

## 盛果期苹果树修剪

陶树勋

(辽宁省阜新市农业局)

果树修剪, 是一项技术性较强的措施。不仅树种不同修剪各异, 就是同一个树种, 因品种、树令、树势、产量不同, 修剪方法也不一样。但修剪技术也并非难度太大。问题是修剪时, 必须根据不同树令时期的生长结果特点, 把各种修剪方法运用得当, 并对骨干枝、辅养枝、结果枝组及其他各类枝条, 分开层次进行处理, 那就容易得多了。本文主要介绍盛果期苹果树的修剪技术。

## 一、盛果期树生长结果特点

盛果期树, 整形任务已经基本完成, 主侧枝配备齐全, 而不需再选留上层主枝, 骨干枝离心生长停止或趋于缓和。外围新梢发育渐弱, 树冠不再继续扩大或扩大很小。各种枝组布满树冠空间, 开始大量结果。但由于连年结果, 部分果枝表现衰弱, 结果能力下降, 并产生局部交替结果现象。同时, 树冠内膛细弱枝日趋渐增, 开始大量枯死, 骨干枝出现光秃现象, 结果部位外移。树冠外围, 由于连年修剪分枝增多, 造成郁闭。加之, 结果重量的影响, 骨干枝开张角度趋于加大、叶蒂层间距变小, 树冠内枝条横生交错, 导致通风透光条件恶化。

地下根系, 发根势力明显减弱、生长表现间歇现象, 季节性枯死严重, 发根主要在施肥区。

因此, 这一时期由于大量结果, 使营养积累与消耗, 生长与结果矛盾突出。如忽视管理, 易出现大小年隔年结果现象。同时, 由于树体营养状况不良, 易导致冻害和腐烂病的发生。

## 二、修剪的主要任务

盛果期, 是果树产量最佳, 获得经济效益最大的重要时期。如土、肥、水管理不当, 修剪不合理, 结果过量, 势必破坏营养积累与消耗的相对平衡, 导致一年高、一年低的产量波动, 一般称为大小年现象。这种现象一旦形成规律反应, 情况就会越来越重, 经济损失极大。因此为克服大小结果, 夺取连年高产、稳产、延长盛果期年限, 应是这一时期的主要任务。

在修剪上, 就是要通过合理的方法, 来控制 and 调节树体内营养物质的分配和运转关系, 使养分得到合理的利用, 保证每年都有较大的生长量、稳定树势, 从而达到生长与结果协调的目的。

为此, 盛果期修剪, 必须从如下几方面入手: 各级骨干枝已经确定, 修剪时不要轻易变动, 要注意从属关系、保持先端优势; 对中心领导干、要逐年控制、使生长缓和、转向结果, 当具备条件时, 有计划的逐年回缩落头; 更新复壮及改造、培养各类枝组; 调节枝条密度, 改善通风透光条件。

## 三、修剪技术要点

## (一) 重枝的修剪

所谓重枝的修剪, 是指对主枝延长枝的修剪。因为主枝是整形时特意安排的永久性骨干枝, 不能轻易变动。所以也就没有重新考虑之必要。而着生在主枝上的各类枝条, 已形成了结果枝组, 当修剪枝组时再作考

虑。因此，这一时期修剪主枝，只需延长枝进处理。

修剪时，一般对延长枝要进行短截。如外围分枝多，长势强，可适当疏除过密枝，主枝宜跑单头延伸，并注意抬高枝头树角保持在45度左右；如延长枝不足20厘米或因密植栽培无生长空间，可不必短截；如主枝先端衰弱或枯死，多在其下部的代替原枝头的分枝处回缩，逐步培养新头。

### (二) 中心领导干的修剪

树到盛果期，要控制树纵向生长，保持树体不要超过要求高度。同时，也为了预防“树老焦梢”，改善上层风光条件。所以这一时期要考虑中心领导干的落头问题。

落头时，必须同时具备以下三个条件，否则不能落头。①树体高大，呈圆锥形，并且表现上强下弱。如树体不大或上弱下强，不能落头。②上层主枝是对生或靠近。如单枝错落较远，不能落头。③当上层主枝方向、角度基本固定，新头基部粗度已超过或相当于原头基部粗度时，才可落头。如落头较早，上层主枝会日趋直立、起不到落头的作用。

在具备上述条件的情况下，可对原中心领导枝采取“轻剪缓放”任其多结果，或进行必要的疏枝，削弱其生长。每年修剪时，应按辅养枝处理，逐年回缩，最后从基部疏除。

### (三) 辅养枝的修剪

盛果期树，也往往存在永久性辅养枝和临时性辅养枝，永久性辅养枝，可能是在整形时，由于层间距不当或整形有误而遗留下来的，对这类辅养枝，一般可按主枝的修剪方法进行处理。如果是属于改造类型的树，在修剪时，对临时性的辅养枝，首先要回缩原枝头，控制延伸，缓和势力。辅养枝上的侧生枝，以不妨碍其他主枝生长为原则，采取“影响一点，去一点，影响一面，去一

面”的办法，给骨干枝生长让出空间。当全部影响时，可从基部疏除。

### (四) 结果枝组的修剪

盛果期树，主要是对结果枝组的细致修剪。无论树势强弱，在一株树上都有强、中、弱三类枝组。修剪时，切不可千篇一律，应区别对待。有效的把各类枝组都控制在一定的生长空间。如相互交错，可结合更新复壮，采取“收收，放放”的方法，进行调节。①强旺枝组：这类枝组生长旺、枝型大，长枝多、中、短枝少，花芽少。对这样的枝组修剪时应采取“轻落缓放”，务要少中截。以缓和生长势，促进中、短枝形成，以制形成花芽。对主枝背上的直立枝组，有一定生长空间的，要进行回短，改变枝向。如没有生产空间，可从基部疏除。②中属枝组：生长中属、枝型中等，中、短枝多，长枝少，花芽多而饱满，是构成产量的主要部分。

修剪时，适当中截，对连续结果多年的枝组进行回缩，更新复壮，保持长、中、短枝比例趋于合理。一般一株丰产树，长枝占25—30%，中、短枝应占70—75%。③衰弱枝组：这类枝组，长势弱，枝型小或中等，中、短枝较多，长枝很少，花芽多而质量差。修剪时，对中、长果枝要适当多截，以促进生长。注意回缩衰弱枝组，适当留长，控制结果。对密生、纤细、枯枝要疏除。集中营养、减少消耗。在修剪过程中，如遇有大小年的树，可侧重于如下处理。

小年树，枝组要轻回缩或不回缩，中、长果枝不打头，注意多留花芽。对一年生营养枝适当中截，促发新枝，以减少下年花量，防止出现大年。大年树，对连续结果多年的枝组，抓紧回缩更新，过密枝要疏除，中、长果枝多打头，减少当年花量、争取大年不大。对营养枝要轻剪缓移，促进形成花芽、争取下年小年不小，确保稳产。