

低产苹果园改造技术

河南省灵宝县优质苹果基地,长期以来,苹果管理粗放,产量低而不稳。为此,1979~1987 9年间,寺河乡对3300亩15~17年生,655600株低产苹果园进行了改造试验。结果一、二级果达到87.6%,亩产由236.4斤提高到4545.4斤,总产由78万斤提高到1500万斤,年收入由15.6万元提高到650万元。在低产苹果园改造过程中,寺河乡以改土施肥为基础,以防治病虫害做保证,合理修剪,抓好疏花疏果,从而达到树壮、优质、高产、稳产。

一、深翻改土、施足肥料:

深翻改土:一般在中期苹果采收后到封冻前进行。在树冠外围垂直投影下,挖成半圆形或圆形,深80~100cm,宽70~80cm,长因树冠大小而定,结合施入有机肥,持续增产效果可达7~8年。配合水土保持,缓坡做成等高梯田,陡坡做成单一水平树盘,并达到内低外高。

施肥:采用以有机肥为主,追肥为辅的施肥方法是寺河乡低产苹果园改造的突出特点。在全年施肥总量中,有机肥达到1.0斤果2.0斤肥,饼肥15~20斤/株,化肥15~20斤株。其中:采果后结合深翻改土,有机肥和饼肥一次施入;追肥2~3次/年,7~10斤株次;追肥时期因大小年而异,大年树追肥多在座果后,花芽分化前进行;小年树追肥多在花前、春梢和秋梢停长期进行。

二、合理修剪,培养树型

低产苹果园,多数放任不管或栽后进行间断管理,结构混乱。这类树应根据疏散分层延迟开心型的树体结构,整理大枝,解

决光照,逐步培养成丰产树型。

(一) 冬季修剪

1. 选定骨干枝,对骨干枝采取助势剪法,如短截、缓放,使其转旺;对有空间的辅养枝开角、疏上、压强、缓中,待其结果后去除,无空间的逐步疏除。

2. 合理配备结果枝组;在一棵树上是下层多于上层,中心主枝上多培备中、小型枝组;在一个主枝上是中间大,前部小,后部中,两侧背后大中型。全树大、中、小型结果枝组比例达到1:2~3:6~7。

3. 大小年树的修剪;大年树的修剪要点:中长果枝一律破顶,以花换花;尽量保留二年生有中间芽的枝条,向“大年”要花;中短营养枝缓放,促其成花;细弱枝中部回缩;疏除部分层间大枝;轻剪背上大叶芽枝;短截部分外围一年生营养枝。

小年树的修剪要点:缓放一年生枝;短截二年有中间芽的枝条,向“小年”更枝。重点调整大中型结果枝组,可按“二调一或三调一”的原则,根据品种、树势、对国光、青香蕉等留上枝上芽,壮枝壮芽回缩,对倭锦、红香蕉等调整宜,且留下枝下芽回缩。

(二) 夏季修剪(5月中旬~6月中旬)

1. 青香蕉、印度、金冠、元帅、大国光等背上直立枝长到8~10片叶时间隔摘心,如长到30cm以上者可留基部3~4片叶短截,秋季疏旺留中,既培养枝组,又促进为当年成花,青香蕉光杆枝可于光杆中部环剥,促生分枝,解决光腿现象。

2. 辅养枝可采用扭、拉、撑、开角加环剥手法,一般当年都可成花。

三、疏花疏果,提高质量

大年树果多个小,增产不增收。寺河乡通过疏花疏果,3300亩苹果一、二级果比例

杏树嫁接存在着成活率和萌芽率均低的问题,果农称之为“难活瞎子多”。我们在实践中体会到,插皮接,带木质芽接和掇取芽片法能有效的解决这个难题。下面将这几种方法做以简单介绍。其嫁接时期4至10月份接芽成熟,穗砧离皮均可进行。

一、插皮接 砧木,适于大树。接穗,长5cm,粗细适当。削面,马耳形,长5cm左右两侧背面也轻轻削去老皮。方法:将砧枝拦腰截断(插皮腹接除外),再把削好的接穗插入砧枝形成层即可。穗头保湿,使用蜡封接穗。接口保湿,先用黄泥糊住,再用一块塑料膜(中间开一小孔)套过接穗,裹严接口,然后用细绳绑扎结实。经试验,插皮接比劈接提高成活率75%。

二、带木质芽接包括T形芽接和切芽接 ①带木质T形芽接:削取芽片,在接穗上接芽的背面上方下刀,削去大于枝粗1/2的部分,剩下带芽部分,然后剪下即得到带木质芽片,其长取4cm左右,形状如盾,接法同T形,此法最适于大树嫁接。育苗嫁接时,芽片酌情减小。②切芽接:在接芽上方0.7cm左右处下刀,向下斜切,纵深1.5cm以上,再在接芽下方0.5cm左右处下刀,向下斜

达87.6%。仅此一项,年净增加收入在200万元以上。

1. 疏花的时期和方法:疏花因座果率高低而异。对座果率高的品种:如金冠、香蕉、大小国光等可本着叶花比30~40:1的原则,各级骨干枝延长枝头一米以内不留花;串花枝隔码留花;在一个主枝上,疏前疏后留中间,中部腾空背上健壮枝组,留下背后斜侧中庸枝组。对座果率低的品种,如倭锦、红香蕉、祝红等一般不疏。

2. 疏果的时期和方法:疏果一般在谢花后20天以内完成。方法有两种:一是按副梢疏果,单副梢留单果,10cm以上留双果;双副梢留双果;无副梢不留果。二是按结果点疏果:根据枝组强弱确定疏果量,一般强旺结果枝组,结果枝与空闲枝比例达到1:2,中庸偏弱枝组达到1:3~4。

四、加强综合防治病虫害(略)

(灵宝县李云昭)

杏树嫁接方法

切,与第一刀刀缝相交。取下芽片含于口中备用。用同样的方法在砧木上切两刀,使砧木上出现一个与芽片形状相似的缺痕,然后将接芽片嵌于缺痕处,一边形成层对准即可,两边对准更好。然后用塑料束缚,留出芽体。切芽接解绑宜晚些,只要不明显限制嫁接株生长就可不解绑。

三、掇取芽片法 杏树一般芽痕突起,用普通取芽法,常常不能把护芽肉(维管束)带下来,这是造成“瞎子”的主要原因。掇取芽片法、用刀方法同普通芽接法(即在芽子上方横割一刀深达木质部,再在芽子下方下刀沿斜上方向削,超过芽上方的横刀口),但在取芽片时采用顺接穗纵向向下掇的方法。这样取下的芽片,大多数能完整地带下护芽肉,从而可大大减少“瞎子”。其接法同一般芽接法。

据调查,用普通芽接法,“瞎子”往往占半数左右,而木质部芽接(包括切芽接)和掇取芽片芽接,基本上无“瞎子”,嫁接成活率一般情况也能达到85%以上。(河北省唐县军城林研所陈彦池胡士彪)

(上接23页)

扦插。插枝可从塑料大棚或早春大田中采选。其方法是:蕃茄整枝时保留所有早而壮的侧芽,当长到可辨花蕾时,除保留主干外,其余侧枝即作扦插使用。大田扦插最好于午后傍晚进行,随采随插,插深5公分,如果播前蘸取生长素600—800ppm溶液,则生根效果最佳。4.覆盖浇水加强管理,为减少水分蒸发,维持扦插苗的水分平衡,促进生根成活,需要及时搭棚遮阴,(或用草苫覆盖)浇足水分、保持土壤经常处于湿润状态,直至扎根成活。5.苗床培育的扦插苗,要做到精心出床,带土移栽,移栽前6~7天,应适当追肥浇水,然后随起随带土移栽。西瓜扦插:1.选择生长旺盛、无病虫害的(大田覆膜地)早春瓜秧、剪掉其侧蔓,并使之保持原状,然后将瓜蔓的基部约三公分长短捏劈,除掉靠近的两片叶子待插。2.插前将蔓基浸于生长素800ppm液,或ABT生根粉1000ppm液约8—10分钟,以促进生根。3.扦插的培育管理,“土钵培育”基本和蕃茄相同,如果是直插大田的,最好选阴雨天进行,并做到随采随栽,深度至下部第一个叶片。若是晴天插蔓,则前5天一定要加盖遮阴,并及时浇水,保持土壤湿润促进发根成活。

杨宗棠