



# 苹果树拉枝技术与创新

王明芳

(凤翔县果业技术推广中心 陕西凤翔 721400)

拉枝是现代苹果生产中整形及促花的重要手段之一。拉枝措施的应用,极大地简化了苹果管理措施,有效地促进了苹果树适龄结果,大幅度地提高了果实品质。因而拉枝在苹果生产中是应用最普遍、最广泛,也是最重要的措施。

但是,按传统的拉枝技术步骤进行,费工、费时,有时还拉不到位。拉枝过迟,超过半木质化程度时,枝拉不到位,基角拉不开或拉成了“弓”形;拉枝过早,枝条幼嫩,易拉劈造成损失。笔者经过多年观察、并与果农商谈,采用牙签等撑开枝条基角,再用绳子、拉角器(图1、图2)拉开枝条腰角、梢角的方法使拉枝变得容易操作,既省工又省时,拉枝容易到位,是一种拉枝的好方法。



图3 牙签开基角



图1 拉枝器1

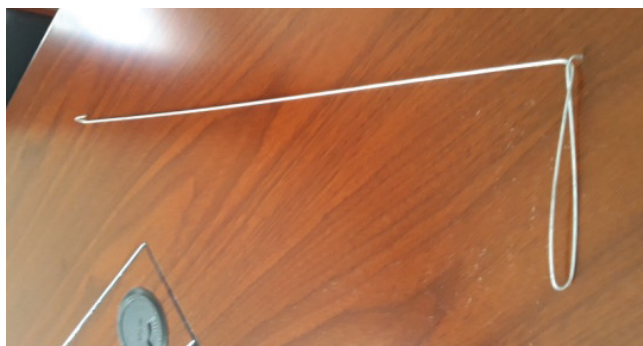


图2 拉枝器2



图4 尼龙草拉枝

## 1 牙签拉枝的方法

### 1.1 牙签撑角和拉枝开角

一是在新梢长到20~25厘米时用牙签在新梢与中心干之间撑开到水平角度(图3);二是当新梢长到所需长度时再用拉枝绳(尼龙草(图4)、绳子、拉枝器(图5~图7))进行拉枝,拉平、拉直,不能呈弓形。



图5 用拉枝器拉枝(1)



图7 用拉枝器拉枝(3)



图6 用拉枝器拉枝(2)

## 1.2 拉枝新梢长度根据栽植模式、栽植密度、栽培品种而定

自根砧和双矮栽培模式的密植果园(120株/亩以上)品种为短枝型的枝条长到65~70厘米时再拉枝;矮化中间砧栽培模式密度在83株/亩左右的、品种为长枝型的枝条长到45~55厘米时再拉枝。

## 2 拉枝时期

### 2.1 牙签开基角时间

必须在新梢长到20~25厘米时进行,这时新梢已进入半木质化,容易操作,陕西一般在5月15日至6月5日。

### 2.2 用绳拉腰角时间

整个生长期均可进行。一般1~2年生枝宜在8—9月间拉枝,这时枝条生长充实,拉枝后容易固定,翌春萌芽多,树势中庸。3年生以上枝,宜于春季开花后至5月中旬拉枝,这时枝条较软,开角容易,伤口愈合快,背上冒条少。

### 2.3 枝条开梢角时间

一般在生长后期进行,即枝条未拉平、未拉到位的进行再次拉枝到位。用绳子拉或枝上挂物均可。



## 3 拉枝要求

### 3.1 按生长势确定角度

枝条生长势强,拉枝角度要大;枝条生长势弱,拉枝角度宜小。对不易成花、长势强的富士品种,主枝角度应拉到  $110^{\circ} \sim 120^{\circ}$ ,将辅养枝拉到下垂,使之早成花、早结果。

### 3.2 按密度确定角度

栽植密度大的果园,主枝拉到  $110^{\circ} \sim 120^{\circ}$ ;栽植密度小的果园,主枝拉到  $90^{\circ} \sim 100^{\circ}$ 。

### 3.3 按树形确定

纺锤形主枝拉到  $110^{\circ} \sim 120^{\circ}$ ;改良纺锤形主枝(基部)拉到  $90^{\circ} \sim 100^{\circ}$ ,中上部主枝拉到  $100^{\circ} \sim 120^{\circ}$ 。

### 3.4 按品种拉枝

富士  $110^{\circ} \sim 120^{\circ}$ ;嘎拉  $80^{\circ} \sim 90^{\circ}$ ;秦冠  $80^{\circ} \sim 90^{\circ}$ 。

## 4 注意事项

(1)应从幼树开始,对一年生枝条长至 20~25 厘米用牙签开基角,一般开到  $90^{\circ}$  左右。等枝条长到要求长度时,再拉至所需角度。

(2)将枝条基角、腰角、梢角全部拉到位,拉好的枝须平顺,在一条直线上,不能呈“弓”形。大枝拉下垂,中枝拉平,小枝不能拉(图 8、图 9)。

(3)拉枝防勒伤枝条,要及时解绑,绳子绑口为活口,不要绑死口。

(4)枝在中心干上要摆布均匀,上下部枝条应插空排列,摆布合理,错落有致,不能重叠和交叉。

(5)需转变方向的枝条,拉枝时要在地面固定埋地桩,埋桩必须结实,用的木橛不宜太短,斜钉入地中,要保证枝条能固定 3~4 个月。

(6)拉枝不可能一次性到位,由于枝条生长的顶端优势作用,应不断调整拉枝部位,保证将枝条拉到所要求的角度。

(7)坚决不能把几个枝条绑在一起向下拉,要一枝一绳固定,使其充分占领空间,均匀合理,做到枝枝见光。

(8)不能只拉下边枝而不拉上边枝,上枝、下枝都要拉到位。拉枝要处理好个体与群体的关系。



图8 拉枝完成后落叶前



图9 拉枝完成后落叶后

(作者联系电话:13098157891)

### 河南省叶县富源红梨种植园 专注中西红梨研发

本园育有:早酥红梨(曾用名:三红梨,奥世红梨)20万棵,红香酥5万棵,粉红香蜜、玉露香、新梨七号各2万棵,津香蜜1万棵,红星(曾用名:澳红三号梨)2万棵,日本蜜梨,豫冠梨(特高产),以上品种均为自产自销,苗圃地轮茬种植,无病虫检疫对象,欢迎实地考察、观果、看圃订苗。地址:河南省叶县廉村镇水郭村 联系人:郭海卿(高级农艺师)电话:13592170549 15893477760(微信)

### 广告信息

### 提供早、中、晚熟梨苗、接穗

河南省叶县遵化店镇黄柏山村的王进国有麦香、夏玉、翠玉、红梨二号、红星、新冠7号、初夏绿、9916、9918、玉美人、黄宝石、133、秋仙、皇冠、红早酥、秋红酥、玉露香、红月梨、红香酥、红香蜜、萝莎、秋月、天皇、金花、新梨9号、佛见喜、秋风蜜、红梨1号等早、中、晚熟梨苗、接穗100万株,欢迎预约育苗。电话:13137503269 邮编:467242