

增加果实含糖量,果实生长后期要控氮、增施磷、钾肥,在5、6月份喷施稀土,可使果实含糖量比对照提高1.8%(绝对值)。②生长期降水量与果实含糖量呈极显著的负相关。特别是果实生长后期的8、9月份雨水过多更会影响果实糖分的积累,因此果实生长后期降雨量大时,要注意排水。③准确判断果实的成熟度,以利适期采收。如前所述,元帅系短枝型品种上色早,因此不能仅凭果皮颜色判断果实的成熟度,果实内源乙烯含量可作为判断元帅系短枝型苹果成熟度的主要生物学指标。在缺少试验仪器无法测定乙烯含量的农村果园,可把种子颜色作为参考指标,当果实内源乙烯含量 $0.3(10^{-6})$ 左右,种子颜色由浅褐色转为深褐色时,即表明果实已经成熟。为了提高含糖量及果实风味,除了长期贮藏的果实,短枝型品种应比普通型晚采10天左右。

5. 提高果实贮藏品质:①提高果实硬度,提高果实硬度的措施是:A合理施肥:叶片含氮量高果实硬度低,钾肥过多,也会导致果实硬度下降,而增施钙肥和磷肥可增加果实硬度。B注意控水:土壤供水过多,树势强,果实细胞体积大,含水量多,果个大,果肉硬度低,一般旱地和山地果实硬度大。C采后及时入冷库,可以延缓果肉变绵,当采收时气温高时,必须在采后48小时内入冷库贮藏。D应用生长调节物质:B₉在防止采前落果的同时,可以增加果实硬度,延缓果肉变绵。②防止贮藏期生理病害,果实贮藏期间发生的许多生理病害,都与缺钙有关,主要病害有苦痘病和水心病,其防治措施是:A土壤施肥不要偏施无机氮肥,要氮、磷、钾肥并重,并注意增施钙、硼、锌、铁、锰、钴、钼等微量元素肥料,微肥以根外喷施效果最好,见效快,用量少。③在苦痘病和水心病高发地区,盛花后3周、5周和采收前10周、8周各喷0.5%硝酸钙溶液一次,对减少这两种生理病害有良好效果。(邮编:006660)

略优于新苹一号,果实成熟期与新苹一号相近。

3. 集约栽培技术要点:新苹一号树体较紧凑,生产中庸,栽植株行距应为 $4\times 3\text{m}$ 长纺锤形整枝或 $4\times 1.5\text{m}$ 双X形(与扇形相似)整枝,若矮化中间砧,应以 $3\times 1.5\text{m}$ 或 $2.5\times 1.5\text{m}$ 采用双X整形方式,主干高40cm左右,南北行第一主枝选在东北方向,第二主枝伸向西南,层间距为1.2m左右,第三主枝东南向,第四主枝选西北,在主枝的左侧,距主枝上30cm左右各选留一个永久性辅养枝,构成双X形,一层主枝上方60~70cm选留两个伸向行内的永久性辅养枝,层间内共设有6~8个永久性辅养枝,各级辅养枝均于当年6月中下拉平并逐年整成大、中型结果枝组,构成长方形树冠,此形土地利用率高,通透性能好,结果早,丰产期长,主枝在55~65cm左右各选留两个侧枝,其第一侧枝均选在右方(剪截时右手方向),各级骨干枝剪截2~3年,碰冠后伸缩修剪,中心干延长枝拉往顺风方向,逐年整成结果枝组。注重夏季修剪:夏剪是冬季修剪的基础,做好夏季修剪在冬剪时可免除疏剪一年生枝,如此骨干枝无伤口,减少病害浸染机会,延长丰产年限,夏季修剪就是将着生部位不合理的萌芽反复抹除或剪掉,旺长的各级骨干枝于6月中下旬在55cm左右进行剪截,同时作好拉枝、调解、扭梢工作,并于8月20日前后对尚未停长的新梢一律反复摘心,以促使成枝及花芽的充分形成。(吉林省舒兰市吉舒果树试验站)

抗寒苹果新品种和集约栽培

牛思远 牛经纬

1. 新苹一号(74-1):品种来源于新疆,以国光为母本,56193(品系)为父本进行有性杂交选育而成,在石河子试验园绝对最低温度达 -37.5°C 的情况下,该品种表现抗寒性强,果实大,品质好,晚熟耐贮,且优良性状稳定,于1993年9月由新疆农作物审定委员会审定通过并定名为“新苹一号”(见封底果实照)。果实经济性状:果实短圆锥或扁圆形,平均单果重160克,最大果重216克,果面光滑,果皮底色黄绿,全面覆浓红色断续条纹,外观甚美,肉质细腻,品质上等,果实耐贮藏,可贮5~6个月,好果率90.5%,果实不皱皮,基本保持原品质不变。结果习性:高接树2~3年结果,花芽极易形成,一年生枝液花芽较多,大小年现象极轻,在玛纳斯接在矮化中间砧上,二年结果,果个增大,一般果重180克,最大果350克,在石河子南湾村对幼树高接试验,比同年定植的匍匐栽金冠增产50%,表明丰产,据玛纳斯结果表现,物候期与金红相似,抗寒性超过金红,授粉树以新冠,金红,76-9等品种(系)。抗逆性:新苹一号在培育过程中经历了1976—1977年和1988年三次大冻害的考验,绝对最低温度为 -36°C — -36.5°C ,仅有13.6%顶芽轻微受冻,开花和结果仍表现正常,特别是在黑龙江的密山市金沙农场,树体表现生长量大,越冬不抽条,不皱皮,而同园栽的龙光、金红等品种的一年生枝条有皱皮现象,在南湾村栽培的列宁二号发生腐烂病达82%,而新苹一号则未发生。

2. 76-9(品系)经玛纳斯试验,能耐 -40°C 的绝对最低温度,果个大于新苹一号,阳面红色,品质和定性均