

花毛茛商品球根规模化生产技术

顾永华¹,刘科伟¹,潘春屏²

(1. 江苏省中国科学院植物研究所/南京中山植物园,江苏 南京 210014;2. 江苏省大丰市盆栽花卉研究所,江苏 大丰 224100)

花毛茛(*Ranunculus asiaticus*)为毛茛科毛茛属的多年生草本花卉,又名波斯毛茛、芹菜花、洋牡丹和陆莲花等^[1-2]。其株形美观靓丽,花大而挺,花瓣重叠,花色多彩绚丽,是十分优良的切花和盆花材料,也可植于花坛、花境或点缀草坪,深受消费者欢迎。

花毛茛的繁殖方式主要包括球根分株繁殖、种子繁殖及组织培养繁殖^[3-4]。球根分株繁殖具有生育周期短、开花早、株型大、开花多及栽培较容易等特点,但是其分株繁殖系数低,繁殖速度慢,远远满足不了规模化生产的需求。种子繁殖的倍数高,色艳,但开花少、生育期较长,如果不采取降温措施提前播种,要到3、4月份才能开花,而且对栽培水平的要求较高。组织培养繁殖花毛茛块根^[5-6]虽然繁殖系数高、速度快,但对接时期和外植体的选择要求较为严格,繁殖技术较难且成本较高,实际生产中有一定难度。所以用播种法生产花毛茛商品球根,然后用球根生产成品花毛茛以提高花毛茛盆栽栽培效益,因此,普及花毛茛切花与花坛应用具有重要意义。

由种子生产球根一般经过育苗、定植、栽培管理、病虫害防治、球根采收及分级和球根贮藏等环节。根据多年的球根生产经验,重点研究了花毛茛商品球根规模化生产过程中的若干关键技术,总结出推广简单、实用的花毛茛商品球根规模化生产技术,为满足花毛茛花卉市场迅速发展对球根种源的需求提供技术支持。

1 品种选择

供试品种选择常用的进口盆栽优良品种花谷系列;优良的矮型大花重瓣品系新乐园;皱边的矮型大花重瓣品系新贵。

2 育苗

花毛茛具有多种花色,要根据各花色的市场销售比例确定种植比例,正常播种期为10月中旬到11月中旬。将花毛茛种子放入水中24 h后捞出,放在纱布上包好,然后置于恒温箱中催芽,适温15℃左右,每天早晚取出用清水各漂洗1次,然后滴干水分,使种子保持湿润状态。催芽后7 d左右,部分种子开始发芽,此时立即播种。待发芽的种子适当干燥后放入适量黄沙拌匀,然后撒播均匀,播量2~3 g·m⁻²。盖土用泥炭和珍珠岩按1:1拌匀,厚度以0.2~0.3 cm为宜。苗床要排水良好,通常选择通风透光良好、空气相对湿度较高的保护地。苗床用国产泥炭(东北草炭)与珍珠岩按3:1拌匀、铺平,然后浇足水,在上面铺一层基质(进口泥炭:珍珠岩=1:1)。基质pH 6.0~7.5,EC值(含盐量)为0.5~0.7。苗床常会受到风、雨等气象灾害和病虫害等因素的侵扰,所以要加强对苗床的保护力度。使用一些辅助保护材料,如防虫网、遮阳网及塑料薄膜等,加强管理,密切关注天气情况,加强检查预防,有效避免不必要的损失。播种后约5~7 d出苗,注意保持基质湿度,及时补水,保证顺利出苗。

3 定植

待花毛茛幼苗长到3~4片真叶时进行定植,时间约在12月中旬至1月中旬。根据生产计划和茬口安排选择合理的定植地点,同时要符合集中育苗和就近栽培的原则。花毛茛苗不宜带土,起苗时去除生病和长势较弱的幼苗,放弃叶柄极短、叶片较厚、叶柄较长及叶片特小的幼苗,前者植株矮小,后者茎高花小,分蘖少,重瓣率低。花毛茛喜微酸性环境,宜选择疏松、肥沃的沙壤土。通常用园土、沙土、腐熟饼肥(鸡粪)按5:3:1的比例配制,或用园土、腐叶土、腐熟有机肥按4:2:1的比例配制。定植的株行距为10 cm左右,深度以不埋心为宜。

4 栽培管理

4.1 光照管理

花毛茛不耐强光,喜半荫环境,冬季光照要充

收稿日期:2013-09-06

第一作者简介:顾永华(1969-),男,江苏省兴化市人,硕士,高级实验师,从事园林花卉育种及栽培研究。E-mail:g_yhua@yahoo.com.cn。