

冬红果盆景休养期和商品期的栽培技术

胡忠惠¹, 张文庆², 张晓玉¹, 李树海¹

(1. 天津林业果树研究所, 天津 300112 2. 天津农业科学院 天津 300380)

摘要: 为便于研究和应用, 首次设定了 2 个新概念, 即果树盆景休养期和果树盆景商品期, 总结了冬红果盆景在休养期和商品期的栽培技术规范, 明确了 2 个时期在栽培管理上的区别与联系。

关键词: 冬红果; 盆景; 休养期; 商品期; 栽培技术

中图分类号: S 686 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2009)07-0178-02

冬红果(*M. domestica* cv. Winter Red Fruit), 为蔷薇科苹果属落叶小乔木, 最初由郑州果树研究所从美国引入, 后引入徐州制作盆景。其主要观赏特征是果实呈簇状, 每簇 5~10 个果, 果实小巧晶莹剔透、色彩艳丽、观果期长; 且容易形成腋花芽, 结果早, 全株果实累累, 便于以果造型, 树型丰富, 因此冬红果已成为培育观果盆景的极佳树种。目前, 在果树盆景的产业化生产中, 为了适应市场需求, 培育的盆景产品通常坐果量较多, 当年形成花芽较少, 造成第 2 年坐果量低, 商品性较差, 这种现象在苹果和冬红果盆景生产中表现突出, 对山楂和桃盆景生产影响不大。为了更高效地安排好果树盆景的周年生产, 盆景生产技术更加系统, 现以冬红果盆景的生产过程为研究对象, 分别采用不同的栽培管理措施, 保证了盆景商品性的良性循环, 并规范了果树盆景不同周年生产中的栽培技术。

为了便于研究和应用, 试验首次设定了 2 个新概念, 即果树盆景休养期和果树盆景商品期。所谓果树盆景休养期和商品期是相对于同一树体在连续 2 年内不同生长状态而言的, 在此是指在冬红果盆景生产中为了适应市场需求, 销售当年的盆景坐果较多, 花芽形成较少, 树势偏弱, 将该年份称之为商品期(或年); 但是该盆景到第 2 年的树体状况, 难以保证还有足够的坐果量, 更不能“以果成型”, 不适宜作为商品出售, 此间宜恢复树势, 培养丰富的花芽, 增加分枝量, 这个时期称之为休养期(或年)。还有一种情况, 也可称为休养期, 即盆景在盆里连续生长 3 年后, 需要修根和换土, 重新上盆, 上盆当年很少能坐果, 当年的管理也以培养充足的花芽为目的, 据此, 在生产中应安排盆景的换盆工作, 在休养期进行。

第一作者简介: 胡忠惠(1966-), 女, 硕士, 副研究员, 现主要从事观赏果树栽培技术研究与开发工作。E-mail: applehu66@163.com。
基金项目: 天津市重点科技攻关资助项目(06YFGZNC01600)。
收稿日期: 2009-02-15

1 冬红果盆景休养期栽培技术

1.1 冬红果盆景休养期的培养目标

冬红果盆景休养期的栽培管理目标是培养足够数量的花芽, 冬红果盆景的花芽要求多着生在中果枝(5~10 cm)和短果枝(5 cm 以下)的顶端。严格控制新梢的生长量不要高, 将多数新梢的长度控制在 10 cm 以下, 在花芽开始分化前促使这些新梢形成顶芽, 于 6 月中旬封顶。

1.2 主要技术措施

1.2.1 整形修剪 春季, 将非定向培养的萌芽及时抹掉, 集中营养供给定向培养的芽条, 主要采用环割(刻)、拉枝、扭梢等修剪措施, 促进树体营养积累并向花芽转化; 夏季, 对过长新梢及时摘心; 冬季, 修剪时以多留花芽为目的, 保留中、短果枝、极短枝和叶丛枝, 对生长细弱的生长枝中短截, 对生长势较强的枝条轻剪, 截至弱芽处, 或缓放, 也可以拉枝开张角度, 对没有把握确定的花芽应慎重, 待花期进行复剪, 冬剪后的树体要求枝条和花芽分布均匀、空间合理、虚实结合、树势平衡。

1.2.2 肥水管理 春季注重调节养分供应, 严格控制新梢旺长、徒长, 氮肥过多容易造成过旺生长而影响成花; 夏、秋季宜增加磷、钾肥的供应。在花芽开始分化临界期(开始进入生理分化期), 对冬红果盆景进行一段时间的干旱处理, 即等新梢顶部萎蔫时再浇水, 控制浇水 6~8 次。干旱处理使盆树处于水分胁迫状态, 能够强烈抑制新梢的营养生长, 促进花芽分化。

1.2.3 断根 即挪动花盆, 阻止根系长到地下, 起到控制营养生长, 保障花芽营养均衡的作用。通常 7 月份进行 1 次断根操作, 9 月份再进行 1 次断根。

1.2.4 植物生长调节剂的应用 处于休养期的冬红果盆景, 春季如果管理不当, 会出现营养生长过旺的现象, 将严重影响当年花芽的形成, 需要及时喷施植物生长调节剂, 控制新梢加长生长, 促使节间变短, 茎干加粗, 增加营养积累, 促进花芽形成。多效唑的应用方法为当 6 a

生休养期冬红果盆景的新梢生长量达 20 cm 左右时, 5 月下旬开始每隔 12 d 喷 1 次, 连续喷 2 次, 浓度以多效唑有效成份 300 ~ 400 mg/kg 为宜。

2 冬红果盆景商品期栽培技术

2.1 冬红果盆景商品期的培养目标

休养期和商品期的管理是相互衔接的, 技术上的计划性、连贯性比较强。商品期栽培管理目标是提高坐果率, 增强果实品质、提高盆景的观赏性和商品性, 平衡树势。

2.2 整形修剪

2.2.1 春季修剪 春季开花时, 一定要检查花芽的萌发情况, 对预留的非花芽的枝条及时复剪, 同时疏花。当新梢长到 20 cm 时要摘心, 并剪除多余副梢。春季修剪不宜过早, 既要保证有足够的叶面积制造营养, 也要控制新梢的生长量过大消耗营养, 以确保果实发育需要的营养。

2.2.2 展前修剪(或称秋季修剪、售前修剪) 冬红果盆景在商品期的栽培管理中, 为保证果实发育的营养需要, 需保留较多的枝条和叶片, 但当冬红果盆景进入最佳观赏期, 也是最佳商品期(9 月上旬到 10 月中旬), 需作为商品或展品出圃时, 有些枝条的方向、长度、位置均不适宜, 影响整体造型, 与盆景的欣赏意趣不协调, 应对这些枝条重新定位修剪, 提高盆景整体的观赏性, 此时的修剪称为展前修剪。展前修剪的基本原则是首先选择好观赏面, 确定好欣赏面之后再剪截, 剪时尽量少去枝条, 要求从观赏面方便看见所有或大部分的果实, 最后呈现出协调、美观、自然的盆景造型。冬红果盆景展

前修剪时期, 最早在果实亮绿色时(8 月底)进行, 否则修剪过早, 影响树体的营养合成和果实发育; 盆景在临近出圃时再修剪, 截口暴露, 不甚雅观和自然, 最好在出圃前 15 ~ 25 d 修剪, 出圃时剪口以下第 1 个芽已形成嫩梢, 遮盖住了剪口, 观赏状态会更好。

2.2.3 冬季修剪 冬红果盆景商品期的冬季修剪, 目的是准备让盆景转年休养, 促发结果枝, 因此修剪要求对生长细弱的新梢重短截, 对生长正常的新梢留 10 ~ 15 cm 短截, 对部分 2 a 生以上枝条注意回缩和更新。

2.3 肥水管理

冬红果盆景商品期不需要干旱处理。需要严格控制盆景各生长时期的养分供应, 及时补充特殊时期的特殊肥料。花期叶面喷 0.1% 硼砂, 有利于花粉管的生长和授粉授精; 新梢生长和幼果迅速膨大期营养物质消耗最多, 既要有充分的枝叶生长, 以保证光合产物的制造及盆内养分被牵引向上吸收, 又要保证果实的质量和数量, 这个时期必须在正常浇施有机肥的基础上, 定期追施速效氮、磷、钾肥; 果实成熟期果实大小基本定型, 枝叶生长基本上停止, 树体营养进入正积累状态, 盆内施肥量可以适当减少, 但为促进果实着色、增加果实内部营养物质含量, 需要叶面喷施钾肥和氮肥。

2.4 断根

冬红果盆景在商品期, 也要做断根处理, 避免出圃时伤根, 叶片萎蔫, 影响销售。如果根系已扎入地下较多, 断根最好在出圃前(或销售前)20 d 进行, 完成缓苗过程。

2.5 植物生长调节剂的应用

冬红果盆景商品期, 不宜使用多效唑。

表 1 休养期和商品期栽培管理上的主要区别与联系

盆景周期	培养目标	肥水管理	整形修剪		联系
			生长期修剪	冬季修剪	
商品期	果实分布均匀, 并且果实大, 上色好	营养需求更全面, 肥水管理相对复杂	修剪量相对小些; 需要摘心、疏果台副梢; 包括展前修剪	修剪量相对大些; 需要中、重短截, 部分多年生枝需要回缩和更新	在盆景产业化生产中, 二者在技术管理上是紧密联系, 互为基础的, 在技术实施上是一个完整的技术体系
休养期	花芽分布均匀, 并且花芽量大	需要干旱处理, 营养管理相对简单	修剪量相对大些; 需要抹芽、环割、扭梢、摘心、拉枝	修剪量相对小些, 以轻剪缓放为主	

3 冬红果盆景休养期和商品期栽培管理上的主要区别与联系

冬红果盆景休养期和商品期栽培管理上的主要区别与联系, 见表 1。

君子兰施用 什么肥好

科 普 知 识

君子兰是一种喜肥花卉, 肥对于君子兰的长势至关重要, 君子兰最好选用有机肥。有机肥是由原料沤制发酵, 腐熟后施用, 如含氮成分较多的有豆饼、蓖麻籽、黄豆、麻籽等油料作物。含磷成分较高的有骨粉、鱼鳞、米

糠及家禽粪便等, 含钾成分较高的有草木灰、木炭、稻草灰等。君子兰生长离不开氮、磷、钾三要素, 也可在土壤中拌放一些细炉渣、河沙、鸡蛋壳等以增加微量元素的含量。