

数十种苹果树害虫冬季防治

冬季果树害虫进入休眠期,虫源集中,防治简单,省工省药,无药害、无污染,防治效果好,消灭一只越冬虫(卵)相当于夏季几十倍,因此应当高度重视冬季果树害虫的防治。现将72种苹果树害虫越冬形态、场所和防治方法简述如下,以供参考。

一、在枝梢顶芽及其附近越冬害虫:1.越冬形态:以卵粒越冬的害虫有黄蚜、疣蚜;以幼虫越冬的有顶梢叶蛾、白卷叶蛾。2.防治方法:结合冬剪,剪除被害枝(梢)芽,集中烧掉。

二、在一、二年生小枝上越冬害虫:1.越冬形态:以卵粒(块)越冬的害虫有苹果红蜘蛛、大绿浮坐子、蚜虫和天幕毛虫;以幼虫或老熟幼虫越冬的有枯叶蛾、苹果枯叶蛾、梨园蚧壳虫、东方盔甲蚧壳虫、桃球坚蚧壳虫、梨眼天牛、梨潜皮蛾、豹纹木蠹蛾、中国黑星蚧壳虫、茶翅翅蛾和苹果枝条天牛、黄刺蛾、大蓑蛾;以蛹越冬的有苹果剑纹蛾;以成虫越冬的有桃白蚧壳虫。2.防治方法:剪除被害枝梢,集中烧毁。

三、在枝干上越冬的害虫:1.越冬形态:以卵粒(块)越冬的害虫有苜蓿红蜘蛛、苹果根棉蚜、康氏粉蚧壳虫、苹果杜蛎蚧壳虫和柿毛虫、褐纹毒蛾;以幼虫或老熟幼虫越冬的有白小食心虫、苹果小卷叶蛾、苹果透羽蛾、卷边虫、苹果大卷叶蛾、褐卷叶蛾、星毛虫、桑天牛、星天牛、竹虎天牛、金丝吉丁虫、苹果小吉丁虫和苹果小食心虫、梨小食心虫、棕边青刺蛾、苹果梢蛾、桃蛀螟;以蛹越冬的有旋纹潜叶蛾;以成虫越冬的有山楂红蜘蛛、梨花网蝽、康氏粉蚧壳虫。2.防治方法:彻底刮除树干老皮,连同秋季在树干上绑的草把集中烧掉。

四、在地面上落叶、落果、草丛及堰石内越冬的害虫:1.越冬形态:以卵粒越冬的有草履蚧壳虫;以幼虫越冬的有木蠹蛾;以蛹越冬的有大小青蛾、黑星麦蛾、苹果梢叶蛾、金纹细蛾;以成虫越冬的有黄斑卷叶蛾、毛翅夜蛾、银纹潜叶蛾、黄斑蝽、葡萄二星叶蝉。2.防治方法:彻底清除果园内的落叶、残果、残枝及杂草、吊枝绳等物集中

烧掉或深埋,并把顶果枝用农药消毒明年备用。

五、在树干下土壤或根颈部位越冬的害虫:

1.越冬形态:以卵粒越冬的有草履蚧壳虫;以幼虫或老熟幼虫越冬的有苹果绵蚜、木蠹虫、蚜虫、黑绒金龟子、白星金龟子和桃小食心虫、青刺蛾;以蛹越冬的有山楂红蜘蛛、羊毛金龟子、小青花金龟子、梨花蝽。2.防治方法:封冻前耕翻果园土壤,让鸟类食掉或严冬冻死害虫。(山东省淄博市博山区科委 马守信 邮编255200)

果树新型授粉昆虫角额壁蜂

角额壁蜂属膜翅目切叶蜂科的独栖性昆虫。一年发生一代,以成虫在蜂巢茧内越冬。成虫于果树花期出蛰活动,营巢产卵,其它各虫期均在巢内渡过。由于具有这一特性,因而可自然地避免果园喷药治虫与杀伤传粉昆虫的矛盾。国外研究认为角额壁蜂个体在苹果上的传粉能力约为蜜蜂的80倍。是一种很有利用前途的果树授粉昆虫。日本和美国分别在60和70年代起研究这种壁蜂的人工驯化和应用,均已获得成功,日本还从70年代开始研制和商品化生产角额壁蜂的人工蜂巢,现已成为该园中,北部果区替代人工授粉的一项常用增产措施。

为了探索和利用角额壁蜂用以苹果授粉对提高座果率和果树产量的效果,我国科研部门自1987年起从日本岛根大学引进1600个角额壁蜂进行试验研究。试验结果表明释放壁蜂可显著提高座果率,试验园中距蜂箱愈近的苹果树,由于壁蜂的频繁活动,座果率亦愈高,随着离蜂箱距离的增加座果率亦逐渐下降。例如,靠近蜂箱1米处的苹果花朵座果率高达49.3%;距蜂箱40米处达32.7%;而60—100米处的座果率为18.6—23.9%,基本上代表其自然授粉情况。同时还发现距蜂箱远近不同单株结果数亦不同,40米以内的苹果单株结果数比40—100米处的提高40%以上,充分显示了释放壁蜂对苹果的增产作用。壁蜂的释放量一般以每亩30—40头为宜。

该项试验的推广和应用,对克服异花授粉果树因各种授粉不良原因而导致减产的现象,进一步提高果树座果率和单位面积产量定会起到显著作用,为促进果树良好授粉开辟了新的途径。(山东省招