

寒地苹果幼树整形修剪技术

张英臣, 刘万达, 佟盛芳

(黑龙江省农科院 园艺分院 哈尔滨 150069)

中图分类号: S 661.105⁺.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2007)09-0120-01

从苗木定植到结果初期前(4~5 a)为幼树期。苹果幼树期, 树势旺, 新梢生长量大, 树势生长发育容易过强, 此期主要是增枝长树, 整形扩冠, 开角缓势。6 a 生以后, 进入结果期, 由增枝作形向结果转化。因此, 苹果幼树期修剪的内容较多, 比较复杂, 既要清理过多的临时枝, 完善树形, 打开光路, 又要培养枝组, 调整枝势, 力争早结果早丰产。但此时树性极不稳定, 修剪稍重易返旺, 延迟结果, 所以修剪难度较大, 要引起足够的重视。

1 整形修剪的原则

培养牢固骨架, 造就丰产树形, 使之早日结果, 提早成树和丰产, 做到长树、结果和整形“三不误”。对幼树要做到少疏多留, 少截多放、多刻、多拉和多扭(夏剪时用), 通过这样“两少五多”的缓势修剪, 使之迅速扩大树冠, 培养出骨架牢固, 树势平衡, 层次清楚, 主从分明, 枝组紧凑丰满, 枝条分布均匀, 通风透光良好和生长结果协调的丰产树形, 为进入盛果期打好丰产树形基础。

2 选定好树形

良好的树形是树体丰产稳产, 优质高效和树壮长寿的基础。一定要按照标准树形结构进行造形, 且要自始至终都用该种树形, 不宜中途改来换去。适宜树形应根据砧木种类、品种类型、园地地势和栽植密度而定。一般乔化砧木、普通型品种、肥沃、平地、栽植密度为 2.5~3 m×3~4 m, 应用疏散分层形、纺锤形、开心形等。矮化中间砧普遍型品种, 缓斜坡地、密度为 1.5~2 m×2~2.5 m, 用小冠疏层形或自由纺锤形等。

3 培养好骨干枝, 迅速扩大树冠

只有快长树, 才能早结果、早丰产。快长树的前提是栽壮苗。定干后结合刻芽促萌, 在 1~2 a 内尽快地促发足够的枝条, 以达到生产上的要求。根据整形的要求选留配备骨干(主、侧)枝, 骨干枝要尽量长留, 并选留壮芽, 注意剪口下芽的方位, 严格控制竞争枝、对竞争枝一般均应疏除。若要加以利用, 应进行拿枝开角、环剥促

其早结果, 以便明确主从关系。当树冠基本达到要求大小时, 对骨干延长枝缓放不截, 促多发中、短枝, 以结合树体长势, 要注意防止主从不分, 辅养枝要为骨干枝让路, 这可通过夏季修剪, 促其尽快结果来实现。

4 轻剪长放, 充分利用辅养枝

因为苹果为嫁接苗, 在幼树栽植时, 树体内营养水平很低, 一般在定植后 4~5 a 进入结果期。为此, 修剪应轻剪、多留、长放以增加光合面积, 促进营养物质积累, 这是促枝、缓势、促花、早果、早丰的根本。轻剪或不剪可提早结果。但片面追求早结果而不进行修剪也是得不偿失的。对骨干枝的延长枝, 每年在饱满芽处短截为佳。一般只对密挤的辅养枝进行适当的疏除, 剩下的辅养枝缓放不剪, 拉枝开角, 给骨干枝让路, 并进行夏剪促花, 待结果后, 根据具体情况进行疏、放、缩剪等及时处理。

5 在辅养枝上采取环状剥皮、扭梢等

此方法能使养分局部提前积累, 有利于花芽分化, 有明显的早结果、增产的作用。但这些措施切忌施用于幼树主茎、主枝上, 以防引起植株死亡。另外, 幼树极性较强, 分枝角度小, 为迅速提高产量, 还必须通过拿枝、拧枝和按枝等人工措施, 使直立枝下垂, 枝角增大, 使之生长缓和, 有利于辅养树体与形成花芽。

6 拉枝开角

拉枝开角时, 要根据树形要求, 分清骨干枝和辅养枝。辅养枝要拉至水平或下垂, 骨干枝的角度要小于辅养枝。这样既有利于树体结构的培养又有利于树体的通风透光。

7 适时摘心, 利用副梢提早结果

实践证明: 生长期幼树生长尚未结束时, 可分别于 7 月中下旬前后进行摘心, 以刺激发生副梢, 形成花芽, 以利于结果。对 2 a 生的幼树要注意适当短截, 增加分枝量; 为了使树冠内枝条早日布满空间, 又防止枝条过多、过密、过旺而形成光抽枝不结果的现象, 应控制短截量, 以轻剪长放为主修剪, 促使枝条瘪芽居上, 养分积累中下部, 形成大量中短结果枝。

第一作者简介: 张英臣(1953-), 男, 研究员, 主要从事苹果栽培与育种研究。

收稿日期: 2007-06-26