

迷你玫瑰的生物学特性及规范化栽培技术

沈国正, 郑毓华, 刘 辉

(浙江省杭州市农业科学研究院园艺研究所, 310024)

中图分类号: S685.12 文献标识码: A 文章编号: 1001-0009(2007)02-0130-02

1 生物学特性

迷你玫瑰是有刺灌木, 属于现代月季中的一类, 大多数是由中国月季中的微型品种与茶蔷薇和其它品种杂交而成, 其特点是株高在 20cm 以下, 枝条直立, 羽状复叶, 茎短, 叶小, 花小而艳, 花朵着生在枝条顶端, 连续开花能力强。迷你玫瑰性喜温暖, 但又不耐高温, 喜阳光, 不耐阴, 忌高温强光或冷湿气候。一般需光照强度为 8~10 万 Lx, 白天最适宜生长温度为 20℃~25℃, 夜温为 13℃~18℃; 10℃左右虽能继续生长, 但影响开花, 5℃以下则停止生长, 处于休眠状态。

迷你玫瑰有四季不断开花的习性, 只要栽培条件适宜, 四季都能开花。嫩芽长到 2cm 左右时就开始花芽分化。从花芽到开花所需时间各品种间有差异, 一般夏季开花需 30~40 d, 冬季在保护地内栽培, 开花需 50~60 d。以长江流域的设施栽培(不加温条件下)为例, 2月初开始萌芽, 从萌芽到开花约需 60 d 左右。4月中旬为第一次开花期, 如管理得当, 可分批开花到 7 月初。7~8 月份的高温盛暑期, 迷你玫瑰处于半休眠状态, 花朵开放时颜色浅、不艳丽。9 月份温度下降, 迷你玫瑰通过修剪可再次形成优质的花蕾, 10 月就能盛开。此时管理得当, 分批修剪, 迷你玫瑰能开花到 11 月底。

2 规范化栽培技术

2.1 品种选择

迷你玫瑰的品种可分为: 红色系, 黄色系, 粉色系, 白色系和复色系。目前市场上一般以红色系为主, 其次是黄色系和粉色系。生产者应根据当地的消费习惯合理选择适销品种。

2.2 繁殖技术

迷你玫瑰采用单芽扦插繁殖和组织培养繁殖进行育苗。但组织培养繁殖因生产成本较高, 一般只是

在种质资源较少的情况下扩繁用。生产上基本以单芽扦插繁殖进行育苗为主。

单芽扦插育苗基本上都适用于迷你玫瑰品种。根据扦插苗的时期可分为生长期扦插和休眠期扦插两类。生长期扦插又称嫩枝扦插, 是采用当年生带一叶一芽的成熟枝条作插穗进行扦插, 并运用全光照自动喷雾管理, 其特点是扦插成活率高, 并且在任何季节都可适用。休眠期扦插又称硬枝扦插, 是运用迷你玫瑰冬季落叶后的木质化枝条进行高密度扦插, 到翌年开春后发根, 此法可大量进行繁殖但生根较慢, 成活率较差。

单芽扦插最健壮的插穗通常是在母本开花盛期选取自基部起第三叶片处的枝条, 将其剪成一叶一芽的插穗, 插穗的下部切口距叶片 0.5cm, 上部切口距叶片 1cm。扦插前将插穗浸泡于国产生根剂(1 000~1 500 倍液)溶液中 5min, 然后将插穗扦插于穴盘基质中, 注意芽眼要处在基质表面的高度, 不能埋入基质中, 否则容易造成叶芽腐烂。扦插完后马上开启全光照自动喷雾系统。一般在扦插后的前 3~5 d 采用“下雨”方式进行喷灌, 防止没生根的插穗干枯。5 d 后可以减少喷雾, 保持湿度在 95%~98%。8~9 d 可看到根系长出 1~5mm。第 10~12 d 浇一次稀薄的液面肥, EC 值控制在 1.4~1.8, 相对湿度为 90%~95%, 15~20 d 即可定植。

2.3 栽培管理

2.3.1 栽培设施、基质的选择 迷你玫瑰的生产需要进行保护设施栽培, 国内常以单栋或连栋塑料大棚为主。连栋大棚空间大, 气体交换性能好, 病虫害较少, 且土地利用率高。单体棚造价低, 生产成本也较低, 但只要合理安排和管理, 也能生产出优质的产品。

栽培基质是迷你玫瑰生产的一个重要环节, 基质必须要具备通气性好、保水、保肥性强, pH 在 5.5~6.0 之间。一般情况下都选择栽培迷你玫瑰的国外专用泥炭, 如果用国产泥炭, 可加入 30% 的珍珠岩以加强基质的通气性, 效果也较理想。

2.3.2 定植 迷你玫瑰定植的最佳时期一般在 2 月份到 5 月份, 此阶段定植成活率高, 并且管理得当 9、

第一作者简介: 沈国正, 男, 1968 年生, 农艺师, 主要从事盆花的栽培技术研究。

收稿日期: 2006-10-10

10 月份就能生长成产品销售。迷你玫瑰 6cm 盆均匀定植 3 株小苗,栽培床可放 $40 \sim 45$ 盆/ m^2 ,一个面积 180m^2 的标准大棚可放 3 200 ~ 3 500 盆。通常横竖直立摆放,有利于植株的通气透光。

2.3.3 肥水管理 迷你玫瑰栽培因植株小及盆钵轻,因此用传统的方法进行施肥和浇水容易把植株冲倒,并且施肥、浇水也不均匀。采用潮汐灌溉方法,能有效的解决迷你玫瑰的施肥和浇水问题,此方法只需按大棚的宽度在棚内设制几条有一定高低落差又能储水的栽培床即可,使用方便,管理省力。迷你玫瑰的需肥量不大,但对肥料的全面性要求较高,并且施肥的合理性对植株株形的影响和开花数的多少有直接的关系,因此在管理上必须按植株的不同生长阶段进行不同元素的配比进行施肥。在营养生长阶段可以施用 20 : 5 : 15(N : P : K)的无机液肥,有利于植株的叶色翠绿有光泽。进入生殖生长阶段可施用 5 : 15 : 15(N : P : K)的无机液肥,以促进植株产生更多的花蕾,并且使植株更加健壮。此外,在生长管理阶段,迷你玫瑰容易出现缺铁症状,造成叶片发黄,此时可用 1 500 倍的螯合铁进行叶面喷施。水分管理对迷你玫瑰的根系的生长很重要,严格的水分管理有利于根毛长得粗大浓密,根系发达。迷你玫瑰的盆钵小储水能力差,应定时浇灌,基质始终保持微湿状态,特别是 7 ~ 9 月期间更应注意。此外,在对植株进行中度修剪后,必须进行一次充分的施肥灌水,以快速的补充给植株水分和养分,使腋芽快速萌动,尤其当新梢长到 2 ~ 3cm 时,更要肥水双管齐下,以促进发枝,增加开花量。在冬季管理中,由于气温低,蒸发量小,并且植株光合作用减弱,应减少灌水和施肥量或不施肥以减轻基质的 EC 值,为来年开花打好基础。

2.3.4 整枝修剪 是迷你玫瑰栽培管理中一个十分重要的环节,其主要目的是控制株型高度、大小,促进更新枝条,还能控制开花数和调控花期。修剪方法:迷你玫瑰一般可分为轻度修剪、中度修剪和低位重剪 3 种。在小苗刚定植的养护期进行修剪是轻度修剪,修剪掉柔弱未成熟枝条。当植株进入开花期时进行第 2 次修剪,此时要把短枝、弱枝、病枝和盲枝减掉,把内膛部短枝剪空留下健全较壮的枝条,此时的修剪称为中度修剪,是调控植株株型的重要时期;低位重剪,一般是在进入冬季植株处于休眠状态时进行修剪,在杭州地区一般为 12 月中下旬,此时是把植株剪到离盆口 4cm 左右高度,并修剪掉弱枝和病枝。每株苗上留 3 ~ 4 个分枝即可,此时期的低位重剪是调控后一年植株的株形、高度和开花量的重要一环。修

剪调控花期的时间:修剪日期主要根据迷你玫瑰各个品种有效积温的特性,并结合保护设施的保温情况来推算修剪日期。在杭州地区,大多数品种一般夏季开花需 35 ~ 45 d,冬季设施栽培,开花需 60 ~ 70 d;迷你玫瑰小苗定植后的前 30 d 内为营养生长阶段,在此阶段内要随时将长出的花蕾摘除或修剪掉不要让花蕾开放,使植株基部长出较粗的新枝条。新枝条的发生通过再次修剪,使新枝条发生更多的分枝,即可成为开花枝;在培养开花时,有时会发生顶端优势,即只有一根新枝萌发出来,既粗又长,这样会抑制其它新枝条的萌发,此时须利用封顶技术即在强枝一出现花蕾时,就将其摘除,保留强枝下部 2cm 左右,以便让其它新枝萌发出来培养成数个开花主枝。

2.3.5 病虫害防治 病害防治:白粉病,是迷你玫瑰最重要的病害,发病原因是真菌所致。发病在植株叶片、嫩梢上,花梗和花蕾均可受害,发病部位产生大量的白色粉状物,叶片出现褪绿,枝叶变形。发病严重的植株生长势弱,不能开花,浙江地区 4 ~ 5 月发病较重,10 月下旬大棚内因通风不良湿度大,发病也特别严重。白粉病发病最适温度为 $15^{\circ}\text{C} \sim 20^{\circ}\text{C}$, 30°C 以上和 13°C 以下发病比较轻。防治方法:可用 20% 的贝粉托水剂 800 ~ 1 000 倍液喷施或用 50% 的翠贝干悬浮剂 800 ~ 1 000 倍液喷施,两种药剂交换使用效果更佳;黑斑病,是以为害叶片为主,其次是叶柄叶梢。受害叶片发生近圆形的黑色病斑,继而叶片很快发黄脱落。发病原因是真菌所致,多露、多雨、阴暗、空气湿度大、通风不良等极易使病情蔓延。发病温度适宜在 25°C 左右, 30°C 以上此病就不易发生。防治方法:用 58% 的扑海因粉剂 1 000 ~ 1 500 倍液进行喷施。虫害防治,主要有蚜虫,红蜘蛛和青虫等。蚜虫、红蜘蛛在高温条件下发生,可用氧化乐果加以防治。螨光光或阿维菌素,在傍晚或清晨喷施,连续喷施 3 次,均可防治虫害的发生。

3 成品上市

因迷你玫瑰花期为 20 ~ 30 d 左右,因此在 25% 花芽展开时就可以挑选好的成品进行包装和运输。一般采用袖筒塑料袋包装,包装之前应浇透水,有利于增加货架期。如果能在 2°C 低温冷藏下运更好,稍微高一些的温度也可以,但温度太高及运输时间过长产生的乙烯会对植株造成危害。零售商收到货后应立即打开包装并放在温度为 20°C 、通风良好环境下,光照为 3 500Lx,浇水时尽量从底部浇水,避免弄湿叶片,同时经常摘除枯枝烂叶及干花,以减少病菌来源。