

## 寒地果树应该冬季涂白

果树在冬季进入休眠期间,经常由于太阳直射和气温的冷热骤变,使果树树干和对太阳的向阳面遭受突然暴晒而烧伤俗称“日灼”。果树涂白,是利用白色涂料可以反射日光,避免高温骤变而造成“日灼”。同时还能够杀死果树害虫越冬卵,所以冬季涂白是对果树非常有益的一项措施。涂白的方法是:

用生石灰10份,石硫合剂2份(25波美度)或石硫合剂原液5份,食盐2份,一般黄粘土2份,清水40份。另外还可加一些杀虫剂(配比可比夏季喷药浓度略大一些)。

先用水化开石灰,滤去石灰的粗渣,倒入化好的食盐水,再拌入石硫合剂和粘土。涂抹的部位,以树干为主80—100cm以下部位,在主枝分杈处和树的南面要特别认真涂抹。涂料稀稠适中,以能在树上粘住为宜。涂抹时间,在秋翻地结束后上冻结冰前进行较好。(冷中)

## 果树大枝锯除后的护理

果树大枝在冬季修剪中被锯除之后,会留下较大的伤口,造成表面粗糙,所以要用锋利的削枝刀把锯口周围的皮层和木质部削平,再使用波美5—10度石硫合剂,或用1—2%硫酸铜液和40%福美磷可湿性粉剂(或用50%退菌特可湿性粉剂50倍液)以及波尔多浆、煤焦油等消毒,然后涂抹保护剂,以防伤口干枯或腐烂。伤口保护剂有以下五种:①固体接蜡。用松香4份、蜂蜡1—2份、动物油1份配制。先用温水把松香化开,再把蜂蜡、动物油放入,溶后充分搅拌,倒入冷水中冷却,同时用手揉搓成团备用。使用时加热溶化,然后用毛刷蘸着涂抹锯口。②液体接蜡。用松香6份、动物油2份、酒精2份、松节油1份配制。先把松香和动物油同时加热化开,搅匀后离火降温,再慢慢地加入酒精、松节油、拌匀装瓶密封备用。③牛粪灰浆。用牛粪16份、熟石灰和草木灰各8份、细河沙1份,加水调制

成浆糊状即可。④松香清油合剂。用松香1份、清油(酚醛清漆)1份配制。先把清油加热至沸,再把松香粉加入拌匀即可。冬季使用应酌情多加清油,热天可适量多加松香。⑤豆油铜素剂。用豆油硫酸铜、熟石灰各1份配制。先把硫酸铜、熟石灰研成细粉,然后把豆油倒入锅内熬至沸,再将硫酸铜、熟石灰加入油中,充分搅拌,冷却后即可使用。(刘令智)

## 冬虫夏草人工制种技术

冬虫夏草是闻名世界的药用虫生真菌,是我国医药宝库里的一味珍贵药材。其野生资源由于过度采挖及气候变迁等因素的影响,已濒临枯竭。1980年,我国对冬虫夏草进行了人工培育,并已获得成功。现将其人工培育的制种技术介绍如下:

### 一、制种设备:

1. 接种箱。用木材和玻璃制成密封的箱子,用于药物熏蒸灭菌和接种。

2. 培养室。是培养虫草的房间,大小及数量根据生产规模而定。培养室要求干净、通风、保温,室内装有放置菌种的架子,并用煤火或电炉加温,以利菌种生长。

3. 灭菌锅。用以杀灭杂菌菌体和孢子,有高压蒸气锅和土蒸气锅两种。

4. 试管。用于制备斜面培养基。

5. 三角瓶和烧杯。用于制作培养基和菌种分离。

6. 干湿温度计。用于观察和测定室内温度和湿度。

7. 其它。酒精灯、接种箱、消毒药品、量筒、量杯、天平等。

二、菌种分离和接种:分离前先用肥皂水洗手,用干净纱布或毛巾擦干,再用酒精擦洗双手,干后伸进接种箱内操作。分离时用接种刀取出虫草子座或菌核部分一小块组织,经表面消毒后,在无菌操作的条件下,移入培养基上。接种后将菌种置于温度为28℃培养室内培养,10天左右,菌种培育即可完成。经扩菌后可获得栽培种。所用培养基的配方:马铃薯200克、葡萄糖20克、琼脂20克、