

天水地区苹果主要病虫害及防治

吕汰 王娟

天水地区是甘肃省苹果的主要产区之一,近年来在病虫害防治方面存在不少问题,就其原因,一是该地区发展了大面积新果园,新果农对病虫害防治技术尚未完全掌握;二是主要防治对象不断变化和防治技术不断更新,广大果农对新技术的接受比较缓慢。因此,本文列举了该地区主要发生的几种病虫害及防治技术,以满足广大果农的需要,供生产上参考。

1 苹果树腐烂病

该病主要为害结果树的主干与主枝,也可受害侧枝、辅养枝及小枝,幼树和苗木也可受害。发病后树皮呈红褐色,水渍状,稍肿起,病组织内腐烂松软,用手指按压则下陷,有酒糟味。其发病主要与树势有关,果园粗放管理,结果过量,大小年结果,水肥不足,土壤板结等均能影响树势的强弱,引起发病。

防治技术:①加强果园管理,增强树势,提高树体抗病力。该地区果园大面积分布于山旱地,土壤肥力不足,大多无灌溉条件,缺肥严重。因此,应注意合理追肥灌水,树下扩穴覆膜,以从根本上增强树势。另外要合理留果,克服大小年结果现象,主干涂白防冻,及时防治病虫害,提高树体抗病力。②及时药剂防治,铲除病源。果树发芽前,全园喷布一次 5 度或 3 度石硫合剂俗称喷光杆,40% 福美砷可湿性粉剂 100 倍液或腐烂敌 80~100 倍液。落花后用以上药剂涂刷枝干,可以铲除潜伏病菌。冬季彻底清除园中病枝,消灭菌源。③发病后及时治疗。春季发病高峰期病斑明显,应集中刮治,刮后伤口涂药,以防复发。并注意常年巡回刮治。对大病斑树,应进行桥接与脚接。

2 苹果早期落叶病

该病包括褐斑病、灰斑病、圆斑病、轮斑病和斑点病五种,尤以斑点落叶病在该地区为害最重。其主要为害幼叶、嫩梢及果实。初期病斑为褐色至黑褐色,直径 1~2mm 的圆形小斑,后期扩大到 5~6mm,中央有黑至墨绿色霉状物。病原菌主要在落叶中越冬,也可在枝梢、果实上越冬。以风雨传播为主,多雨及多雾是流行的主要条件。

防治技术:①入冬前彻底清扫落叶、剪除病枝,集中烧毁并深埋。②加强管理,增施水肥,合理留果,以增强树势,提高抗病力。③适期喷药,一般应掌握在历年发病期前 10 天第一次喷布 50% 扑海因可湿性粉剂 1000 倍液,之后在 6 月下旬和秋梢幼叶期再喷 2~3 次,一般全年共喷 4~5 次。

3 霉心病

该病主要为害元帅、红星等品系,造成早期落果和贮藏期腐烂。幼果受害,剖开病果,见心室坏死,有黑白等色霉状物。病果若不脱落,则正常成熟,贮藏期由内向外腐烂,病果肉有苦味。

防治技术:①早春及花期前后,喷施波美 0.3~0.5 度的石硫合剂。②冬季清除树上僵果、枯枝及树下病果。③贮藏期果品低温保存或放入气调式果库内。

4 锈果病

该病又名花脸病、裂果病。症状主要表现为果实,有些品种的病苗也有明显症状。病原为类病毒,主要通过嫁接传染。染病后,果实在落花后约 1 个月,先从果顶部出现淡绿色水渍状病斑,病斑沿果面向果梗扩展,经 20~30 天即发展成为相当规则的 5 条纵纹,以后病斑逐渐由黄绿色变为茶褐色木栓化锈斑。有些病果在着色前无明显变化,着色后整个果面散生很多近圆形黄绿斑块,成熟后表现为红绿相间的花脸状。

防治技术:①育苗时选用无病毒接穗和砧木,注意嫁接时工具的消毒,以防病毒传染。②拔除病苗,刨除病树,新果园避免与梨树混栽。③初夏主干环剥,将浸有土霉素、四环素、链霉素等药剂的脱脂棉塞入皮下包扎;7 月中上旬在果面上用石灰过量式硫酸亚铁 200 倍液、代森锌 500 倍液或硼砂 250 倍液喷雾,每隔 1 周 1 次,共喷 3 次。效果明显。

5 桃小食心虫

此虫以幼虫蛀果为害,以老熟幼虫在 3~13cm 的土层中作茧越冬,5 月中旬破茧出土,一年发生 2~3 代。

防治技术:①结合果园春灌,在树冠下埋 5~10cm 厚的土层并拍实,造成越冬虫茧窒息死亡。②在越冬幼虫出土高峰期,用 2.5% 敌杀死 2500 倍液或 10% 氯氰菊酯 2000 倍液喷杀。③在树上幼虫初孵和大量蛀果期喷布 20% 杀灭菊酯 2000 倍液、50% 对硫磷 1000 倍液或 25% 杀幼脲 3 号 1000 倍液等防效明显。

6 红蜘蛛

红蜘蛛是苹果主要害虫之一,主要有三种:山楂红蜘蛛、苹果红蜘蛛、苜蓿红蜘蛛。而以山楂红蜘蛛分布最广、为害最大。它个体很小,行动能力有限,但繁殖力很强,借助风力、人力及苗木传播。主要刺吸苹果叶片汁液,消耗树体养分,影响光合作用,使树体衰弱,诱发病虫害发生,并影响花芽分化及产品产量。

防治技术:①翘老树皮消灭越冬雌成虫或树基部培土拍实防治越冬雌成虫上树。②加强调查,注意保护食螨瓢虫、草蛉、捕食螨等天敌。③在开花前或落花后喷 1 次 45% 固体石硫合剂 135 倍液;6 月上旬喷布 20% 螨死净 2000 倍液。(甘肃天水市农科所 741001)