

樱桃矮化砧木 Colt 组培苗的移栽技术

王小龙

(甘肃省天水市秦州区林业局, 甘肃 天水 741000)

中图分类号: S662.5 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2006)04-0052-02

甜樱桃幼树生长速度快, 定植 4~5 a 后开始结果, 8~10 a 进入盛果期, 若采用樱桃矮化砧木嫁接甜樱桃, 可提早 2~3 a 结果, 而且更适宜于保护地栽培。目前, 生产上樱桃矮化砧木多采用组织培养的方法进行繁殖, Colt 是甜樱桃的优质矮化砧木之一, 2002—2004 年我们对樱桃矮化砧木 Colt 组培苗的移栽技术进行了研究, 移栽成活率达到 94.7%。现将结果总结如下。

1 精选壮苗

移栽的组培苗应选用基部无愈伤组织块, 木质化程度高, 苗高 56 cm, 6~9 片叶, 有 6 条以上主根, 根长 3 cm 以上的健壮苗。

2 基质选择

移栽 Colt 组培苗应选用河砂和蛭石为 1:1 的混合物作为基质。河砂颗粒粗细要均匀不含土, 干净无污染, 颗粒直径在 3~5 mm; 蛭石颗粒直径在 5 mm 左右, 所含细颗粒不宜太多。基质使用 3~4 次后, 由于颗粒变细, 影响通气, 应重新更换。

3 炼苗

组培苗的锻炼分两个阶段进行, 第一阶段为增光阶段。把装有生根苗的三角瓶整齐摆放在温室地面上, 在温度不超过 20℃, 光照强度 20~35 kLx 的条件下, 锻炼 5~7 d, 幼苗叶片增厚, 颜色加深, 并有 1~2 片新叶出现。第二阶段为通风降湿阶段。经过增光锻炼后, 逐步打开三角瓶的封口膜, 在温度 25℃, 光照强度 20~35 kLx 的条件下, 进行通风降湿锻炼 7~10 d 后, 可长出 3~4 片新叶, 幼苗顶端将接近瓶口或长出瓶口, 幼茎充实浓绿, 有光泽, 根系数量增多, 此时炼苗阶段结束。

4 苗木处理

锻炼好的组培苗, 在移栽之前应进行清洗整理。先在装有组培苗的三角瓶中倒入约 50 ml 清水, 摇

动三角瓶使培养基的琼脂破碎, 然后把幼苗轻轻取出, 在盛有清水的容器中来回摆动, 洗掉根部琼脂, 取出剪掉干叶, 放入 25% 多菌灵可湿性粉剂 1 000 倍液, 来回摆动 35 s 后捞出, 再放入事先用 25% 多菌灵可湿性粉剂 1 000 倍液冲洗干净的苗盘中, 待移栽。

5 移栽时间

组培苗一般在 3—7 月份移栽。因为秋冬季移栽, 幼苗木质化程度低, 越冬困难; 早春移栽时, 又要做电热温床, 而且温床的温度还要控制在 25℃ 左右, 成本高, 因此不宜在这两个季节移栽。移栽应选在阴雨天或傍晚进行, 避免高温强光造成移栽成活率低。

6 移栽方法

在温室中先整平地面按 1.5 m 宽做畦, 然后在畦面铺 8~10 cm 的基质, 薄厚要均匀, 刮平后用水将基质浇透。栽苗时, 在畦面开一条 3 cm 的沟, 把幼苗均匀摆在沟内, 间距 8 cm, 行距 15 cm, 扶正幼苗, 回填基质压实即可。一畦栽完后浇 25% 多菌灵可湿性粉剂 1 000 倍液, 浇透浇匀。栽完后加盖小拱棚保温保湿。

7 温湿度调节

组培苗移栽后前 10 d 是管理的关键时期, 温度应控制在 25℃ 以内, 空气相对湿度控制在 95% 以上, 光照强度控制在 5 kLx 左右, 基质水分不可过多; 第 11~20 天, 逐渐揭开小拱棚棚膜通风降湿, 注意幼苗叶片将要出现萎蔫时停止通风。早晚和夜间由于气温低、棚内湿度较高, 要注意及时通风排湿。中午光照强, 棚内温度高, 湿度低时, 要喷雾降温增湿, 同时注意通风, 使温度控制在 25℃ 左右, 空气相对湿度控制在 75% 左右; 第 21~30 天, 逐渐加大通风量和通风时间, 在日出前和日落后的 1~2 h 内,

收稿日期: 2005-09-05

作者简介: 王小龙(1976-), 男, 甘肃天水人, 助理农艺师, 主要从事果树研究和推广工作。联系电话: (0938)8211857。

隆德县春茬西芹育苗技术

辛小慧

(宁夏回族自治区隆德县农业技术推广中心, 宁夏 隆德 756300)

中图分类号: S636.3 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2006)04-0053-02

西芹又名西洋芹, 属伞形科芹属, 株形紧凑粗大, 叶柄宽而肥大, 纤维少, 质地脆嫩, 可生食或炒食。我国北方都可栽培, 尤其适合北方地区冬春保护地栽培。现将隆德县春茬育苗技术介绍如下。

1 品种选择

西芹在隆德县全生育期 150~160 d, 其中苗期 70~80 d, 大田生长 80~90 d。选用适宜北方冷凉地区种植的优质、抗病、适应性广、实心的品种, 如美国品种加州王、文图拉、佛罗里达 638、千芳等。

2 苗床准备

为达到幼苗生长的温、湿度条件, 隆德县西芹育苗一般在温棚、小拱棚或阳畦里进行, 按长 6.0~7.0 m、宽 1.2 m 南北方向做畦, 畦内填入混合好的育苗床土, 然后整细、整平、踩实。配制床土可选用肥沃田园土与充分腐熟过筛圈粪按 2:1 比例混合, 然后加三元复合肥(N:P₂O₅:K₂O 为 1:1:1) 1 kg/m³ 混合均匀, 将配制好的床土铺入苗床, 厚约 10 cm。再用 50% 多菌灵可湿性粉剂与 50% 福美双可湿性粉剂按 1:1 混合, 或 25% 甲霜灵可湿性粉剂与 70% 代森锰锌可湿性粉剂按 9:1 混合后, 按 8~10 g/m² 药剂加 4~5 kg 过筛细土制成药土, 播种时 2/3 药土铺在床面, 1/3 用作覆土, 进行床土消毒, 防止苗期病害发生。

3 播种

隆德县春茬西芹 3 月中下旬开始播种, 播前畦内灌足底水, 等水渗完后喷洒移植灵 1~3 ml/m²,

再将种子均匀撒于畦内, 播量 1.0~1.5 g/m², 覆细土或药土 0.5 cm。

4 苗期管理

4.1 温度及光照

西芹种子在 4℃ 时即可萌发, 最适温度为 15~20℃。为提高种子发芽率及整齐度, 温室育苗早晨应早揭草苫, 中午高温时可将草苫放下, 午后再揭, 傍晚太阳未落之前应将草苫盖严盖实。种子顶土出苗后, 要注意遮阴, 避免阳光直射。白天最适温度为 20~25℃, 夜晚 10~18℃。一般利用增减草苫的数量和开闭通风口来调节控制温度。苗齐后要适当延长日照时间, 出苗 10 d 后可以不再遮阴。定植前 15 d 开始炼苗, 逐渐加大通风量和通风时间, 定植前 7 d 揭掉棚膜, 尽量使幼苗的生长环境接近移植大田。

4.2 水肥

播后 7 d, 如果土壤表面发干发白, 可用喷雾器喷水, 但量不宜多, 保持土壤表皮湿润即可。幼苗出土后要保持田间持水量 80% 左右。3~4 叶后如果植株生长过旺, 则要通过控制田间水分来控制幼苗生长, 防止徒长。定植前 7 d 停止浇水, 定植时灌足起苗水, 待水渗透后起苗。一般在幼苗生长过程中不需要追肥, 如果发现植株缺肥, 可叶面喷施尿素 2 g/kg。

4.3 间苗、分苗

要培育健壮苗, 一定要及时间苗, 苗齐后可根据出苗情况开始间苗, 在留大苗、留壮苗的原则下, 疏

收稿日期: 2005-06-03

作者简介: 辛小慧(1967-), 女, 宁夏隆德人, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0954) 6011501。

揭开小拱棚棚膜, 使苗木直接暴露在温室内, 温度控制在 28℃ 以内, 空气相对湿度控制在 50%~70%; 第 31~50 天, 组培苗已适应了基质和温室内环境条件, 并长出新叶新根, 可以揭掉小拱棚。在温室中继续适应 20 d 左右后, 即可揭掉温室棚膜, 同时注意降温 and 遮光, 以后按照大田栽培进行管理, 直至第二年春季移出温室。

8 防病保苗

组培苗移栽后, 每隔 10 d 用 25% 多菌灵可湿性粉剂 1 000 倍液喷 1 次防治立枯病发生。移栽 25 d 左右时, 可叶面喷 5.0 g/kg 的磷酸二氢钾 1 次, 以后每隔 10 d 喷 1 次, 促进幼苗健壮生长, 增强抗病力。

(本文责编: 张雪琴)