

陈尚平,苏家乐,何丽斯. 桃花嫁接繁殖技术[J]. 江苏农业科学,2015,43(10):225-226.

doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2015.10.073

桃花嫁接繁殖技术

陈尚平, 苏家乐, 何丽斯

(江苏省农业科学院园艺研究所, 江苏南京 210014)

摘要:介绍了桃花嫁接繁殖的具体操作方法,即圃地选择、整地做床、砧木种子选择与处理、播种、砧木苗管理、接穗采集与贮存、嫁接、嫁接苗管理、病虫害防治等。

关键词:桃花;砧木;接穗;病虫害;嫁接;繁殖技术

中图分类号: S685.990.4⁺3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2015)10-0225-02

桃作为中国极具文化底蕴古老的优秀树种,花先叶开放,密集而色美,不仅花朵艳丽妖娆,而且体态优美、风情万种,是不可多得的、极具观赏价值的观赏花木,可孤植、丛植或片植于山坡、悬崖、池畔、庭园、角隅、草坪及林缘地带等处,具有为风光增色的特殊效应。近年来,各地纷纷以桃花为主题,开发了许多各具特色的桃花观赏景点,这些景点不仅为世界各地游者提供了放松心情、舒缓压力、尽情亲近大自然的理想场所,同时也为当地百姓带来了丰厚的经济收益。为了顺应市场需求,培育出高品质桃花苗木,现将桃花嫁接育苗技术总结如下。

1 砧木培育

1.1 圃地选择

圃地宜选择土质疏松、排水通畅的沙质壤土,pH 值范围为 4.5~7.5,土壤含盐量 0.28% 以下。地下水位在 1.5 m 以下,圃地切忌重茬,凡培育过核果类树苗的地必须倒茬,间隔 3~4 年方可再作桃花育苗圃地。

1.2 种子选择

砧木种子以毛桃为主,种子必须来自于生长健壮、无病虫害的母株,在果实充分成熟时采集。果实采收后挑出病虫害、

畸形果和不成熟果,经过搓洗去掉果肉。剔除未成熟的种子,要求种子饱满、无病虫害、千粒质量 2.8~3.5 kg。将饱满的种子用 50% 多菌灵可湿性粉剂 800 倍液浸泡 10 min 进行表面杀菌,在阴凉通风的地方晾干保存。

1.3 圃地整理

根据苗圃地的大小和环境条件规划道路和灌溉渠道。育苗地在冬前亩施腐熟有机肥 60 000 kg/hm²,深翻、耙细、整平、做畦。畦面宽 1 m,畦埂宽 30 cm,畦长 10 m。

1.4 播种

1.4.1 秋播 在土壤结冻前进行。播前 5 d 左右苗圃地灌水,表层土稍干时,按行距 25 cm、深 5 cm 开沟,每畦播 4 行,按株距 10 cm 将种子摆放在沟内,在播种行之间开沟施复合肥 150 kg/hm²,盖土耙平。种子不须要经过人工层积处理,只须将种子浸泡 1~2 d,吸足水分,在种子出水前用浓度为 0.3%~0.5% 的高锰酸钾溶液消毒 30~40 s,然后用清水漂洗 3~4 遍,捞出阴干后即播种。种子在苗床中自然通过休眠,早春(3 月上旬)随地温上升,苗木可出土。

1.4.2 春播

1.4.2.1 层积催芽 在室外背阴面干燥处挖深 1 m、宽 1 m 的沟,长度视种子的量而定。在底部铺 1 层 10~15 cm 的湿沙,沙的湿度以手握能成团但不滴水、一触即散为准,中间插上一竹竿以利通气,铺 1 层种子,再铺 1 层沙,再铺 1 层种子,如此反复,沙和种子要铺均匀,最后覆土 20 cm 左右,高出地面成土丘状,以利排水。层积处理中要经常进行检查,特别是春季气温回升后,每隔 5~7 d 检查 1 次,上下翻动,防止种子霉烂,并注意防止鼠害。如 60%~70% 的种皮已裂开,则移

收稿日期:2014-10-28

基金项目:江苏省农业科技自主创新资金[编号:CX(13)3019];江苏省南京市科技计划(编号:创基 062)。

作者简介:陈尚平(1964—),男,江苏南京人,副研究员,主要从事观赏园艺作物研究。Tel:(025) 84390223;E-mail:chen3sp@163.com。

参考文献:

- [1]郑相穆,周阮宝,谷丽萍,等. 凤丹种子的休眠和萌发特性[J]. 植物生理学通讯,1995,31(4):260-262.
- [2]刘淑敏,王莲英,吴涤新,等. 牡丹[M]. 北京:中国建筑工业出版社,1987:67-68.
- [3]周仁超,姚崇怀,潘俊,等. 紫斑牡丹种子休眠和萌发特性初步研究[J]. 湖北农业科学,2002(1):59-60.
- [4]景新明,郑光华,洪德元,等. 栽培牡丹的种子萌发和贮藏特性(简报)[J]. 植物生理学通讯,1995,31(4):268-270.
- [5]张远兵,刘爱荣,张雪平,等. 不同贮藏方法及激素、稀土等对牡

- 丹种子发芽及幼苗生长的影响[J]. 种子,2005,24(8):16-20.
- [6]李秀珍,李学强,马慧丽,等. 不同处理对牡丹和芍药种子发根及发芽的影响[J]. 种子,2004,23(3):59-60.
- [7]林松明,徐迎春,蔡志仁,等. 打破凤丹种子上胚轴休眠的研究[J]. 江苏农业科学,2006(1):84-86.
- [8]李宗霆,周燮. 植物激素及其免疫检测技术[M]. 南京:江苏科学技术出版社,1996.
- [9]景新明,郑光华,裴颜龙,等. 野生紫斑牡丹和四川牡丹种子萌发特性及其与致濒的关系[J]. 生物多样性,1995,3(2):84-87.
- [10]江玲,万建民. 植物激素 ABA 和 GA 调控种子休眠和萌发的研究进展[J]. 江苏农业学报,2007,23(4):360-365.

至冷凉的地方。若播前 2 周左右,种子尚未裂嘴,可将种子取出放入向阳地方催芽,每天上下翻动,洒水保持一定湿度。为了提高温度,白天可覆盖棚膜,晚上加草帘保温。毛桃层积作用的时间为 100~120 d,毛桃的播种期一般在 3 月下旬,可据此推断毛桃层积起始时间。

1.4.2.2 种仁催芽 在春季播种前约 10 d 将核砸开(不可碰破种仁),取出种仁,用清水浸泡 1~2 d,每天换水 1~2 次,再与 3 倍的湿沙拌匀,置于 20~25℃ 下催芽,待有 70% 种子裂嘴时播种。

1.5 砧木苗管理

出苗后经常检查墒情,防止土壤干旱,可根据苗木的生长情况,结合浇水适量追施速效肥料或进行 2~3 次叶面追肥。灌水后及时中耕除草,减少土壤水分蒸发,增强土壤蓄水能力和通透性。及时除去砧苗基部 15 cm 以内的分枝,以利嫁接。桃苗的主要病害有细菌性穿孔病、黑星病和褐斑病,可喷多菌灵、甲基硫菌灵等杀菌剂防治;主要虫害有蚜虫、红蜘蛛和潜叶蛾,可用吡虫啉、齐螨素、高效氯氟氰菊酯等杀虫剂防治。

2 嫁接时间

6 月或 8 月下旬至 9 月中旬进行嫁接。6 月嫁接的苗如果管理好,当年即可出圃;8 月下旬至 9 月中旬嫁接的苗当年接芽不萌发,形成芽苗。

3 接穗采集

选择生长旺盛的健康采穗母株中上部当年生枝条作为接穗,尽量随采随接^[1],短时间内贮藏可将接穗用湿毛巾包住,装入塑料袋内放到冷库或冰箱中。

4 嫁接方法

4.1 “T”字形芽接^[2]

在砧木上选择光滑部位,先去除叶片,再切一“T”字形切口,先横刀切,宽度约为砧木粗度的 1/2,再从横刀口的中央开始向下切纵刀口,长约 2 cm。选接穗上饱满的芽体作接芽。先从芽的上方 0.5 cm 处横切 1 刀,刀口长约为枝条圆周的一半,深达木质部,再从芽体下方 1.0~1.5 cm 处向上斜削 1 刀,削至芽上方的横刀口部位,使被削的芽片呈盾形。剥下带皮的芽片,随即在砧木距地 3~5 cm 处切一“T”字形切口,用刀尖剥开切口皮层,将盾形芽片插入,上端与砧木的横切对齐。用嫁接塑料条从上向下捆绑,并把砧木横切口封严防止雨水浸入,芽头露在外面。接后 15 d 检查接穗芽与砧木是否愈合稳固,稳固者已成活;若松动者,证明未成活,可以再次补接。

4.2 嵌芽接^[3]

接穗上的芽,自上而下切取。先从芽的上方 1.5~2.0 cm 处稍带木质部向下斜切 1 刀,然后在芽的下方 1 cm 处横向斜切 1 刀,取下芽片。在砧木选定的高度上,取背阴面光滑处,从上向下稍带木质部削一与接芽片长、宽均相等的切面。将此切开的稍带木质部的树皮上部切去,下部留 0.5 cm 左右。将芽片插入切口使两者形成层对齐,再将留下部分贴到芽片上,用塑料条绑扎好。

5 接后管理

5.1 检查成活与补接

一般嫁接半个月后即可检查,凡接芽芽体与芽片新鲜的即已成活,若芽片萎缩即未成活,如果在可嫁接的时间内可补接。

5.2 解绑

6 月嫁接的苗成活后,新梢长到 10 cm 时及时解去嫁接时绑扎的塑料条,当年不萌发的不解,等到第 2 年萌芽时解去。

5.3 剪砧

当年萌发的,在新梢长到 10 cm 时剪砧,剪砧的位置在接芽上 0.5 cm 处;当年不萌发的在第 2 年春季萌芽前剪。

5.4 除萌

接芽萌发后及时除掉砧木上的萌芽和其上的枝条,除萌要进行 3~4 次。

5.5 水肥管理

根据土壤墒情灌水,根据苗的生长情况追施速效肥料 300 kg/hm²。对于当年嫁接当年出圃的苗,要多浇几次水,多喷几次叶面肥,保证秋季达到出圃标准。

5.6 病虫害防治

5.6.1 防治原则 按照“预防为主,综合治理”的方针,以农业防治为基础、化学防治为辅。使用的农药应符合 GB/T 8321.9—1987《农药合理使用准则(九)》的规定。

5.6.2 农业防治 保持育苗圃场地通风良好。加强检疫,一旦发现病株,视其感病程度及时隔离或销毁。

5.6.3 化学防治

5.6.3.1 桃缩叶病 早春桃芽开始膨大但未展开时,喷波美 5 度石硫合剂 1 次,连续喷药 2~3 年就可彻底根除桃缩叶病。发病很严重的桃园,在当年桃树落叶后喷 2%~3% 硫酸铜 1 次。

5.6.3.2 桃细菌性穿孔病 发芽前喷波美 5 度石硫合剂,1:1:100 式波尔多液;发芽后喷 72% 农用硫酸链霉素可湿性粉剂 3 000 倍液;幼果期喷 65% 代森锌可湿性粉剂 600 倍液 3 000 g/hm²,或 72% 农用硫酸链霉素可溶性粉剂 4 000 倍液 375 g/hm²。

5.6.3.3 桃蚜 桃树发芽前喷 1 次波美 3 度石硫合剂,花前、花后喷 2~3 次药剂。常用药剂有吡虫啉+灭多威(花前喷)、吡虫啉+甲维·氯氰(花后喷)。秋季喷施 20% 杀灭菊酯乳剂或 2.5% 溴氰菊酯乳剂。

5.6.3.4 桃潜叶蛾 5 月中旬第 1 代幼虫危害期,是喷药防治的适期。防治药剂包括 20% 灭多威乳油 1 500 倍 2 700 mL/hm²、20% 速灭杀丁乳油 2 000 倍液 600 mL/hm²、25% 溴氰菊酯乳油 2 000 倍液 750 mL/hm²。农药要做到交替使用,以免害虫产生抗性。

参考文献:

- [1]李淑琴. 观赏桃芽接最适剪砧时期的研究[J]. 南京林业大学学报,1995,19(1):94-97.
- [2]周 国,董迎雪. ‘龙柱’碧桃嫁接繁育影响因子探讨[J]. 中国园艺文摘,2012,(8):19-21.
- [3]刘永忠. 影响桃嫁接苗成活率的原因及对策[J]. 广西园艺,2004,15(6):41-42.