛 红蜘蛛喜欢较干燥的碱性环境,因此保持水分充足和植株健壮就可防治红蜘蛛。用三氯杀螨醇 800 倍液喷洒有特效,也可用氧乐果、阿维菌素、灭扫利、螨死净等药剂防治红蜘蛛。采用高压喷雾机,从底部往上喷效果显著。

5.5.5 蓟马 及时除尽杂草,经常清除老枝、病枝,尽量减少传播媒介。主要防治药物常见的有啶虫脒、吡虫啉及阿维菌素等。

5.5.6 蚜虫 使用防虫网可以有效防止蚜虫为害。可选用氧乐果、敌敌畏、吡虫啉或啶虫脒配合阿维菌素防治蚜虫。

6 采收加工

应在花蕾充分膨大但还未开放时采摘。剪取切花时要兼顾花枝长度和下次花枝的生长。一般应在枝条基部以下第 2~3 个芽点处剪取。修剪时在芽上 0.5 cm 处,与芽平形方向倾斜 45° 剪下。采收后要注意保护花蕾,不能出现渗水现象,避免枝干上的刺互相划伤。

花枝剪下后在 10 min 内放入保鲜液中,保鲜液用浓度 300 mg/kg 的 $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ 的水溶液、硫代硫酸银稀溶液或蔗糖 + AgNO_3 + 8-HQ + $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$ + 酸化剂的配方保鲜液。

所有的切花枝在切口以上 15 cm 范围内要去叶去刺。分级后用聚乙烯膜包装,直接销售或放入 1~2℃ 的冷库中储藏。