

### 近日,西北农林科技大学教授、博士生导师、陕西省教学名师仵均祥从剪、刮、涂等方面,讲解了 果园冬季病虫害管理技术要点

# 冬季果树病虫害防治"八字诀"

农业科技报•中国农科新闻网记者 谷幸

### 本期专家



仵均祥

西北农林科技大学教授、博士生导师、陕西省教学 名师,主要从事农业害虫防治、植物检疫方面的研究。 过了冬至,果树病虫开始进入冬眠状态,不再"破坏生产",其"潜伏"的状态也往往容易被大家所忽视。西北农林科技大学教授、博士生导师、陕西省教学名师仵均祥从剪、刮、涂、翻、清、喷、挖、灌"八字"要诀上,讲解了果园冬季病虫害管理的技术要点,为提高来年果树成花率、坐果率和丰产、稳产、优质奠定坚实基础。

**剪**:结合冬季修剪,剪除干枯 枝和病虫枝,这对严重危害苹果、 梨等果树枝条的大青叶蝉、梨潜皮 蛾、梨瘤蛾、葡萄透翅蛾以及白粉 病、炭疽病、腐烂病、轮纹病等多种 果树病虫害都有良好的预防效果。

**刮**:老龄果树的树皮粗糙,有许 多裂缝,粗皮翘起,这些地方都是害 虫、病菌越冬场所。刮皮时,凡是骨

> 干枝上的粗皮都要刮掉,但不能过深,只需刮掉老翘皮即可, 不可伤及韧皮部及木质部。

> > 涂:刮掉老 皮后应及时涂 白,可以消灭在 树干上越冬的病

虫,还可以防止果树的日灼病。涂白剂的比例为石灰10份、石硫合剂2份、食盐2份、水40份。若树皮内有越冬虫卵,可加入少量杀虫剂。涂白时间以2次为好,一次在落叶后至土壤冻结前,第二次在早春。

翻:果树上的桃小食心虫、舟形毛虫、柑橘花蕾蛆、

多种甲虫等均以成虫、幼虫或蛹的 形态躲在土下越冬,清扫果园后至 土壤封冻前,将果树周围树冠下土 壤深翻20-30厘米,既可以改善土 壤结构,防止土壤板结,利于根系生 长,又能破坏害虫的越冬巢穴,使其 裸露在土表因冻或天敌捕食而死。

清:苹果的早期落叶病、炭疽病、黑星病、桃褐腐病等病菌,以及山楂的红蜘蛛、梨网蝽、葡萄二星叶蝉、梨星毛虫以及卷叶蛾类害虫,它们都是在果树残枝落叶和枯枝上过冬,所以要把果园中的杂草、落叶和枯枝、病果全部清除干净。

喷:苹果、桃、梨、葡萄等落叶

果树在果树休眠后期喷施3-5波 美度石硫合剂或45%晶体石硫合剂30-50倍液,可明显压低各种红蜘蛛、炭疽病、桃缩叶病、蚜虫、毛毡病等病虫的基数。

挖:对丧失结果能力的枯老树和感染病毒病的幼树,应及时刨除,并对土壤进行消毒,以防病害传播扩散。

灌:冬灌时间以果实采收后至 土壤封冻前为最佳。冬灌的水量以 灌水后当天全部渗入地下20-30厘 米为宜。水源充足、设备齐全的果 园,可采用畦灌或环状沟灌;设备较 差的果园,可绕树盘外围打堰灌水。

## "暖冬计划"

科技助农·专家访谈

新闻热线:029-87036601

### 冬季草莓灰霉病症状识别与防治



#### 发病规律

草莓灰霉病多在低温潮湿的环境下发生。该病是由灰葡萄孢菌引起的真菌性病害。病菌从植株伤口或枯死部位侵入引起发病,然后蔓延到其他部位。草莓植株下部的老叶、枯叶、散落的花瓣等都会成为侵入的重点。据农技部门研究,几乎所有的草莓灰霉病越冬菌源均来自于病残体上附着的菌丝。病菌发育最适温度为20摄氏度-25摄氏度,最低4摄氏度,最高32摄氏度;最适宜相对湿度92%-95%。

#### 防治方法

雨天气时,要抢机会确保每天必要的通风换气时间;除垄上盖膜外,可在走道铺足稻草等,以减少土壤水分蒸发,对降低棚内湿度很有好处。棚室草莓出现灰霉病后,及时摘除病肿、病花和病果,减少侵染病源。严格控制棚内温湿度。草莓进入花期后,白天棚温应控制在25摄氏度以上,夜间控制在12摄氏度以上,夜间控制在12摄氏度以上,在此温度范围内可适当延长通风时间,控制棚内空气相对湿度在60%-70%。发现棚内出现灰霉病植株,应及时采取

升温措施,每天早晨将棚室温度提高到35摄氏度,不换气,预防灰霉病发生。

生物防治。发病初期可选用多抗霉素、木霉素、枯草芽孢杆菌等生物制剂喷雾防治。如选用3%多抗霉素水剂800倍液,1000亿个/克枯草芽孢杆菌可湿性粉剂每亩40克-60克,兑水30公斤喷雾。

**药剂防治**。可以选择 10%咯菌腈(适乐时)10毫升 兑水20公斤,或3%多抗霉素 (多氧清)600倍液-800倍液, 或50%腐霉利(速克灵)800 倍液,或70%甲基硫菌灵800 倍液,或75%百菌清可湿性粉 剂600倍液-800倍液等。现 在,一些草莓种植区已发现灰 霉病菌对腐霉利、异菌脲、嘧 霉胺等药剂产生明显的抗性, 防治效果下降。这些地区可 以选择其他药剂代替,可选用 50% 嘧菌环胺水分散粒剂 1000 倍液,或50% 啶酰菌胺 水分散粒剂1200倍液,或 40%嘧霉胺悬浮剂 1000 倍液 等喷雾。 (王丹丹)

冬季果树虽然进入休眠期,但果园管理工作仍然重要,科学有效管理,直接关系着来年果树的生长和果实的质量。那么冬季李子树的管理技术有哪些?

整形。常采用自然开心形,定干高度约60厘米,其后选留上部生长健壮、长势相仿的新梢3-4枝培养为主枝。冬季修剪时,在主枝饱满芽处短截,剪口留外芽,主枝与主干的角度为50度至60度,每个主枝上培养2-4个副主枝。

修剪。李子树以花束状短果枝结果为主,在修剪上常采用长放、疏枝,促进短枝形成。对衰弱枝、下垂枝采用回缩更新复壮。主要疏除病虫枝、过密枝、背上立生枝、交叉枝等。

清园。清除园内杂草,深埋作为 有机肥。集中修剪后留下的病虫枝将 其烧毁,用波美5度石硫合剂喷施树冠 1-2次。 (冯佳琪)



**冬季李子树管理技术**