

20—80%。因此,防治由小剪口感染引起的腐烂病的传播为害,必须引起高度重视。

当冬春果树修剪或重刮后,除了用传统的方法,在大的锯口或病疤处用30倍神平液(福美神1份、平神0.5份、水30份)涂抹外,干修剪后立即喷布100倍福美神,到果树将要萌芽时,再喷一次100倍福美神或5美度波的石硫合剂,防治率可达98%以上(兼治其它虫害),大家不妨一试。

(李锡明)

## 冬季果树接穗采集与贮藏

冬季采集果树接穗,是为翌年春季枝接作好准备。果树枝接成活率高,新梢生长快,树株挂果早。枝接既是老龄果树更新复壮的重要技术措施,也是老龄果树低产变高产、劣种变优种的重要改良办法。冬季接穗的采集与贮藏技术是:

1. 采集时间:枝接用的接穗,可结合冬季果树修剪工作采集。实践证明,冬至前后采集的接穗最好。多数果农选在一至三九天采集,因为数九天采取的接穗,翌春里芽萌发晚,可延长嫁接时间,接后易成活。

2. 接穗选择:采集接穗必须选择无病、无虫、树势强壮、品种优良、丰产优质、发育充实的壮年母树,在母树上选取组织充实、生长健壮、芽子饱满的一年生发育枝作接穗。

3. 贮藏方法:接穗采集后,应按品种分类,捆成一定数量的小捆,挂上标签标明品种,用塑料布包好,贮放在梨窖或菜窖内。若无塑料布,可在窖底先铺7—10厘米厚沙土,上放接穗,然后再用湿润沙土严埋。贮藏期窖温保持在0℃以下。如无梨窖、菜窖,可选背风向阳处,挖深、宽各80—100厘米一条沟,长度根据贮量而定,使沟底保持湿润,先铺10厘米左右厚的沙土,然后将接穗分层放入沟内,每层接穗之间放一层4—5厘米厚的湿沙,但最上层接穗距沟底不能超过35厘米。上面培湿润沙土厚45—60厘米,将沟口封平。翌春嫁接时取出用水浸泡,嫁接时放在水罐内。(樊培梁)

## 果树种子的沙藏处理

一般落叶果树的种子采后,就进入休眠期,必

须经过一段时间的后熟过程才能萌发,种子在后熟阶段,内部发生一系列的生理变化,种皮的吸水力增强,细胞内恢复联系,以及由复杂的有机物逐渐转为简单的有机物等,为种胚萌发创造了条件。为保证后熟作用的胜利进行,果树种子要进行沙藏处理。

一般选择地势较高,排水良好,背阴干燥的地方挖沟埋藏。沟的形式,以窄形长条为好。通常沟深八十至一百厘米,宽五十至六十厘米,长度视种子的数量而定。放种子前,沟底部先放一层五厘米的湿沙,然后大粒种子可一层种子一层沙,交替堆放。若是海棠、山丁子、杜梨等小粒种子,种子和净河沙的比例为一比十到十五。

当把种子和沙填放到距地表十五至二十厘米时,就填土,使其高出地面三十厘米左右。沙土的湿度,以手握成团,松后即散为宜。少量种子可用花盆或木箱处理。贮期,常检查,上下翻动使温湿度均匀,同时要注意防鼠害。一般桃、杏沙藏一百二十天,海棠、山丁子、杜梨六十至八十天,核桃、栗子八十至一百天。(杨成全)

## 增施二氧化碳的几种方法

二氧化碳是光合作用的主要原料,通常情况下,一般作物光合作用的最适二氧化碳浓度为1000~1500ppm,而空气中二氧化碳的浓度为330ppm,不能满足作物需求。尤其是大棚生产蔬菜,由于覆盖了塑料薄膜,影响了与棚外空气的对流,作物进行光合作用消耗的二氧化碳得不到补充,致使大棚内二氧化碳浓度更低。因此,人为地在大棚内增加二氧化碳浓度,就成为一项有效的增产措施。主要方法有以下几种。

1. 烧柴法:在大棚内烧柴或燃烧天然气,既能供给二氧化碳,又能升高温度,一举两得。

2. 化学反应法:①在大棚内每10~12平方米放一个盛有石灰石的瓷瓦罐,注入废盐酸或粗硫酸,使之发生化学反应,徐徐产生二氧化碳气体。②在大棚内每15~20平方米放一个盛有盐酸或硫酸的瓶子,向瓶子中加入一定量的碳酸氢钠(小苏打)即有二氧化碳气体产生。使用一段时间不再产生二氧化碳成为废液时,应倒掉重新注入。无论采用哪种方法,时间最好选在晴天上午8~10点,因为此时光合作用最强,二氧化碳消耗量大。(张贺)