

花期和花后用0.3—0.5%的硼砂水分三次叶面喷施效果也很好。但要注意硼砂在凉水中溶解差,应先将其溶解在1公斤40—50℃温水中,待化开后,再以清水兑至要求浓度。叶面喷施应选无风阴天,或晴天早露水干后至10时前,或下午5时后进行,这样可提高叶片对硼吸收效率。(张德荣)

冬季果园应做好哪几项工作

一、深翻改土。土壤中的养分是果树生长结果的基础。大家知道,果树是多年生木本植物,定植以后,就要在一个地方生长几十年以至上百,因此,土层的厚薄,土壤的肥瘦,对于果树来说是非常重要的。深翻改土的目的是改良土壤、增加土壤肥力,并能增强土壤保肥保水能力。

二、增施肥料。果树生长得好坏或结果多少,与肥料有密切关系。冬季施肥的时间,最好结合果园深翻进行,把肥料和土拌匀以后埋好。还没有进行深翻的果园要开沟施肥。施肥开的沟,一般一尺左右深,而且要离开树干三尺以外。施用的有机肥必须要充分腐熟。施有机肥的同时,也要施一些磷矿粉,过磷酸钙或骨粉、鱼粉等,尽可能使氮、磷、钾肥和锌、铁、硼等肥料有一个合理的搭配。

三、搞好果园的排灌设施,保证果园旱能灌、涝能排。有浇水条件的果园,一定要结合深翻施肥,灌足冻水。没有浇水条件的果园,也要在冬季积雪搬冰,春季注意顶凌锄地,做好保墒工作。砂滩地或地下水位较高的果园,除了注意修好灌水系统以外,还要搞好排水系统,避免因排水不良造成果树烂根以至死亡。在山地或丘陵地的果园,就要特别注意修好灌水系统,同时要防止水土流失。

四、做好清扫果园,消灭病虫工作。冬季的病虫防治工作,主要是清扫果园里带有病菌或越冬虫卵的落叶、杂草和病果、虫果。同时,还要结合冬季修剪,剪除带病虫的芽和枝梢,注意刮掉老树皮,减少病虫越冬场所。在冬季深翻施肥过程中,还可以挖出石缝里和树下土块缝里的虫蛹和虫茧,消灭越冬病源、虫源。

五、做好冬季果树修剪。

(斯迪)

庭院果树的冬管措施

近几年,庭院栽植果树成了农户增加经济收入、美化环境、提高生产水平的一条重要途径。但是,庭院栽植的果树由于受较多的不利因素制约,因此产量和果实品质往往与大田相差很远。为了争取庭院果树高产优质,在越冬阶段要针对制约因素,采取相应的冬管措施。

一、松土、追肥、浇水,以消除土壤板结及肥、水、气不易协调的制约因素:庭院土层由于不耕翻,并受到行人过多的踩踏,经常处于板结状态,使土壤中的肥、水与气协调不良,从而制约果树根系的生长发育,影响果树生长。因此要抓住冬季有利时机,搞好水、肥、气的调整。具体做法是:在树冠横向枝梢垂直处的地面,根据树的大小,开挖长相当于树冠周长三分之一、宽30—50厘米、深30—40厘米的弧形沟。沟内投放10—30公斤有机肥,同时浇10—30公斤水,待水渗下后覆土盖严、踏实。以后,每年改变一次挖沟方位,使果树根系逐步全方位得到优良的生长条件。

二、留高干、扩树冠,增强通风、受光能力:庭院果树受房屋、围墙、用材树木等各种障碍物的遮挡,通风、受光条件差,使座果率和果实品质受到较大影响。针对这种情况,除了不在果树附近栽植或保留速生、高大的用材树木之外,还应采取适应庭院小气候的整干、剪枝措施。具体做法是:①庭院果树树干要比大田果树高0.5—1米,树干高度以1.5—1.7米为好,1.5米以下的枝条全部剪除;②少留或不留“内向”枝条,对不重叠,不拥挤的“外向”枝条一律保留,并且不剪长梢,使绝大部分花果处于较好的通风、受光环境。(周玉)

贮藏种子九忌

一忌高温:随着温度的增高,种子的呼吸量也不断增大。当种子内温度超过摄氏四十度,容易坏种子。

二忌水分过大:种子含水量越高,呼吸强度越大,消耗养分越多,来春出苗越弱。

三忌烟熏:长期被烟熏的种子不仅会降低发芽率和发芽势,还会造成来春小苗发病。

四忌有毒气体：农药、化肥一定要和种子分开贮藏。

五忌蒸气：不能把种子放在水蒸气大的屋里，如开豆腐坊的屋里不能放种子。

六忌直接接触地面：无论用麻袋、布袋或其它容器装种，都不能直接放在地面上，以免种子受潮。

七忌塑料袋装种：塑料袋不透气，会造成种子停止呼吸，降低发芽势。同时还会使水分较大的种子发霉变性。

八忌骤冷骤热：如在室外存放种子，大冻后不要再转到暖屋中；在暖屋中放的种子大冻后也不要拿到外面去。

九忌雨雪淋湿：露天存放的玉米种穗，顶部要用草苫盖好。

(赵大贵)

防治苹果腐烂病是果园管理关键

苹果树腐烂病是我国各果区的重要病害，是影响树体寿命和产量的主要原因。以前生产上采用的传统技术虽有一定效果，但仍有许多不足之处。

目前存在的问题是，应该对传统办法进行改进：一改重治为重防。目前推广的新技术是在苹果树发芽前全园喷一次福美磷药液，6月中旬到7月下旬再对主杆和大枝基部涂一次这种农药的50倍液。采用这种技术，可使苹果树新生病疤减少90%以上，同时对抑制病疤的复发也有一定作用，这样，每年需要刮治的病疤会大大下降；二改春季刮治为晚秋初冬刮治。对于已经发生的病疤，刮除病疤后涂药消毒保护，也是一种有效手段，但是春季病疤大，刮除树体组织多，对树势影响大，而晚秋初冬病部仅形成表面溃疡，病疤也小，此时刮治省工省药效果好。这种改进并不是说春季不要刮治，而是要在春季刮治的基础上，晚秋初冬再刮治一次，明年春季只对漏刮病疤进行治疗，以后逐年类推；三改刮后涂药1次为2—3次。过去一般果园仅在病疤刮后涂药一次，这样不能有效地控制病疤的复发，应该提倡的办法是：病疤刮后涂药一次，夏季和秋季对当年刮过的新病疤和原来的老疤各涂药一次，特别是夏季这一次，尤为重要。这种改进可使病疤复发率降低到最低限度；四改药剂单一化为多品种。

目前生产上涂抹病疤的主要药剂是福美磷，近年又出现了10多种涂抹病疤的新农药，如“843”康复剂、“723”神农液腐必清、S—021等，我们建议对这些农药的效果必须经过本省试验后，再大面积推广使用。

(杨玉仓)

防治苹果树腐烂病的农药

苹果树腐烂病在我国苹果产区发生普遍，危害严重，常造成树势衰弱，枝干残缺，整株死亡，甚至全国毁灭，对果树生产威胁极大。近年来，有关部门和单位研制出一些防治苹果腐烂病的药剂，现介绍如下，供实际应用时参考。

1. 油神剂：山西省农科院果树研究所研制。药剂配方是：柴油（煤油）1份，水4份，40%福美磷（天津市农药试验厂生产）0.01份，洗衣粉0.01份。配制时，先将洗衣粉倒入水中加热，水开后边倒柴油边搅拌，使洗衣粉与柴油充分乳化，然后停止加热，放入福美磷搅拌均匀即成。一年中随时发现腐烂病疤都可划道涂抹此药，涂药一次即可痊愈，治疗效果达100%。在果树生长季节涂药，七天后即可形成新的愈伤组织。

2. 神渗剂：山西省长治市农业局研制。药剂配方是：40%福美磷1份，JFC润湿剂（天津市助剂厂生产）1份，水40—50份。配制时，在水中先加润湿剂，后加福美磷，搅拌均匀即可使用。用神渗剂涂抹划道后的腐烂疤，全年涂药2—3次（间隔一周），治愈率可达98%，伤口复发率低。

3. 843康复剂：山西省阳泉市应用技术研究所以曙光化工厂研制并生产。该药剂由多种中药材和化学原料精制而成，毒性低，无残毒，对人畜安全，杀菌效果好。果树生长季节用原液涂抹刮除后的腐烂病疤，涂药一次，治愈率可达99—100%。该厂地址在阳泉市郊区甄家庄。

1. S—921抗生素：河北省科学院生物研究所研制，江苏省宜兴生物农药厂生产。产品为棕色浓缩液体，味微苦和微酸。用S—921抗生素25—30倍液涂抹刮除或划道后的腐烂病疤1—2次，治愈率可达98—100%。S—921抗生素原液宜保存在不受阳光直射、温度不低于0℃又不高于28℃的库内，有效期为一年。使用时用净水现用现配。

5. 天腐816：河北省农林科学院昌黎果树研