

# 几种简单的果树修剪方法(上)

范崇晓

(辽宁省凤城县农业局)

整形修剪是在良好的全面管理基础上,促使果树高产稳产优质的一项技术措施,是果园管理不可缺少的一部分。整形是通过修剪实现的,所以整形也是修剪。修剪的方法很多,将一个一年生枝或多年生枝剪掉一部分,留一部分,称为短截或截枝;将一个一年生枝或多年生枝从基部剪掉,叫做疏枝,这是修剪果树的两个基本方法。除此以外,还有环剥、刻伤、摘心、扭梢、拉枝、抹芽、疏花、疏果、除叶和开张角度等方法。所有的修剪方法,作起来都是比较简单的,其效果反应也是比较明显直观的,果树同其他植物一样也在不断地进行着新陈代谢自然更新的现象,即都需要进行修剪。认真分析总结一下,不难看出果树上真正需要进行

修剪处理的枝条并不多。特别是在常年进行正确修剪的果树上,每次需要剪掉的枝条更是很少。现介绍几种简便易行的修剪方法:

## 一、按枝修剪

在基本定形的木本果树上需要进行修剪处理的枝条可归纳为八种:

(一) 病虫害枝 每剪一株树时,要首先剪除受害且不可挽救的枝条。

(二) 竞争枝 实行摘心、扭梢、重截(留橛)疏除或拉平角度等方法削弱其生长势,保证延长枝梢的绝对优势;如果延长枝梢比竞争枝梢弱小时,要把延长梢当成竞争枝梢处理,以最强大的竞争枝梢代替原延长枝梢以迅速扩大树冠。对多年生的竞争枝,实行基部环剥、多留果、少短截,首先疏除其长势最旺、影响最大的分枝。在树冠郁密无空间的情况下,多年生的竞争枝可从基部疏掉,以利内膛小枝和骨干枝生长结果。

(三) 徒长枝或独强枝 这种枝在正常树冠上,有空间则扭梢、拉平或重截,限制生长,促使结果。如果无空间则及早抹掉。但在树冠出现残缺时,所以改造利用培养成新的骨干枝。

(四) 非骨干性的大枝(即辅养枝) 处理方法和原则同多年生的竞争枝。

(五) 方向不正的枝 即横生、逆行和直立枝。有空间则调正方向,加以利用;无空间则剪掉。

(六) 生长不充实的枝 如未充实的秋梢要截掉;过多的细弱枝(易自枯)要及早疏掉一部分。

(七) 花芽过多的枝 对腋花芽过多和短果枝成串的枝条要留适量花芽短截。

(八) 衰老枝 先端表现衰弱,后部同时出现较强枝芽的多年生枝,要实行短截(回缩)更新。

以上八种枝条,在同一株树上不一定同时存在,存在哪种就修剪处理哪种,不存在则不剪,不必枝必剪。

## 二、按时(期)修剪

果树在不同年龄时期,对修剪的要求也不同。幼树期要生长发育与积累同时并举。幼树只有旺盛生长,才能迅速实现量的积累,达到质变(开花结果)的程度。然而,只要从幼树上剪掉枝条,一般都要不同程度的影响树体及其营养物质的积累,即不利于早结果。但是,一点不剪又要浪费营养物质无法完成整形任务。所以,对幼树的修剪宜轻不宜重,以多用绳子(拉)少用剪子(剪掉)为佳。盛果期要维护好树冠正常的生长秩序、调正好生长与结果的关系。衰老更新期要尽量推迟衰老;一旦出现衰老现象(先端枯焦)要及时促使更新,尽快恢复结果。对于无恢复价值的老朽病株,要及早淘汰重栽。所以,按果树的各物候期应采取不同的修剪方法。

### (一) 萌芽期

萌芽之前一周左右,对缺枝部位实行刻伤促使发枝。刻伤的位置要在芽上方0.5厘米处,刻伤的长度为被刻枝周径的1/3,深度达到木质部即可。但此法不宜用于葡萄等易发生伤流的果树。

当该萌发的芽子有80%已萌发时,进行第一次抹芽,如一个芽位或一个剪锯口上发出两个以上萌芽,长成枝条以后必然拥挤偏多,需要抹掉一些,以利枝叶分布均匀。

萌芽期,枝条比较绵软,是拉枝开角的好时期。对稀植大树冠的主枝要开角到70度,侧枝开角到80度,非永久性大枝(辅养枝)要开角到90度。对密植小树冠中心干上的较大分枝一律开角到80—90度。

对于生长过旺发枝较少的果树(如国光苹果),可在萌芽之后、展叶之前将其强旺枝已萌发的顶芽剪掉,以利于中下部多发枝。萌芽时容易认清花芽,应将过多的花芽或果枝在此时剪掉。如果能在休眠期确认花芽过多,则不应该等到萌芽时才剪掉过多部分而浪费养分。

### (二) 开花期

花期的修剪任务主要是疏花和保花座果。对花量过多的果树,要在花蕾露出至初花期疏除过多的花朵或花序。留花量要比实际留果量多20—30%,但葡萄的花序数与果穗数相等即可。总的留花量确定以后,分解到树冠的各部分或每个大枝上,再从

大枝分解到每个小枝上;具体到每个小枝上该留几个花,则留花的密度(距离)就好掌握了。但是,留花密度不能千枝一律,在确保留花总量的前提下,病弱枝要少留或不留花,强旺枝要多留花。用手工和药剂疏花都有先例,但目前多用手工疏花,比较稳妥合算。

对座果率低的果树,于初花至盛花期实行主干或大枝基部环剥(即环状剥皮)可明显提高座果率。环剥的宽度一般2—5毫米,或以20—30天能愈合为度。环剥部位枝干直径粗度为30厘米以上时,环剥宽度可达一厘米。为了促使旺树旺枝生长缓和、多形成花芽,同时同法进行环剥,效果亦很好。另外,此时期喷施激素也可提高座果率,如山植树盛花期喷40PPm左右的赤霉素,可成倍地提高座果率。

### (三) 幼果期

在盛花后30天以内把过多的幼果疏掉,是克服大小年、提高产品质量的重要技术措施,千万不可忽视。要疏果,首先要确定留果量。再依此进行实际调查或估算,对超量树实行疏果,对少量树不疏果或只疏除病虫害和发育不良的幼果。北方木本果树的留果量可按对冠占地面积或架面积确定,一般每平方米留果5公斤(收获产量)左右。在光照足、积温高、营养好和果(穗)型大的条件下,应该超过5公斤,否则应该少于5公斤。一株树的留果总量确定以后,再分解到各个枝上(同分解花量一样),即可得出留果的密度(距离)。病弱枝少留或不留果,强旺枝多留果。目前还是以手工疏果最好。

### (四) 新梢迅速生长期

在新梢开始迅速生长时,抹掉过多且奇强奇弱的嫩梢,也叫抹芽(第二次)定梢。对不需要旺长而旺长的新梢,当其长出7—10片叶时进行摘心或扭梢。如果错过了这个时机,也要尽早进行短截。对于把门性质的竞争枝(发生距离母枝基部30厘米以内的强旺枝)要实行重短截(藤本果树除外),剪留的长度不可超过10厘米;无生长空间者要从基部疏除。经过摘心或剪裁的新梢,若再发付梢继续旺长时,要进行再次或多次摘心。后来的每次摘心,留叶多少要根据树冠或架面的密度以及是否利用付梢而定。如葡萄,一般架面容易过密并且不利用付梢,所以对其付梢大部分抹掉,只留先端1、2个,再留1、2片叶反复摘心。一般桃树枝条也容易

郁密,并且需要利用付梢(二次枝)扩大树冠或培养结果枝,因此要首先疏除细弱的付梢,对留下的粗壮付梢,待其迅速生长后期进行轻度摘心,促使组织充实、花芽饱满。需要强调指出是,对延长枝的竞争枝和其他部位独强枝的控制,以基部半木质化以后尽早扭梢为好。有的幼树树冠已达到设计面积,但尚未开始结果,可在新梢迅速生长期喷药(B9和乙烯利等)促花,效果很好。

对新梢的修剪,除了控制生长势以外,就是要调整枝叶密度。据调查,大部分丰产果树的叶面积指数为3—8,最好的叶幕厚度为1.5米左右,透光度为30%左右。有经验的果树栽培者,主要看阳光通过树冠或架面照到地面上的光点大小、多少及均匀程度,依此调整枝叶的密度。如果不透光或透光很少,表明枝叶郁密,需要疏剪枝叶;如果透过树冠照到地面上的光点多而大,表明枝叶稀少,则要多留枝叶或促发新枝叶,从而获得最大的光合效率,达到高产优质的目的。

#### (五) 果实着色期

此时要把老化发黄的叶片和紧盖在果实上的叶片摘掉,以利果实着色和节省养分。有的果实较

重,易压弯枝干,需要加以顶吊,以免压断枝干。对于旺长的直立枝,本期内开张(支拉坠)角度,效果也很好。

#### (六) 休眠期

休眠期的修剪,又称冬剪,所用方法主要是疏枝和短截,其他方法(如环剥刻伤等)一般不采用。冬剪的对象,前面按枝修剪的几种枝都会遇到,所以要以“按枝修剪”所提出的原则和要求进行修剪。但是,在生长期内修剪(夏剪)很好的果树,冬剪就很简单了,即只修剪果枝、淘汰更新的枝干和剪截未充实的秋梢等。如葡萄,在生长期内修剪很好,冬剪(防寒之前)只需剪截延长蔓和下年的结果母蔓。每个结果母蔓剪留1—3个芽。延长蔓则根据充实程度和架面的空闲情况,一般剪留2—20个芽或5—200厘米长。如果生长期内未修剪或修剪不好,只靠冬剪一次解决问题,其效果很不好。特别是对于当年多次发枝的果树(葡萄和桃等)只靠一次冬剪,不仅不能解决基本问题,而且产品质量极低。所以,对一年多次发枝的果树,必须按时(期)进行多次修剪。(待续)

全国葡萄园面积及产量统计表

葡萄园面积 (万亩)				葡萄产量 (吨)	
省 别	1983年	1985年	1986年	1985年	1986年
全 国 总 计	70.0	96.3	130	2938.5	361410
北 京	1.9	2.5	2.6	147.5	10829
天 津	1.3	2.2	3	4600	5612
河 北	6.5	8.2	13.5	21700	25807
山 西	2.9	3.5	21.3	6050	5905
内 蒙	0.6	0.7	0.6	1600	1752
江 苏	5.4	8.2	8.3	19900	20902
吉 林	1.5	3.6	4.0	3700	3266
黑 龙 江	0.8	1.1	1.4	700	939
上 海	0.1	0.2	0.7	350	1943
江 苏	2.1	3.1	3.5	7200	8631
浙 江			1.1		2196
安 徽	1.6	1.6	2.3	7700	8607
福 建	0.1	0.2	0.4	400	574
江 西				500	685
山 东	14.6	18.6	21.3	55650	79335
河 南	5.2	6.8	11.4	24650	22795
湖 北	0.3	0.4			1126
贵 州	0.1	0.1	0.3	1400	811
云 南	0.5	0.8	0.9	1500	1939
西 藏				50	
陕 西	2.0	5.2	7.4	3800	6832
甘 肃	0.5	1.1	1.6	400	486
青 海					41
宁 夏	0.5	0.8	0.8	500	785
新 疆	21.5	27.4	39.5	115950	149612

资料来源自各年度中国农业年鉴(吕湛)