

盆栽苹果生产技术

胡忠惠, 杨丽芳
张文庆, 张晓玉

(天津市农业科学院林业果树研究所, 300112)

中图分类号: S661.104⁺.7 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2006)05-00105-02

近年来, 果树的观赏价值正在为人们挖掘和利用, 成为生态农业、园林绿化、花卉市场中的一个亮点, 而盆栽果树或容器果树作为果树生产中的一种特定栽培模式为优化我国果树产业结构、加大果树综合利用、增加经济效益和社会效益做出贡献。各类盆栽果树栽培技术的不断完善, 为果树成为园林绿化中的景观树种奠定了基础, 生态果园、微型果园、活动果园、家庭果园遍布城市也成为可能。盆栽果树的观赏性、装饰性、趣味性和实用性是其他盆栽植物所无法代替的。盆栽苹果以其寓意吉祥平安、平衡为本而深受大众喜爱。多年来, 对苹果盆栽技术进行了深入研究并进行了规模化生产, 现将盆栽苹果生产技术介绍如下。

1 确定盆栽品种

选择好适宜的品种, 是进行盆栽苹果生产的前提。作为以观赏为主要目的, 盆栽苹果应该选择不但与当地气候、土壤条件相适应还要与其应用环境相适应的品种。通常将品种的以下特点作为选择的指标: 果大、色艳、座果率高、自花授粉结实率高、成花结果早、观果期长; 根壮、枝短或垂枝、叶小、树体矮化; 抗病能力和适应能力强。另外在生产中还要安排早熟、中熟、晚熟品种。我们的盆栽品种有滕牧1号、嘎拉、新红星、红富士、国光、乙女、芭蕾苹果和海棠(冬红果)。

2 苹果盆栽种苗的培育

所谓果树盆栽种苗, 区别于果树常规苗木, 指将用于盆栽的果树从常规苗木培养成枝、干具备一定造型, 并且上盆后第二年能够挂果的盆栽用幼龄树或成龄树。苹果盆栽种苗的培育在此指将常规苹果苗(芽苗、一年生苗或二年生苗), 栽植于露地, 加强肥水管理、病虫害防治、杂草清除及断根和矮化处理, 保证腋芽、花芽饱满, 针对不同造型目的采用不同的整形修剪措施, 完成果树盆栽种苗的培育。根据上盆时的树龄或树体大小大致划分为四个规格: 小型种苗(树高 35~60 cm, 冠径 20~40 cm)、中型种苗(树高 60~80 cm, 冠径 40~50 cm)、大型种苗(树高 80~100 cm, 冠径 50~70 cm)和特大型种苗(树高 100~130 cm, 冠径 70~90 cm)(注: 树高和树冠均为冬剪后的数值)。

3 上盆

3.1 上盆时期

在春季芽萌动前或秋季落叶后上盆。

3.2 营养土的成分

果园表层土:草炭土:有机肥:炉渣= 4:4:1:1

3.3 选盆

宜用素烧盆。根据种苗规格选用盆的规格: 盆高 18 cm, 内径 16~18 cm 适于小型种苗; 盆高 18~20 cm, 内径 18~25 cm 适于中型种苗; 盆高 20~25 cm, 内径 25~30 cm 适于大型种苗; 盆高 25~50 cm, 内径 30~50 cm 适于特大型种苗。

3.4 上盆方法

上盆前先对植株的根系进行修剪, 即对过长根、伤残根短截。栽植时根系要舒展并与土壤密接, 栽植深度以刚过苗木原土面为度, 土面以上必须留出沿口(5 cm 以上), 利于浇水、施肥。上盆后及时浇透水。

3.5 盆树摆放

一般根据种苗规格、品种特点分类摆放。通常 2 排为一组, 株距为 50~100 cm, 留出走道, 便于各项栽培管理。

4 肥水管理

4.1 盆栽苹果浇水注意事项

盆内浇水应掌握“见干见湿、浇则浇透”的原则, 保持盆土上下湿润一致, 浇水以盆底有少量水渗出为宜。

6月下旬~8月下旬浇水宜在上午10点以前或下午4点以后, 早春和秋末浇水宜在中午温度较高时。

4.2 施肥

盆栽苹果在盆内全年生长结果所需养分主要靠生长期适时定量追肥, 一定要遵守“薄肥勤施、营养全面”的原则。

4.2.1 有机肥 有机肥是盆栽苹果的主要营养来源。可以将生鸡粪充分发酵腐熟, 用 6~10 倍的水稀释后, 直接施用。生产 10 000 盆盆栽苹果, 一年需要准备有机肥 20~30 方。

4.2.2 无机肥 其肥效快、营养单一, 多种元素配合或交替施用效果良好。无机肥的常用浓度, 尿素 0.2%~0.4%, 磷酸二氢钾 0.1%~0.3%, 硫酸亚铁 0.05%~0.1%, 硫酸锌 0.05%~0.1%, 过磷酸钙 0.3%~0.5%, 叶面喷施浓度要低于盆内浇灌浓度。

4.2.3 施肥方法 盆栽果树春季旺长期(4月中旬~6月中旬), 每隔 10 d, 浇施一次有机肥+0.3%尿素。每隔 15 d 叶面喷施一次 0.3%尿素。盆栽果树夏季花芽分化期和果实迅速生长期(6月下旬~8月下旬), 防止徒长减少氮肥施用量, 每隔 15~20 d 浇施一次有机肥+0.3%氮、磷、钾混合肥+0.1%硫酸亚铁+0.1%硫酸锌。每隔 15 d, 叶面喷施一次 0.2%磷酸二氢钾+0.1%尿素。盆栽果树秋季养分积累期(9月~10月), 增加施肥量, 每隔 10~15 d, 浇施一次有机肥+0.3%磷、钾混合肥。每隔 15 d, 叶面喷施一次 0.3%磷酸二氢钾。

5 病虫害防治

盆栽苹果的病虫害防治应遵守“预防为主、综合防治、及时控制”的原则。

盆栽苹果的主要病害有褐斑病、黑斑病、白粉病等, 生产

中以预防为主。在生长季每隔 15 d, 结合叶面喷肥打一次杀菌剂, 2~3 种杀菌剂交替使用。通常喷施多菌灵 40% 粉剂 800 倍液或甲基托布津 70% 可湿性粉剂 1 000 倍液。

盆栽苹果的主要害虫有蚜虫、红蜘蛛、食心虫等, 以早发现早控制为主。喷 3% 啉虫脒可溶性乳油 1 000 倍液, 可有效控制蚜虫; 喷 1.8% 赛剑乳油 1 500 倍液, 可有效控制红蜘蛛; 喷全扫除, 可以控制食心虫。

在盆栽苹果越冬期间至少要喷 2 次 5Be° 石硫合剂或 45% 的石硫合剂晶体 20 倍液, 预防苹果腐烂病、褐腐病、球坚蚧、越冬螨类等。

6 整形修剪

盆栽苹果的整形修剪, 是盆栽苹果栽培管理工作中一项很重要的、独特的、非常细致的技术工作, 是盆栽苹果早期成型、提早结果, 实现长期壮树、稳产、优质所不可缺少的措施。盆栽苹果整形修剪的目的在于控制树体大小、平衡营养、培育造型枝干、促使花芽饱满、位置均匀合理, 做到以果成型。需要明确的是整形修剪作用的充分发挥, 只有在品种的生物学特性与外界环境条件相适应的前提下, 充足的肥水供应和适时有效的病虫防治, 以及细致的花、果管理等诸多措施与之相适应, 才能最大限度的发挥其作用。这就要求盆栽苹果的整形修剪, 在遵守整形修剪原则的基础上, 灵活使用各种整形修剪方法, 实现不同的造型目的。在盆栽苹果生产中, 进行整形修剪重点注意以下两点。

6.1 不同规格的盆栽种苗上盆后, 其整形修剪目的不同, 要因树造型

6.1.1 小型种苗上盆后 2~3 a 内, 整形修剪的主要目的是培养造型枝干, 要求各枝干角度开张、中下部腋芽饱满, 能够少量挂果。通常每株冬红果成型果实达 30~40 个; 大果型的富士等品种成型果实 4~6 个, 小果型的乙女等品种成型果实 20~30 个。

6.1.2 中型种苗上盆后, 其整形修剪的主要目的是继续发展造型枝干、丰富造型、扩大树高和树冠, 同时培养一定数量的结果枝或腋花芽, 要求花芽位置分布均匀, 避免大小年的出现。一般此时期的盆栽苹果大果型的, 需要成型果实 7~13 个; 小果型的, 需要成型果实 30~50 个; 冬红果 40~60 个果。

6.1.3 大型种苗上盆后, 其整形修剪的主要目的是有效控制树高和树冠, 维持树形或使树形更加完美, 有计划地培养更新枝, 保证每年形成足够数量的结果枝。一般此时期的盆栽苹果大果型的, 需要成型果实 12~17 个; 小果型的, 需要成型果实 40~60 个; 冬红果 60~100 个果。

6.2 盆栽苹果造型丰富, 要灵活运用苹果的整形修剪技术,

并保持技术的连续性

6.2.1 冬季整形修剪技术 盆栽苹果的冬季整形修剪最好在春季萌芽前进行。修剪前要对整个树体和各枝干的生长势进行综合分析, 确定出领导干或领导枝。盆栽苹果的花芽大都着生在健壮的中、短枝的顶端, 芽体大、鳞片包被紧, 修剪时对花芽和花枝尽量多保留, 待花芽萌动后, 确认是否为花芽, 根据将要留果的位置和数量将多余的花芽剪掉。营养枝通常粗、长、壮, 其顶芽和侧芽均为叶芽, 修剪时对过密或过长的营养枝可从基部疏除; 营养枝周围有空间时, 可将其短截或拉平, 经过一年培养可以形成新的结果枝。

6.2.2 生长季整形修剪技术 花期修剪: 目的是确定留花量。将过密、过远、过弱的花序剪除。留花量因品种、因树体状态而异。座果期修剪: 目的是确定留果量。盆栽苹果花后, 授粉不良的幼果会自然脱落, 剩余的幼果生长到 6 月份, 由于营养竞争使部分幼果营养不良而脱落, 属正常现象。落果后及时定果, 每个花序留 1 个果(大果型), 最多留 2 个(小果型), 冬红果每个花序可留 3~5 个。所留的果实应在全树均匀分布, 即要形成造型果实。目伤、刻伤、摘心、扭梢、拿枝、拉枝、疏枝, 这几项措施的适时应用和综合运用, 能够抑制旺长、控制树形、平衡树势、调节激素水平、促进花芽形成, 并保证花芽数量和位置的有效性。在生长季整形修剪过程中, 对多年生枝进行拉枝、拧、刻伤等宜在春季进行, 其伤口当年即可愈合并定形; 目伤宜在新梢旺盛生长前进行; 对过密枝、过旺枝及时从基部疏除, 以改善其它枝的营养条件; 对当年生新梢, 要勤观察、勤修剪, 准备培养成果枝的, 应尽早扭梢, 促进顶花芽形成; 对其它新梢, 旺盛生长期要适时摘心、扭梢、拿枝或拉枝开张角度, 促进枝条中下部芽体饱满; 盆栽苹果的果台副梢一般生长量不大, 可以不动, 个别生长量大的留 7~8 片成叶摘心。值得注意的是对各类枝、干的整形工作, 最好在生长季(9月下旬之前)完成, 其芽体饱满程度、枝干姿态会明显好于在休眠期整形的效果, 同时也减少了冬季整形修剪的工作量。

7 越冬

盆栽苹果落叶后(11月中下旬), 为延长销售期不要摘掉果实, 任其自行脱落。此时将盆树存放在冷凉处, 做好保湿处理, 并满足其需冷量, 保证盆树安全越冬。

7.1 冷棚越冬

将盆栽果树紧密摆放在简易冷棚内, 加盖草帘遮荫挡风, 其间浇水 2~3 次。

7.2 挖沟埋盆越冬

要求沟的深度高于盆, 盆间蓄土填实, 浇透水。期间注意检查盆土湿度, 必要时及时补水。

敬告广大作者、读者:

本刊编辑部联系地址变更如下: 哈尔滨市南岗区学府路 368 号, 黑龙江省农业科学院科技信息中心, 邮编: 150086, 电话: (0451)86674276, 电子信箱: bfybjb@163.com