

苹果梨乔砧密植早 果丰产技术

张好祥

苹果梨自1968年由吉林延边引入我场经与21个梨品种相比较,表现适应性强,生长旺盛,产量高,品质好,耐贮存等优点,于1985和1989年曾连续两次被农业部评为优质农产品,获得了全国梨果鉴评总分第一。

目前甘肃全省已发展苹果梨10万亩,与此同时省农业厅在民乐园艺场实行了乔砧密植早果丰产优质的系统栽培管理技术,取得了亩栽66株($2.5 \times 4\text{m}$),亩栽111株($2 \times 3\text{m}$),三年挂果,四年亩产1165公斤、1675公斤,最高单株产量34公斤、50公斤,五年亩产2928公斤、4539公斤,最高株产83公斤、78公斤,不但偿还了前五年建园总投资,且有所盈余,第六年亩产4201公斤、5012公斤,最高株产85公斤、82公斤,除去各项开支平均每亩净盈余6321.60元、7359.20元。创造了国内苹果梨乔砧密植早果丰产优质好成绩,并筛选出了 $2.5 \times 4\text{m}$ 适合全省苹果梨大面积发展的适宜乔砧密度,探索并总结出了一套适合降雨量少,海拔高、干旱、半干旱地区的苹果梨乔砧密植早果丰产的栽培技术。现将栽培技术要点总结如下:

一、砧木建园,合理密植。利用杜梨进行砧木建园,提高树体抗逆性,特别是黑胫病的抵抗能力增强。为了达到早果丰产、高效益,株行距以 $2-3 \times 3-4\text{m}$ 为宜,最少不低于44株/亩。

二、配置授粉树。苹果梨属于异花授粉果树,要选择符合授粉条件、品质好、丰产的中晚熟品种,如早酥、锦丰、车头、身不知等品种在果园按5:1配置。

三、加强土、肥、水管理。在经常进行中耕除

草的同时,每年结合秋施基肥,深翻园土20—30cm,幼树施基肥30—50公斤/株,初果树50—100公斤/株,前期追氮肥为主,后期以磷、钾为主,年追2—3次,夏压绿肥30—50公斤/株。结合喷药前期叶面喷果树多元微肥或0.3—0.5%的尿素,后期喷0.3%磷酸三氢钾。以利花芽分化和提高果实品质,灌水不宜太多。一年4—5次,结合追肥进行,灌足冬水。

四、开张角度,增加枝叶量。定植后第二年要及时开张角度,使直、斜、不开张的旺枝角度开张,转化结果。采用撑、拉、别、坠、压等方法开角,形成花芽30—45%,开角时间以枝条基本长好而未完全木质化时较好。过早削弱生长,过迟开角困难;达不到目的。

五、合理整形,及时修剪。依苹果梨干性强,成枝力弱,层次明显,修剪反应不敏感等特点。密植园整形宜采用“主干自然圆柱形”中心领导干上直接着生主枝,主枝上均为结果枝组,树高控制在2.5—3m,主枝包括中心干只留两级,4—5个,结果枝组直接着生在主枝上。5年生园有枝条7—8万/亩,短枝占90—95%,长枝5—10%,叶面积1982 m^2 /亩,单株枝量650—800个,单株叶面积18 m^2 ,叶面积系数3—4。密植园修剪时,幼树多留枝,轻剪长放,保留花芽,尽量利用腋花芽结果,夏季适时修剪,对辅养枝、徒长枝有计划的扭梢、拿枝、环剥、拉、坠等促花措施,过密枝早摘心,培养结果枝组。利用生长较弱的竞争枝做中心干,拉平较强的中心干,结果枝组及时更新使结果部位靠近骨干枝,中心干及早落头,逐年回缩到萌芽处,去强留弱,去直留斜,延长枝结果。

六、疏花疏果,调整枝果量。密植园通过一系列的早果技术,往往造成花多,座果高,这时应及时做好疏花疏果工作,根据树势确定留果量,花多时短截长果枝,缩剪细弱枝,中庸健壮树叶花芽比调整到4:1,如花还多时可删除枝组中部分叶丛枝。座果期进行疏果,强枝组每花序留双果,中弱枝组留单果,使叶果比保持在28:1,保证果个大品质优。

七、预防为主,综合防治病虫害。苹果梨常见的虫害有黑纹金龟甲,黄粉蚜,大青叶蝉,尺蠖,梨幼树黑胫病,腐烂病。以预防为主,综合防治的措

地膜早熟甜瓜复种 秋菜花效益高

刘连杰 李松群 李淑敏

由于菜花是一种较喜冷凉的蔬菜、要求长日照。其生长适宜温度为8—24℃，花球生长适宜温度为15—18℃。这与我地区6月下旬至9月末的气温规律比较接近。我省一般9月份平均气温16.6℃、最高气温22.9℃，且8、9月份雨量集中，日照时间长，很适合菜花花球生长。为了降低我地秋菜花生产成本，我们对地膜覆盖甜瓜进行了复种秋菜花试验。具体做法如下：

一、前茬准备 准备摘复种的甜瓜，应预先采用一系列早熟栽培措施，如早熟品种，培育早苗，严格整枝等等。要尽量使其成熟期提前。我们选用了早熟品种龙甜一号、4月20日冷床育苗播种。5月22日田间定植，收获期从7月16日到7月30日。

二、菜花育苗 菜花多分春秋二季，品种较多，品种的适应能力差别很大，要选适宜秋种的早熟或中早熟品种，如荷兰雪球、早熟23号等等。复种菜花苗床播种为6月20日，苗床选择地势较高、通风良好地方，防止高温暴晒。床土同甜瓜育苗土，种子量按0.05公斤/亩。播前种子用40℃温水

施，控制病虫害。结合冬剪，清洁园地，全树喷4—5°Be石硫合剂并涂白刷干，杀死越冬虫卵。花前喷药，注意6—7月黄粉蚜防治，严密观察，及时喷水胺硫磷、天王星等药液杀死若虫。对易发生黑胫病的低接苗在干基加60cm高的土圈灌预防，已经发病的植株用小刀将病部纵刺划几道涂抹50%退菌特500倍。

八、适时采收，保证质量。苹果梨以9月底至10月初采收为宜，此时果实底色由绿变黄，过早采，果皮腊质形成不好，风味不佳。采时要轻拿轻放，所用筐子要护布，否则稍摩擦果皮变黑，影响商品价值，不耐贮藏。（甘肃省民乐园艺场 邮码734502）

浸泡3—4小时，为使播种均匀并节省种子（因菜花种子价格较高），种子捞出后控干表水并掺一半细干沙。播种后到出苗前要保持床土湿润。幼苗长出3片真叶后，要作一次分苗，行株距按10×10厘米，分苗后要浇足水，并减少暴晒，以免缓苗。如果不准备进行分苗，也可以直接稀播，待苗长至3片真叶后进行间苗。

三、定植 菜花苗6—7片叶为定植最佳期。本试验于7月30日定植。定植前先要拔净瓜地残株杂草，尽量保存地膜完好，在原瓜地刨15×15厘米坑。如需要定植时的瓜田还有保留一段时间的必要，也可先剪掉瓜秧无用枝蔓，将保留部分理顺，在原瓜地空间定植。定植前每垅施磷酸二铵10克（小平匙）。菜花苗按单株割成土坨，定植在瓜田。注意要浇透水、定植后封严地膜口保水。

四、田间管理 菜花是喜肥水型蔬菜，特别是进入花期对氮磷钾需求量更多。一般花球长到鸭蛋大小时，每亩要追施磷酸二铵10公斤，硫酸钾10公斤。追肥同时要配合苗眼松土、培根，以补充土壤中氧气，促进根系发育。菜花花球长大后怕强光晒，为防止花球晒后变色，降低品质，影响商品性，要注意及时覆盖花球，以促使其软化，遮光方法可用绿叶复盖或把本株上位叶片用绳轻轻拢起。菜花的幼苗期和田间定植后都要注意及时防治新霉病和菜青虫危害。可用600倍百菌清和3000倍除虫菊脂液喷撒，效果较好。

五、收获 菜花收获时间早晚不但影响花球产量，还影响花球品质。收获太早产量较低，收获太迟花球已散开、表面凸凹不平，老化变粗，品质大大下降。要按个体成熟情况分期收获，多在国庆节前后为宜。

六、经济效益分析 本项秋菜花复种试验总面积96平方米、用荷兰雪球品种，共收获有商品性的白色紧实花球233个，共105公斤。每个花球平均重0.45公斤。其中最大的重1.1公斤，按每公斤售价0.9元计，可收入94.50元。去掉农药化肥成本，纯收入为80.00元以上，折亩纯收入达555.00元。加上前茬早熟甜瓜收益，每亩土地年总收入将远远超过千元以上。（长春市农业科学研究所 邮码130111）