

寒地苹果栽培新技术系列问答

甄灿福 牟蕴慧

(黑龙江省农科院园艺研究所·哈尔滨)

(上接2期)

15. 嫁接苗如何管理、出圃?

答:(1)剪砧:第二年春季砧木萌动前(4月上旬),在接芽上部3毫米处将砧梢剪除。

(2)除萌:剪砧后,砧木上长出的萌蘖要及时抹除,越早越好,一般应进行2~3次。

(3)绑芽:接芽萌发到20厘米左右时,要及时立杆绑扶,防止被风吹折,并使苗木直立生长。

(4)除副梢:为了保证苗木质量,整形带以下的副梢要及时除掉,一般应进行3~4次,要在木质化以前抹除。

(5)其他管理:在嫁接苗的整个生长期中,还应及时进行中耕除草、追肥、灌水,防治病虫害等工作。

(6)起苗、分级和假植:起苗的适宜时期是10月下旬,挖苗时应远挖深起,避免伤大根,根的长度要保留20厘米左右。起苗方法,以二人对锹挖效果较好,大量育苗时,可用起苗犁挖掘。假植苗木宜选择背风和排水良好的地方。假植前要按苗木管理标准对苗木进行分级,标明品种和株数。根据苗木多少决定假植沟的大小,深一般40~60cm。苗木根端放在沟底,上部倒在斜壁上,每放一层苗木不宜太厚,并用湿润的细土填充根隙。然后将沟埋平,苗木的梢端要埋到整形带以上。为了保证假植质量和苗木成活率,如果干旱要灌水。最后在封冻前要将树叶打掉,然后撒防鼠药,苗上盖草袋片或度棚膜,再盖压一层土。

(7)包装和运输:外运苗木在进行包装前,要请有关部门检疫,如果是检疫对象,不能外运。苗木外运,须妥善包装,以免途中干枯和机械损伤。每包株数根据苗

木大小而定,一般为50或100株一包。根部以湿草填充,外用草袋包严,用草绳捆紧。包的内外必须挂标牌注明品种,防止混杂。

16. 如何培育矮化中间砧果苗?

答:第一年春播山丁子或黄海棠种子,培育基础苗,夏季(七、八月)低接矮化砧。第二年春剪砧,促接芽萌发,长出矮化中间砧苗,夏季再嫁接品种,中间砧的长度以25cm为宜。第三年春剪砧、抹芽秋季即可得到矮化中间果苗。其整个培育过程的管理同乔化苗。

三、建园

17. 如何进行园地选择?

答:(1)山地:要选择向阳背风的山坡,冬季温度较高的“暖层带”建园。山间各地不宜栽果树。

(2)丘陵地:应选择窝风向阳的坡地、冷空气能够顺利排出的中、上部地段,尽量避免在冷空气停滞的洼地和吃风岗上建园。

(3)平地:要选地势较高、排水良好、地下水位在2米以下的地段建园。

(4)土壤的选择:土层深厚,土质疏松、排水良好,富含腐殖质的砂壤土为最好。在土层薄、土质差的白浆土上建园,要先行局部改土,后栽树。盐碱地要注意改良土壤,克服盐碱为害,选用抗碱性较强的砧木和品种。盐碱地一般不宜建园。

18. 如何对果园进行规划?

答:(1)划分小区:平原地区,可采用2:1~5:1的长方形。丘陵、山地,由于地形变化较大,可因地制宜划成带状长方形或梯形,而小区的上、下较长的两个边要沿着等高线走。

(2)道路系统:一般由干路、支路、小路组成。干路将果园分成几个大区,外与公路相接内与支路相连,支路把大区分成小区,小区内设置小路。丘陵、山地果园的山道(干、支路)路面的坡度不超过 10° 。

(3)营造防风林:防风林可大大降低风速,避免或减轻大风对果园的危害,防护范围为其高度的 $25\sim 30$ 倍。防风林最好是乔灌结合,乔木为主,灌木为付,防风林带要与果树有 $10\sim 15$ 米距离,并且在果树一侧沿防风林边缘挖沟断根。

(4)水土保持:丘陵、山地果园,要做好水土保持工作。措施是修筑梯田、过渡梯田、撩壕、鱼鳞坑等。

(5)水利设施:解决果园中水的问题,是保证果树正常生长和结果的重要措施之一。根据具体情况,要考虑到水源和引水设备,设计出灌溉和排涝系统。

19. 怎样定植苹果树?

答:苹果树定植前要进行土壤的深耕熟化或穴内施肥的局部土壤熟化办法,做好园地准备工作。

(1)定植时间:4月中下旬。

(2)行向:平地南北行。丘陵山地,沿等高线栽植。

(3)株行距:苹果: 4×5 米。

(4)定植坑:直径50厘米,深50厘米,直筒形,不要挖成锅底形,表土和底土分别放在坑的两侧。

(5)授粉树:主栽品种和授粉品种的比例可 $8:1:4$; $1:2:1$ 。

(6)苗木防干:从起苗、拉运、假植到田间定植前整个全过程,要特别注意防干,随时喷水或用湿土埋根,根部裸露时间不得超过2小时,切忌日晒。

(7)苗木处理:定植前剪除枯桩,根端轻短截,根部浸泡24小时。

(8)施肥:每穴施腐熟的土杂肥50斤,并与表土拌匀。

(9)定植:将混拌粪肥的表土填入坑的下半部踩实,接着将苗立放在坑的中央扶正,将根舒展开,埋土至坑口,轻轻提苗,使接口与地面平,同时前后左右略加调整,使横竖成行后踩实,并打好水盘。定植时应特别注意不要栽植过深,接口一定与地面平。

(10)浇水:定植与浇水要连续作业,随栽随浇,每坑浇水2桶(以浇透为准),水渗下后,随即封垅,树栽到坑内浇水,间隔时间不得超过一天。

(11)定干:全园栽完,随即定干,定干高度:黄太平80厘米,大秋70厘米。

(12)五月份如遇天旱,再浇一次水,水量以浇透为准。

20. 主干疏层形的树冠基本结构和简要的整形过

程是什么?

答:主干疏层形的树形较好,整形容易,结果早,产量高,寿命长。其树冠的基本结构是:1个中心主干,6个主枝,18个侧枝;自下而上,主枝分层—1、2、3(层间距 $80\sim 100\text{cm}$, $60\sim 80\text{cm}$),主枝数目—3、2、1(层间距 $30\sim 40\text{cm}$, $20\sim 30\text{cm}$),主枝角度——大、中、小($60\sim 65^{\circ}$, 50° , $30\sim 40^{\circ}$)。

简要的整形步骤:第1年在苗高80cm处短截定干,上部20cm是分生第一层主枝的部位,称为整形带。第2年春,选其中生长旺盛的第1个直立枝作中心主干,另选二个方向适当、位置错落、基角大的枝条作第1、2主枝,并对它们进行短截。第3年春,仍选第1个生长旺盛的直立枝作中心主干,并留60cm短截,选去年剪口下抽出的合适枝条作第3主枝,并选好第1、2主枝上的第1侧枝,均对它们进行短截。第4年春,仍选第1个直立枝作中心主干,留60cm短截,在第1、2主枝上选留各自的第2侧枝,并适度短截,第1侧枝上的分枝轻短截,第3主枝上的侧枝剪留方法,与第1、2主枝相同。第5年春,除选留中心主干外,要在第3主枝上方 $80\sim 100\text{cm}$ 处,选留两个长势旺、角度好、与第一层主枝错落着生的邻近枝作第2层主枝,并作中度短截。同时继续进行第一层主枝各级延长枝和侧枝的选留和修剪。第6年春,在第二层主枝上方 $60\sim 80\text{cm}$ 处选留一个健壮枝作第三主枝,并进行中短截。其余枝条仍按前述方法进行修剪。这时,幼树整形工作基本完成。在这6年的整型过程中,每年选留的主枝数是:0、2、1、0、2、1。

21. 苹果树的不同年龄时期的修剪基本特点是什么?

答:(1)营养生长期:这个年龄时期的修剪,是为了形成牢固的树冠骨架和提早结果。对主枝和各级侧枝的延长枝进行轻短截,保持中心主干的生长优势,迅速扩大树冠。

(2)生长结果期:这个时期修剪的中心是区分永久枝和临时枝,调解主从关系,临时枝为永久枝让路,控制临时枝大量成花结果。

(3)盛果期:修剪的任务是维护树势,延长盛果期。周期性地短截树冠外围的枝条,紧缩树冠(松松紧紧),保持旺盛的营养生长。对结果枝要进行不同程度的短截,控制结果量,对短果枝更新复壮,使营养生长和生殖生长保持平衡。

(4)衰老期:这一时期修剪的主要任务是复幼更新。剪掉衰枯的骨干枝,利用主枝上发出的徒长枝,培养新的树冠。(待续)