

切花芍药商品化生产

单宏伟, 郑爱琴

(山东省菏泽市牡丹研究所, 菏泽市 274000)

摘要: 对切花芍药的栽培技术, 芍药的商品化生产、管理及病虫害防治, 鲜切花的采切、包装、贮藏、运输过程中的技术问题进行了研究。

关键词: 鲜切花; 芍药; 商品化生产

中图分类号: S682.1⁺2 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2001)01-0040-02

1 概述

芍药在我国已有二千多年的栽培历史, 是我国的传统名花之一。“牡丹”为“花王”, “芍药”为“花后”, 牡丹原为木芍药, 可见芍药的盛名在牡丹之前。

芍药, *Paeonia Lactiflora pall.* (*P. albiflora Pall.*) 为芍药科、芍药属宿根草本植物, 具有肉质根。茎丛生, 高 60 cm ~ 120 cm, 二回三出羽状复叶, 花 1 朵或数朵, 作为切花一般保留一朵顶端花蕾。花色为白、黄、粉、红、紫、兰、复色等。芍药的自然花期 4 ~ 5 月。

芍药极耐寒, 切花栽培品种芍药在北方均可露地越冬, 夏季喜欢凉爽气候, 应栽植于阳光充足的地方, 这样才能生长旺盛, 花多、大而色艳。品种芍药要求土层深厚的壤土或沙质壤, 有利于肉质根的生长, 盐碱地、低洼地不宜栽培。

2 切花芍药的栽培与管理

2.1 繁殖方法

切花品种芍药以分株苗为主, 繁殖新品种以杂交育种苗为主; 分株苗见效快, 且能保证品种的特征; 种生苗(杂交育种苗)见效慢, 且需经过几年的筛选, 待品种性状稳定后, 定名, 形成商品。

2.2 分株的要求

切花芍药品种苗栽培以分株为主, 分株的季节宜于每年秋季的 10 月份前后, 按季节白露——立冬间均可进行; 过早, 因天气气温尚高, 易引起芽体萌动, 损耗养分; 过晚, 则不易长出新的根系, 而影响明年生长。适时分株, 有利于分株后伤口的愈合、萌生新根(毛细根、吸收根), 增强抗寒、抗旱的能力。分株时, 要利用其自然纹理小心地分开, 每株一般保留 3 ~ 5 个芽, 剪去腐根及不必要的大根。为节约母株亦可 2 ~ 3 芽一株, 甚至

1 ~ 2 芽为一株, 但生长没有 3 ~ 5 芽一株快, 形成商品苗要晚 1 ~ 2 年。作为切花用的品种芍药一般 6 ~ 8 年分株一次, 而作为药用芍药 3 ~ 5 年分株一次。分株时注意不要碰伤芽体, 对于修剪好的分株苗稍阴干后, 用草木灰涂住伤口, 或用 50 ~ 100 倍多菌灵水溶液浸泡 30 min, 以杀死其附带病菌。

2.3 切花芍药品种的选择

切花品种芍药栽培, 宜选择适于切花的品种芍药。根据我们近几年的筛选、栽培, 选出以下切花芍药品种: 黄金轮、冰山、玉洁、菱花晨浴、奇花露霜、春晓、铁杆紫、山河红、红绫赤金、竹叶红、红峰、雪峰、雪山紫玉、昆山霞光、金带围、杨妃出浴、晴雯、粉银针、粉楼系金、桃花争春、桃花飞雪、仿粉绫、少女妆、美人面、月照山河、兰田飘香等。切花品种芍药所需的条件: 枝杆硬, 花梗长, 直立, 开花时不垂头的品种; 叶片、叶缘不干, 花色纯正、花大, 花蕾不展口的品种; 花期长, 不同品种插入水中, 水养盛开时间长的品种为宜。

2.4 栽植

按以上分株方法进行分株、消毒处理, 分株一定要均匀, 株行距按 70 cm² × 70 cm² 栽植。挖穴, 深度为 20 cm ~ 24 cm, 穴口直径为 18 cm。然后, 将分株苗放在穴内, 一边填土, 一边轻提分株苗, 使根系和土壤紧密结合。上提的标准以芽尖与土壤表面相平为宜。栽植过深过浅都不宜; 过深, 芽不易顶出土面, 就是顶出土面, 植株生长发育也不旺盛; 过浅, 根颈露出地面, 新生根系少, 夏季不耐旱, 易死亡。最后填满土, 捣结实, 并封土堆, 以利越冬。

2.5 栽培管理

切花芍药栽培管理技术要求比较高, 早春要深锄一次, 并松去年前栽植时所封的土堆, 以利于芍药芽体自然顶出土面, 但要注意不要碰伤芽体, 不要使芽尖过早的裸露于土表面, 以防寒流的侵袭, 冻伤嫩芽。切花芍药的中

收稿日期: 2000-08-28

耕除草一年要进行8~10次,结合雨量控制锄地的深浅和次数,有利于保持土壤的通透性,促进根系的生长发育。切花芍药的需肥量较大,一般分为花前、花后、越冬三次施肥。以越冬肥为主,越冬肥每667m²施堆肥2m³~3m³,饼肥150kg,其它二者为辅;根外追肥是土壤施肥的补充,在芍药展叶后,一般每5~7d向叶面喷施0.1%~0.2%KH₂PO₄水溶液一次,连续4~5次即可。

芍药为肉质根,比较抗旱,菏泽地区一般不用浇水,但要注意防涝,多雨季节要注意排水,保持土壤干湿相宜。

切花品种芍药一般自第4片复叶起,其叶腋间着生一侧蕾,为保持切花芍药花大、色艳,一定要及时摘除侧蕾,使其营养成分集中供应顶蕾。花蕾在生长期,分泌一种粘液、有甜味,水溶性,应及时喷水除去粘液。在花蕾生长后期,由于花蕾的迅速生长,膨大,常有一些品种花头稍有侧垂,注意立支杆绑扎、扶持,牡丹研究所选育的几十个切花芍药品种少有这种现象。

2.6 病虫害防治

切花芍药在其生长过程中,主要病虫害有以下几种:

2.6.1 叶部病害 主要有黑斑病,叶片发生褐色的斑点,逐渐扩大,相互连接,叶片渐枯、死。叶部还有灰霉病、红斑病等其它病害。防治方法:定期喷洒多菌灵500倍液或其它杀菌剂。

2.6.2 根部病害 白绢病,此病发生在根颈部,初期其表面形成白色菌丝,皮部组织逐渐下陷,并长出白色绢状丝片,其后长出菌核,受害植株逐渐凋萎,叶子变黄、病株枯死。紫纹羽病,受害部位为根颈部或幼根,其上覆盖着棉絮状紫色菌丝,初呈黄褐色,后变成黑色,腐烂。防治方法:实行轮作、减少重茬;雨后及时排水,避免积水;栽植前用多菌灵、甲基托布津浸泡消毒;发现病株,及时清除,并对其周围土壤进行消毒,以减少病害的侵染。

2.6.3 虫害 危害根部虫害主要是蛴螬,4~9月份危害最严重。蛴螬在地下啃食芍药根部,特别是幼根,严重时地上枝叶变黄而枯萎。防治方法:结合施肥每667m²施15kg呋喃丹颗粒剂,可杀死土壤中的蛴螬。蚜虫,主要是以口器刺入叶部,吸食其汁液,使叶缘卷曲,变黄色。当芍药植株长大后蚜虫经常聚集在嫩梢、花柄、叶柄上,茎叶卷曲萎缩,严重时全株枯死。防治方法:结合喷施叶面肥,加入乐果或氧化乐果乳油,可消灭蚜虫。

3 芍药鲜切花的采切、贮藏、运输

3.1 采切

芍药鲜切花的采切应在上午露水晾干后即可进行,也可根据芍药花蕾发育情况在晚7点以后采切,这样在温度较低的情况下采切,以保证切花细胞有着较高的膨压,即切花的含水量较高。如有露水或需冲洗,可凉干后,包装、贮藏、运输。当紧实的花蕾显色时即可采切。

如贮藏应选择紧实、显色的花蕾;如即切即售,可选择萼片松散的花蕾。重瓣花应比单瓣花稍后些采切,红色品种应比白色品种稍后些采切,以保证花蕾生长发育完全,色彩纯正。采切时,在长度达到需要的标准,应使母株上的叶片应可能多留一些,以保证其光合作用继续进行,使根系不再腐烂,保证下一年的产量。

3.2 贮藏

对于采切好的芍药鲜切花进行分级处理。修剪,一般每枝保留2~3片复叶,多余的叶片应全部去掉,以减少切花的蒸腾,保证其体内水分。对芍药品种进行鉴定,一般一个品种每束6支或12支捆扎在一起,或按色系进行分级处理,颜色相同或基本相同的放在一起,以有利于销售。每捆罩芍药鲜切花塑料袋,花蕾发育情况基本相同的放在一起。对剪口进行重新修剪,一般芍药切花保留40cm~50cm长即可,也可根据客户的需求来确定切花长度。切花可在0℃~1℃温度下干贮6~8周,贮前将切花放入营养液中2~3h,使其充分吸取营养和水分,然后置于保湿包装箱中,直立放置,相对湿度保持在75%~80%,以后每两周需增加营养一次,在冷藏室内即可进行,插入配好的营养液中2~3h,使其充分吸取水分、营养成分,保证其供应。

保鲜营养液配方:葡萄糖20g、蔗糖10g、硼砂80mg、硫酸钾500mg、硫酸铝铵400mg、医用氯霉素5ml溶液,将上述物质混合均匀,按2.0%~2.5%浓度配制,溶剂为清水或蒸馏水。

3.3 运输

切花的运输,自采切后到客户手中时间愈短愈好,芍药鲜切花也是这样。从栽培田采切即运的切花应进行预冷处理,时间为4~6h,一般结合修剪、增加营养、包装进行,预冷时的温度为0℃~2℃。对于贮藏的切花,在出库前给足一次营养后即可装车(机)。在运输途中,温度应控制在0℃~2℃,空气湿度应保持在75%~80%,以保证切花在运输中保持较高的质量。



第一作者简介:单宏伟,1967年6月出生,1988年就读于山东省昌潍农业学校园林花卉专业,1992年毕业,分配到山东省菏泽市牡丹研究所工作至今。1994年~1997年就读于北京林业大学园林学院园林专业,大专文化,工程师。《牡丹北方温室促成栽培》、《芍药促成栽培》等课题研究已初见成效,并用于商品生产,给

花农带来可观的经济效益。今后致力于牡丹、芍药的良种培育、病虫害防治方面的研究。

《北方园艺》编辑部随时办理订阅手续