

## 苹果树老品种果园改造实用新技术

周立华

近年来,随着农村产业结构的不断调整,林果业已成为21世纪我国农村农业大发展的重要支柱产业。当前大部分地区农村仍存在相当数量因引种不当或引用已经淘汰品种的老品种苹果园。这些果园挖之可惜,继续留用,经济收入极低,给果农造成严重损失。改造这种果园已成为当务之急,现将近年来改造老品种果树的成功经验总结如下。

### 1 改造园的选择

选用的被改造园应是果品不符合苹果品种发展趋势和市场需求,生产上已淘汰的倭锦、国光、沙果、海棠等品种的果树为被改造目标。因为这些品种的果园结果后,不仅给苹果生产造成很大损失,而且严重减少了果农的经济收入。

### 2 接穗的品种选择及准备

接穗品种应选择发展前景广阔的品种。适合当前发展的品种有:富士优系、元帅系的短枝型品种优系,它们依然是21世纪初叶的主栽品种,新乔纳金等新品种,发展潜力巨大,深受广大群众欢迎。

**2.1 接穗的采集** 选用的接穗应从品种纯正、生长健壮、无检疫病虫害的结果母株上,结合冬剪,剪下来的生长充实、芽眼饱满的1年生发育枝作接穗。剪取好的接穗每100根捆成一捆,加封品种标签,在窖内排好,用湿沙培好,接穗顶部应露出沙子1/3为好,窖内温度应保持在 $0^{\circ}\text{C}\sim 3^{\circ}\text{C}$ ,每隔半月左右,扒开检查一遍,若湿度不够,应及时喷水保湿,以防接穗变干、发霉等,接穗应在嫁接前一天取出,插在装水的塑料桶内,让接穗根部在水中浸泡一天,使接穗充分吸水,以利嫁接成活。

**2.2 砧树的选择** 根据大量实践证明,高接树树龄应以10年以上为好,这样,树体高接后,当年即可恢复树冠,第2年即可达到原品种果树产量的40%以上,第3年即可超过原品种结果产量。砧树应选择新疆野苹果、八棱海棠等实生砧木最好,利用新疆野苹果做砧木,嫁接后树体抗性增强,伤口愈合快,树冠恢复生长快。高接在其他老品种树上,不同品种应加以选择。如:红富士系高接在国光树上,表现最好,果品的含糖量提高,抗寒性大大增加,高接在元帅系上,生长结果表现较差,高接在其他品种上表现一般,因此,在高接园中,元帅系一般用来做授粉树,不进行高接,若需改造的老果园中元帅系较多,则应选部分需改造的树体高接除富士系以外的其他优良品种。

### 3 高接技术

**3.1 时间的确定** 高接时间应确定在春季果树根系开始活动,树液流动期最佳。新疆一般在3月上、中旬进行高接为最适宜时间,此时高接树体伤口愈合快,成活率高,接穗成活后,生长速度快。

**3.2 高接部位的选择** 高接部位应遵循中央领导干高于各主枝,各主枝高于侧枝,侧枝要高于其他枝的原则进行。高接部位应在接口粗度1~3 cm之间的中、小枝组上进行,最大

不能超过3 cm。这样,接口断面,当年可全部愈合,愈合率达100%。

**3.3 高接嫁接方法** a. 舌接:首先是削接穗,接穗应选择新鲜度高、芽体饱满的枝条,长8~10 cm,上部在离第一顶芽0.5 cm处剪一平口,这样包扎塑料薄膜后,接穗成活,顶芽可顶破薄膜,而不用放芽。从基部4 cm处向下斜削,由浅而深,直至断面,削面要光滑,呈马耳形大削面,然后用枝接刀在大马耳形削面的中部反向横切一刀,深度在2 cm以上,使之呈舌状。接下来削砧木,在削平的剪锯口下3~4 cm处向上斜削成一大马耳(高接树体北面砧木的削口应在高接枝的北面或西北面,因新疆地区西北风较多,削口在其他面时接穗成活生长后易被风吹断),在削好的马耳中上部向下竖切一刀,长约2 cm,使砧木也成舌状。然后砧穗对插,形成层一边对准,砧穗充分吻合,用塑料薄膜紧密包扎即可(如图I)。b. 切腹接法:此法多用于骨干枝光秃处及树冠内膛光秃部位补枝,具体方法是在接穗下部3 cm左右削成楔形,然后在砧木光秃缺枝部位,纵深竖切一刀,长3 cm左右,把接穗插入砧木切口中,形成层一边对准,用塑料薄膜紧密包扎即可(见图II)。

### 4 高接后的管理

**4.1 嫁接后**,果园应立刻进行一次全园灌溉,以利嫁接成活,因新疆春季气候干燥,不灌水影响成活率。

**4.2 及时除萌**,全年应进行3~5次除萌工作。

**4.3 6~7月及时**进行松绑,枝接后,接穗成活后生长速度快,若不及时松绑塑料薄膜,容易造成砧木细腰现象,风吹后极易折断。

**4.4 高接树的夏季修剪** ①高接树成活后,当新梢长到20 cm左右时,对各级骨干枝延长头进行一次摘心,方法是摘去5 cm左右的嫩尖,这样可以增加分枝级次,尽快恢复树冠。

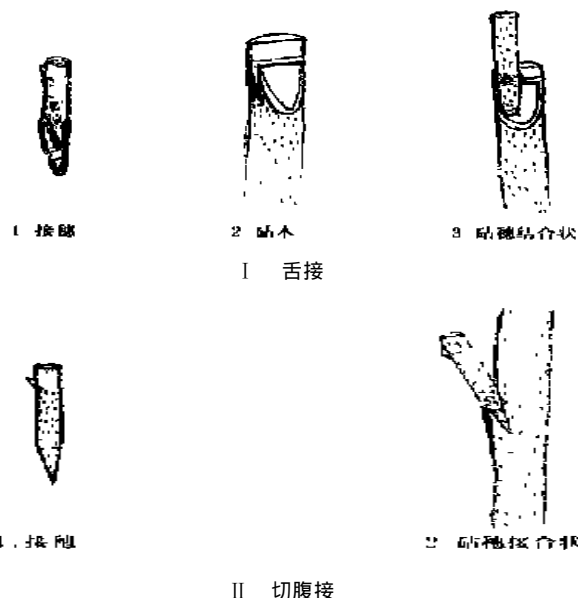
②扭梢:扭梢是对于骨干枝的竞争枝,旺壮直立枝,密生新梢背上枝等进行的方法是:当新梢长到30 cm左右时,在其基部5 cm处,半木质化部位,用手捏住按顺时针方向扭转180°,使新梢顶部朝下,挨贴于基枝上。以阻止前端叶片制造的养份回流。所扭新梢当年大部分可形成花芽,扭梢时间以5月上、中旬为佳。③拉枝:拉枝应在苹果生长季节全年进行。方法是:除各级骨干枝延长头角度拉至 $75^{\circ}\sim 85^{\circ}$ 外,其他辅养枝拉枝角度应大于 $90^{\circ}$ 。拉枝可打开光路,增加花芽分化量和提高果实品质和内膛果着色程度。④刻芽:高接树经过一年的生长后,第2年春季为避免枝条后部光秃,可对这些枝条的背、背斜部位间隔10 cm左右的芽进行刻伤。方法是用钢锯条在被刻芽上方0.5 cm处横拉一下,深达木质部,刻芽可大量抽生中短枝,结合拉枝、扭梢,当年即可有70%的形成花



作者简介:周立华,助理工程师,1973年生,1991年毕业于新疆维吾尔自治区阿克苏地区农校园艺专业,现工作于新疆阿克苏地区拜城县林业管理站

收稿日期:2001-11-01

芽,尤其对红富士树是促进提前丰产的行之有效的办法。



4.5 肥水管理 目前所存老品种果园,因产量低、经济效益差,致使果农的生产积极性受挫,所以管理粗放,脱肥脱水现

象极为严重。对高接的果树,在高接前增施基肥,高接后及时灌水,每年秋末结合灌冬水增施基肥。

4.6 病虫害防治 高接园当年生叶片和枝条,易遭植食螨、青叶蝉为害,植食螨主要吸食生长叶片的汁液,叶片光合作用降低,造成树体生长和花芽分化受阻。影响果树产量和果品质量,而青叶蝉秋末在新梢枝条上产卵,吸食树液,可使大量枝条在冬季失水,发生抽条及冻死。植食螨用20%螨死净3000倍液,5%尼索朗2000倍液进行防治。青叶蝉在当年9月上旬、中旬分别喷一次25%敌杀死1000倍液防治。

## 5 结果

这种高接方法只在砧树的中、小枝组和缺枝部位上嫁接接穗,每棵砧树上接头在60~100个左右,接穗成活后可均匀分配树体养分,不易造成旺长。当年生枝条最长不超过1.5m,均为中庸枝和发育枝,采用夏剪技术后当年即可大量形成花芽。达到当年嫁接,第2年达到原品种果树产量的40%,第3年超过原品种的结果产量。而采用劈接和其它方法。由于嫁接部位较粗,接头少,养分分配失衡,可致使当年生枝条达到2~2.5m的旺长枝,而且伤口当年很难全部愈合,致使部分接口砧木没有愈合部位干枯,风吹易折和容易感染病菌,因而推迟了结果年限。

(新疆阿克苏地区拜城县林管站,842300)

# 葡萄绿苗夏季定植建园

单洪友,单平

葡萄绿苗夏季定植建园,是近年兴起的一项新技术。此项技术可使春季因资金、苗木、土地等原因而定植不成的果农能圆当年建园之梦,且方法简单,成活率高,易管理。翌年可获取667m<sup>2</sup>产1000~1500kg的好收成。

我所专题研究总结了这项技术,现介绍给农民朋友。

- 园地选择** 葡萄园要建于水源充足,排水良好,非重酸重碱地,交通方便的地块。
- 苗木选择** 夏季定植葡萄苗有三种苗木可供选择。第一种是在春暖棚里培育的营养钵苗;第二种是上年留存的硬枝扦插苗;第三种是当年扦插在大田的绿苗。三种苗木均可,以第一种为上。
- 品种选择** 因人、因地域而异。我所认为,要有点超前意识,选择起码是目前比较先进的品种。建议:在鲜食品种中,极早熟的可选择红双味、黑香蕉、贵妃玫瑰、紫珍香、矢富萝莎、京秀、8618等;中熟品种可选择京优、大粒玫瑰香、高妻等;晚熟品种可选择红地球、美人指、红宝石、紫鸡心等;无核品种可选择汤姆逊、鲁贝、皇家秋天、克瑞森、神奇、美丽、弗雷、优无核等。酿造品种可选择蛇龙珠、赤霞珠、梅鹿辄、希拉、白玉霓以及色素品种烟73、阿里肯特等。
- 土壤准备** 在选好的园地上,最好南北向,开宽、深各60cm的沟,底层可放入适量小麦、玉米等秸秆,然后667m<sup>2</sup>放入5000kg土杂肥。若放鸡粪,必须腐熟后用。回填一定量土后,与粪搅匀。然后将余土全部填回,打埂作畦、浇水。待土壤松散后,即可定植。
- 定植时间** 一般从5月中下旬到7月上旬均可定植。最好选择阴天、雨后、下午。
- 定植方法** 以营养钵苗为例,先将塑料袋用刀片上下割开剥去,然后栽入备好的定植行中,深度以新梢埋入地平面3cm为宜。适度将埋土按紧。其他苗木与上法雷同。栽后随即浇水。土壤松散后铧锄保墒。
- 定植后的管理** ①水肥管理:待绿苗新梢长至7~8片叶时,株施尿素30~50g,20d后株施磷酸二氮50g,20d后再株施硫酸钾复合肥100~200g。施肥后及时浇水。②修剪整形。待新梢长至7~8片叶以上后摘心,逼其发生副梢,留副梢3~4个待长至5~6片叶摘心。副梢上发生的副梢,留2~3片叶反复摘心。③病虫害防治。待新梢长至5~6片叶时,喷一遍80%喷克600~800倍液,并适量加入杀虫剂。再半月后,喷一次50%多菌灵500~600倍液。待副梢长成后,可以喷波尔多液为主。夏末初秋喷1:0.7:200倍液,秋后喷1:1:180倍液。立秋前后低温高湿时,注意防治霜霉病。可喷一遍78%科博600~800倍液。若见霜霉病初发,喷一遍78%科博600~800倍液加80%乙磷铝500~600倍液。(山东省莱州市葡萄研究所,261424)