丹苹、丹光苹果幼树早期丰产栽培技术

孟　林,于　涛,姜　涛

(辽宁省风沙改良利用研究所,阜新 123000)

中图分类号:S661.1　文献标识码:B　文章编号:1001-0009(2005)05-0036-01

阜新地区地处辽宁省西北部,属风沙半干旱区,冬季寒冷,1月份平均气温-21 ℃,极限低温-31 ℃,果树生产主要以南果梨、苹果梨和吉红为主,为调整果品生产结构,辽宁省风沙地改良利用研究所于1994年引入丹东农科院选育的优质抗寒大苹果新品种——丹苹、丹光进行引种试栽并获得成功,阜新地区现已种植460 hm^2(公顷),结束了阜新地区无优质大苹果栽培历史。现将丹苹、丹光幼树早期丰产栽培技术总结如下。

1　高标准建园

1.1　挖栽植坑　建园前年秋季按3 m×4 m(米)株行距挖坑,坑深0.8 m(米),宽1 m(米),表土和底土分开放置。坑底部施入30 cm(厘米)厚秸秆杂草,其上施入与表土均匀的农家肥20 cm(厘米)厚,并每坑施入1.5 kg(公斤)过磷酸钙或0.5 kg(公斤)复合肥。最后回填表土,并灌水沉实。

1.2　授粉树配置　丹光、丹苹可互为授粉树。配置方式以行排列,等量栽植采用2~4∶2~4,不等量栽植采用4~6∶1。

1.3　栽植方法　栽植在4月中旬进行,栽前修剪根系,用清水浸泡根系24 h(小时),并用助长生根剂浸蘸20 min(分钟)。栽后马上灌足水,待水渗后,用1 m^2(平方米)地膜覆盖树盘,膜四周用土压实,地膜呈外高里低状,以后降雨时雨水渗入坑内。及时定干,干高60 cm~70 cm(厘米)。定干后用长40 cm(厘米)、宽8 cm~10 cm(厘米)塑料袋套干,增温保湿并防止金龟子啃食幼芽和嫩叶。萌芽后及时扎眼放风,待新梢充满袋后选择阴天或傍晚解袋。

2　加强土肥水管理

2.1　间作　在建园前3年可以在距树干0.8 m~1 m(米)以外间作豆类、花生等农作物,提高土地利用率,增加收入。

2.2　树盘覆盖　树盘覆盖秸秆或杂草15 cm~20 cm(厘米)厚,上面零星撒土盖压。

2.3　施肥　基肥在8~9月份施入为宜。5年生以内每株施入优质农家肥20 kg(公斤)左右,混拌过磷酸钙为0.5 kg~1 kg(公斤);5~10年生每株施入30 kg~50 kg(公斤),混拌过磷酸钙2 kg~3 kg(公斤)。在树冠投影外挖沟施入,沟宽50 cm~60 cm(厘米),深50 cm(厘米)左右。追肥在4月中旬进行,以速效N肥为主。2~5年生树每株施50 g~250 g(克),6~10年生每株施0.5 kg~1 kg(公斤)。采用入射线或沟施均可,深20 cm(厘米)左右,施后覆土。结合灌水,结果后于6月份再追肥一次。结合防治病虫害,5~7月份叶面喷施0.3%~0.5%尿素2~3次,7月份后喷施0.3%磷酸二氢钾1~2次。

2.4　灌水　萌芽前、花后、果实膨大期、封冻前要灌水,其它生育期间视土壤墒情而定,坚持生育期适时供水,而中后期适当控水。灌水量以树冠投影面积内土壤湿透50 cm~60 cm(厘米)为宜。

3　整形修剪

3.1　树形　树形采用纺锤形和小冠疏层形。纺锤形树体结构:中心干上着生15~20个侧分枝,侧分枝角度接近90°,在侧分枝上着生结果枝组。全树3~4层,层距40 cm(厘米)左右,每层3~5个侧分枝。树高2.5 m~3 m(米)。小冠疏层形树形结构:主枝5~6个,分两层,层间距80 cm~100 cm(厘米),每个主枝有1~2个侧枝,主枝基角70°左右,树高3 m(米)。

3.2　修剪　幼树修剪要冬夏结合,以夏剪为主,冬剪为辅。纺锤形冬剪只对中心干轻剪长放,剪留长度50 cm~60 cm(厘米),其余枝一律不打头,采取缓放,保持单轴延伸,拉开基角。1~3年生冬剪时,原则上不疏枝,4~5年生冬剪时,对过旺的竞争枝疏掉。小冠疏层形冬剪时主要是短截主侧枝,尽快扩大树冠,其余枝缓放,利于早结果。夏季修剪主要是采用抹芽、拉枝、扭梢等方法来达到幼树早成花、早结果、早丰产、改善光照条件的目的。抹芽是抹去第一主枝下部的芽和每个主枝背上直立芽、竞争芽,改善通风通光条件,将营养生长转化为生殖生长。一般距10 cm~20 cm(厘米)留一个,其余抹掉,在主枝或侧分枝上距干10 cm(厘米)内萌芽一律抹掉。拉枝:纺锤形侧分枝开角80°~90°,小冠疏层形主枝基部开角70°左右,辅养枝90°,对当年中心干发出的直立新梢(含竞争枝),在半木质化时,用"W"开角器或拉枝。扭梢:对背上发出的直立新梢和竞争枝,当长到半木质化时(20 cm~30 cm(厘米)长),基部留2~3个芽扭倒成180°下垂即可。6月份以前扭的大部分可形成花芽,8月份扭的有少量能形成花芽。

4　病虫害防治

3月份:清扫果园,剪除病枯枝;发芽前用40%福美砷100~150倍液喷布。

4~5月份:主要害虫有蚜虫、卷叶虫、红蜘蛛等。在展叶期蚜虫卵大部分孵化时,喷布10%吡虫啉可湿性粉剂5 000倍或50%抗蚜威可湿性粉剂1 500~2 000倍液或2.5%杀灭菊酯乳油3 000倍或48%乐果乳油2 000倍液。

6~7月份:主要防治对象有早期落叶病、桃小食心虫、卷叶虫等。从6月中旬开始,每隔半月喷1次70%甲基托布津1 000倍液或50%多菌灵700倍液。6月上旬至7月份,桃小幼虫出土期,用25%辛硫磷胶囊300倍喷施树盘,成虫盛发期,树冠喷布20%杀灭菊酯或50%杀螟松1 000倍液;桃小卵果率达1%时,喷布40%水胺硫磷1 000倍或桃小灵1 000~1 500倍液。

8~9月份主要防治桃小食心虫、早期落叶病、烂果病。喷石灰倍量或波尔多液200倍,防治早期落叶病,喷1次5%安索菌清500倍液,防治成熟期和贮藏期烂果病。

10~11月份:注意防治腐烂病。上冻前枝干涂抹白涂剂(生石灰6 kg(公斤)、食盐1 kg(公斤)、石硫合剂原液0.5 kg(公斤)、豆浆或细豆面1 kg(公斤)、水20 kg~25 kg(公斤)防止发生日灼伤。对腐烂病进行刮治,用30~50倍腐烂敌、菌毒清等进行伤口消毒。清扫落叶,收集烂果,集中深埋或烧毁。

5　应用生长调节剂

对生长势较旺的幼树在新梢旺长期喷多效唑150~200倍液,或对3~4年生树每株施2~4 g(克)PP_{333},或喷布果树促控剂PBO200倍,以达到壮树、控梢、促花、提高座果率,促进果实膨大的目的。

收稿日期:2005-05-12

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net