

梨树的整形修剪

侯俊卿

(黑龙江省农科院浆果研究所·绥棱镇)

一、整形、修剪技术

梨树整形、修剪是栽培管理中的一项重要技术措施, 主要根据梨树品种及结果特性, 生长发育规律, 结合当地自然气候条件及其它栽培管理特点, 进行人为的整形, 修剪。整形、修剪不是万能的, 必须正确对待, 要与其他技术管理措施科学配合, 才能发挥其积极的作用。

1、整形目的, 合理的配制主枝和侧枝, 使树冠尽快形成坚固的骨架, 有效地利用空间, 促进梨树生长发育, 达到高产、稳产、延长寿命。

2、整形依据①根据品种的特点, 采用不同的正形方法。例如: 对不开张的品种(巧马梨、奥连梨等)也就是直立性生长强的品种, 应增大主枝角度, 控制竞争枝, 适当抑制幼树生长, 使之提早结果。②选择适宜的树形, 要根据我省当地自然条件特点, 结合地势、土质、栽培技术等选用适当的树形。在干旱、风多、昼夜温差大的地区, 树干要低, 主枝多些, 树冠小减少日烧病和虫害。在土层瘠薄的山坡地, 含腐殖质少的地区, 整形时树干要低些, 树冠紧凑为宜。在潮湿多雨、日光不足地区, 主枝适当少或主枝间距离稍大些, 有利于通风透光, 减少病虫害的危害。

3、整形技术要点①定干: 对新栽的一年生梨苗, 根据地势、土壤、气候条件特点, 在定植当时对梨树先端剪去一部分, 这称为定干。树干的高矮对生长和结果都有影响, 要因地制宜的进行定干, 这对提早结果, 增加产量, 延长寿命有很大影响。生长实践证明, 梨树采用矮干正形较好, 有利于早期结果, 缩短了地上部和根系间距离, 加速了地上、地下、水分和养分运输, 一般最适定干高度为50—70厘米。②我省最适宜的树形是基部三大主枝疏散分层形, 下面以此形介绍: 基部三大主枝疏散分层形是近年来常采用的树形。这种树形是由

多主枝自然分层形改进而来, 它的主要特点是加大层间距离, 有目的配置主枝和侧枝, 主干高度一般为40—50厘米, 有中央领导枝, 主枝分层。第一层主枝一般8个, 第二层主枝2个, 第三层主枝1—2个。主枝数目共为6—8个, 分3层。第一层与第二层间距60—70厘米; 第二层与第三层间距为50—30厘米, 每个主枝上又有3—4个侧枝。这种树形形成较容易, 结果较早, 收效快, 主侧枝分布均匀, 树冠紧凑, 透风透光好, 是当前梨树丰产树形之一。③整形技术: 定植的当年, 定干高度50—70厘米, 剪口下留5—7个饱满的芽。当春季发芽后, 将下部多余的芽抹去, 让保留的芽抽出健壮的新枝。夏季时, 如果新梢生长过旺, 可进行摘心, 控制生长, 促进枝条充分成熟形成饱满的侧芽。第二年在中央领导枝顶端直立生长的新梢留作新的领导枝, 并在80厘米以上处剪掉, 在中央领导枝下方选生长势强, 较开张的枝, 伸向合适的方向, 作为第二层主枝。除过密枝外, 在不影响生长的情况下, 可以轻短截或不剪, 留作辅养枝。第三年中央领导枝的延长枝, 在60厘米以上处剪去, 剪口芽要留在向中心生长的方向, 以便使中央领导枝直向生长, 找好方向, 留1—2个枝, 作为第三层主枝。第四年和第五年, 基本对选留的主枝加以充实, 如果没有留够主枝可以继续选留。一般来说1—5年是正形阶段, 每层的主枝间距20—30厘米为宜。对各年的辅养枝继续保留, 如有妨碍主枝生长的, 但处的位置较好, 可采用回缩的办法, 使之形成短果枝组, 为今后丰产、稳产奠定基础。

4、修剪: 梨树的修剪是在整形的基础上, 继续培养和维持丰产树形, 合理地调节树体各部营养物质的分配和生长与结果间的均衡, 保证年年丰产, 稳产的一种技术措施。一般分为两种。春剪: 是梨树从落叶后到次年萌芽前这段时间里进行修剪称

为春剪。时间是3—4月份为宜。夏剪,是在梨树生长发育期进行,一般在6月下旬—7月份进行为好。

①修剪的依据:春季修剪时,对生长强的枝条进行轻剪,以利增加结果部位,对生长弱的枝条可以适当的重剪,利于促进树体的生长发育平衡。对于结果的梨树,应是强枝轻剪,弱枝重剪。有利于调节生长和结果的关系,在进行修剪时,首先考虑到当地自然气候条件,栽培技术和品种的特点等,而后确定修剪方案。②修剪的方法:春剪主要采用疏枝和短截。疏枝是将不要的枝条或大枝从基部剪去,称为疏枝。疏枝是为改善通风透光条件,减少养分、水分的消耗,供留枝和芽的生长发育,利于形成花芽,提高产量,增强树体的抗寒性。疏枝可分为三种方法:轻疏,疏去枝条不超过全株枝条的10%。中疏,疏去枝条占全株枝条的20%。重疏,疏去枝条占全株枝条的30%。疏枝主要疏去枯死枝,病虫枝,徒长枝,交叉枝,平行枝,衰弱枝及过密枝等。但不应过多的疏枝,以免造成树势衰弱,尽量多留辅养枝,增强树势,有利提早结果,达到早期丰产、稳产。短截是将枝条剪去一部分,还保留一定长度,称为短截。短截是对枝条有局部刺激作用,促使剪口下的芽萌发,长出新枝,促进枝条旺盛生长。如果幼树过重短截,会影响花芽分化,延迟进入结果期。根据树势强弱,枝条的粗细、长短、可分为三种方法进行短截。轻截:剪去枝条长度的 $1/3$ 以下。中截:剪去枝条长度的 $1/2$ 。重截:剪去枝条长度的 $1/2$ 以上或 $2/3$ 。夏剪,主要方法有摘心、抹芽和除萌以及病枯枝的处理。摘心,在枝条生长没停止之前15—30天摘除生长点,可抑制枝条延长生长,削弱枝条的生长势,促进营养物质积累有利于花芽分化,为下年丰产奠定基础。抹芽和除萌(除去水条子或徒长枝)减少养分、水分消耗,有利通风、透光,减轻病虫害,为第二年春剪减少伤口。在夏剪时将当年萌发的嫩芽和没有发展前途的嫩枝及时抹掉,使树体健壮生长发育。病枯枝:在春剪时,有看不准的病枯枝或受冻枝,可在夏剪时除掉。

二、不同树令修剪方法

幼树修剪(1—10年生):定植后到初进入结果期,为幼树修剪。主要是培养骨干枝,平衡树势,调节枝条生长发育,形成坚固的骨架及扩大树冠,使幼树提早结果。这个时期是以疏枝为主,短

截为辅。对上强下弱的树,上部要多疏枝;下强上弱的树,下部多疏枝。同时,要注意从属关系必须明显,中央领导枝强于主枝,主枝强于侧枝,侧枝强于付侧枝及辅养枝。对树冠内有扰乱从属关系的竞争枝、交叉枝,平行枝应及时加以处理,尽快加速树冠及早形成,使树体生长健壮,多留辅养枝,促使多结果。

成年生树修剪(11—20年生),这个时期骨架已形成。生长势仍然很强,树冠继续扩大,产量逐年增加,要保持树体内各收枝的从属关系,调节结果枝和发育枝的比例,平衡树势,保证年年丰产,延长盛果期,推迟进入衰老期。前期以疏枝为主,适度短截。后期短截和疏枝相结合,短截程度适当加重,减少大小年的发生。对花芽形成过多的枝要多疏花芽(也就是对弱枝和下垂枝应多疏,强枝和直立枝少疏),保持年年有足够的结果枝,有一定数量的生长枝和辅养枝。同时,培养新的结果枝三组,剪掉衰老的结果枝。

结果盛期树的修剪(21—30年生),结果体积大,产量高,结果树令增加,相对加重修剪,这时期修剪要面面俱到,不要锯大枝,以防削弱树势。

1、保持树势均衡:绝不去大枝,保持顶端优势,控制结果量,对弱枝短截,让它少结果或不结果,利用主体结果。

2、保持新梢旺盛生长:新梢生长量大小对产量有直接影响。新梢壮的产量高。稳产。生长弱的枝条易感病,结果少,产量低。

3、结果枝的培养:结果枝年头多,结果部位上移,下部光秃要充分发挥各类枝的作用。

对多年生结果的生长弱枝要短截,促进枝条旺盛生长,提高结果能力,分期分批交替更新。

对树冠外围枝条,超过两个以上的枝条要疏去多余部分(不包括短果枝),使树体内部枝条充实健壮,通风透光良好,保持“无缝不结果,无光不着色”的状态。

利用内膛徒长枝培养结果枝,对内膛徒长枝太强的可轻剪,缓和生长势,培养结果枝。对生长较弱枝可采用重剪或重短截,培养结果枝。

4、修剪结果枝,对花芽形成多的枝,要逐枝逐芽修剪,克服大小年。对延长枝,少留花或不留花,采用壮枝壮芽带头生长。

5、局部更新,在盛果期中,各类结果枝组不

能都那么旺盛生长,在哪个枝组出现毛病,就在哪进行更新。在主枝强的情况下,轻剪结果枝,对弱枝重短截。树势渐弱,产量下降,可以进行短截。对树势过弱,可以适当控制结果量,等树势恢复健壮时可继续结果,也可分期分批有计划的进行更新更新应注意的问题是:在不影响产量的前提下,尽量在大年进行,小年不动。更新时下部必有后备枝条。更新后的枝条不让结果过早。

老树的修剪(31年以上):梨树进入衰老期,树冠内的枝条逐渐衰老死亡,使树冠体积极缩小,产量下降。对休眠芽(潜芽)新萌发出的许多徒长枝,多数去掉,有少数的徒长枝,如有发展前途的,可以采取重剪,进行更新复壮,形成新的树冠。这个时期,要注意地上部和地下部的生长发育均衡,有利于养分、水分的运输和营养物质的积累,加速生长代替衰老部分,以迅速恢复树势,提高产量,延长正个树体结果年限,随时随地进行更新复壮。

三、不同修剪方法的反应

根据1972—1974年的三年修剪试验,对已进入盛果期的八里香梨,早熟白梨、山梨分为短截和疏枝、短截、疏枝及不修,共做4个处理,见表1、表2。

表1 不同的修剪方法与产量的关系 单位:斤

品名 种 称	处株 理数	修 剪 方 法	产 量			备 注
			1972年	1973年	1974年	
			18年生	19年生	20年生	
八里香梨	8	短截和疏枝	147.5	156.5	172.0	三年平均 单株产量
八里香梨	8	短 截	126.5	117.0	114.0	
八里香梨	8	疏 枝	110.0	115.5	108.5	
八里香梨	8	不修剪	78.0	57.0	45.0	
早熟白梨	8	短截和疏枝	175.0	186.5	195.0	
早熟白梨	8	短 截	147.0	139.5	121.5	
早熟白梨	8	疏 枝	124.0	124.5	109.5	
早熟白梨	8	不修剪	109.0	74.0	58.0	
山 梨	8	短截和疏枝	110.0	117.0	126.0	
山 梨	8	短 截	95.0	84.5	71.0	
山 梨	8	疏 枝	88.0	65.0	55.5	
山 梨	8	不修剪	71.0	54.0	21.0	

四、结语

根据三年的试验证明,短截和疏枝,树势

表2 不同修剪方法与新梢长度的关系 单位:cm

品 种 名 称	处株 理数	修 剪 方 法	新 梢 长 度			备 注
			1972年	1973年	1974年	
			18年生	19年生	20年生	
八里香梨	8	短截和疏枝	70.1	68.5	73.2	每株选10 个枝条8 年平均长 度
八里香梨	8	短 截	69.2	71.3	73.1	
八里香梨	8	疏 枝	60.2	53.5	44.3	
八里香梨	8	不修剪	54.1	40.2	31.1	
早熟白梨	8	短截和疏枝	64.1	65.2	67.1	
早熟白梨	8	短 截	54.4	56.1	65.3	
早熟白梨	8	疏 枝	44.0	34.2	22.9	
早熟白梨	8	不修剪	44.1	25.4	18.9	
山 梨	8	短截和疏枝	44.3	45.8	46.4	
山 梨	8	短 截	34.9	37.1	39.2	
山 梨	8	疏 枝	29.9	27.6	18.4	
山 梨	8	不修剪	28.2	23.4	16.5	

强健,枝条抽的壮,生长发育好,芽饱满,产量逐年增加,没有大小年现象发生。应用短截方法的,剪口下枝条抽的多、细、弱,树冠上部生长势强,产量不高。从疏枝方法看,树势弱,光杆枝多,抽生枝条短、弱,结果不多。不修剪的树,生长势逐年下降,新梢抽不长,枝弱,产量一年不如一年,树体内枝多、乱、通风透光不好,树势极弱。

茄子栽培历(二月)

塑料棚栽培茄子2月初在温室播种,亩播量50克。播种前要浸种催芽,将种子在温水中浸泡24小时左右,然后将种皮上的粘附杂质洗净,再在8小时20℃、16小时30℃或反之的变温条件下进行催芽,待发芽率达50%左右即可播种,长出第一片真叶时移苗。

幼苗期的主要病害是猝倒病。防治此病可在浸种前将配制好的床土堆放在烟道上,使床土在60—70℃高温下熏蒸3—4小时后再用,即可达到杀菌目的。另外在管理上,要做到小苗不要过密,通风透光良好,温、湿度适宜,白天保持25℃左右,夜间16℃左右。

露地栽培茄子,3月10—15日在温室或温床播种,其他与大棚栽培茄子相同。(林密)