

李始叶螨的观察与防治

王丽君 蔺创业

李始叶螨 *Eotetranychus pruni* Oudemans 是甘肃省酒泉地区苹果树的重要害螨之一。在酒泉、敦煌、安西、玉门、金塔等县(市)均普遍发生。主要为害苹果、梨、杏。它以刺吸式口器吮吸花芽、叶片及嫩梢的汁液,使花芽不能开绽,叶片失绿变成淡黄色至黄褐色。当果树受害严重时,整株叶片变焦黄、干枯,导致树势衰弱、果实瘦小皱缩,严重影响结实和果品质量。1989—1993年作者对其生物学特性进行了观察并试验总结了一套防治方法。

一、形态特征

成螨:雌成螨体长约330微米,体宽约150微米,长椭圆形。体色随季节变化。夏型显黄绿色,冬型,9月中旬变为杏黄色。沿体侧有黑斑。背毛26根,足4对。雄成螨体长约260微米,体宽约为130微米。体型略呈菱形,背毛特点同雌虫。

卵:卵圆形,初产透明,渐变淡黄以至橙黄,孵化前可透过卵壳见两个红色眼点。

幼螨:体近圆形,体长170微米,宽110微米,全身苍白至淡黄色,前期体背无斑纹,后期有浅褐色斑纹,足三对。

若螨:椭圆形。第一若螨长154微米,宽110微米。第二若螨体长约270微米,宽150微米,全身黄色,体背两侧有褐斑三块,足四对。

二、生物学特性

生活史:李始叶螨在酒泉地区一年发生7—9代,第一代分界明显,以后各代重叠。9月下旬雌成螨开始越冬,翌年4月中旬雌成螨出蛰,4月底越冬代雌成螨开始产卵。初孵幼螨经3—6天蜕皮成若螨,2—4天后若螨第一次蜕皮进入第二若螨,2—4天后第二次蜕皮成为成螨,5月下旬又开始产卵,其间连续繁殖为害,直至9月下旬成螨越冬。其中7月初至8月中旬为产卵高峰期,7月中旬至8月中旬是种群量的高峰期,以后则是下降阶段。

生活习性:越冬雌成螨主要在树干主侧枝粗皮缝隙、枝丫及树干附近土缝中越冬。该螨主要为害果树叶片。出蛰成螨离开越冬场所就上芽为害,开始多集中在

小枝嫩梢和花芽上吮取汁液,以后逐渐聚集在叶背主脉两侧,以吮吸食叶片营养,使被害叶片呈淡黄色至淡褐色,严重受害叶片正反面均呈淡黄色、焦枯,叶背具许多丝状物。李始叶螨发育速率与温度、湿度有关。在一定范围内,高温、低湿对其发育有利。气温高,该螨发育所经的各虫态,历期短,故干旱、气温高的年份里李始叶螨发生量大。另外,其对环境条件的反应较敏感。遇风、雨或惊扰时,迅速躲藏至叶背主脉基部两侧沟坎内或沿叶柄向下躲进叶腋间等处。

三、防治方法

(一)9月中旬树干绑扎麦草,诱集入蛰叶螨,翌年2月底取下烧毁。

(二)早春刮除老树翘皮、粗皮,集中烧毁,消灭越冬成螨。

(三)3月底在树干基部半径80厘米的范围内培土20—25厘米厚,踩紧压实,5月上旬将土扒开。

(四)花芽萌动时,树干涂刷5度的石硫合剂液。

(五)加强出蛰期的防治。此期是防治的关键时期。防治彻底,可以有效地压低全年种群的发生基数,减少生长期的防治,提高经济效益。可选用40%水胺硫磷1500倍液、20%三氯杀螨醇800—1000倍液或2.5%功夫菊酯4500倍液常量喷雾。

(六)注重果树生长期的防治:7月上中旬前叶均有螨5头;7月中旬后叶均有螨8—10头均要及时喷药防治。可交替使用水胺硫磷、三氯杀螨醇及氧化乐果1200倍液(甘肃酒泉地区林木病虫害防治站、甘肃敦煌林木病虫害防治站)

* 本文蒙酒泉地区植保站高级农艺师张普选审改,谨此致谢。

欢迎订阅1994年《黑龙江农业》

《黑龙江农业》由黑龙江省农牧渔业厅主办,是全省农业系统具有政策性、综合性、指导性的刊物。它宣传党的政策,普及科技知识,开展学术交流,传播典型经验,介绍先进事迹,帮助农民致富。读者对象主要是省内农业行政、经营管理、科学研究、农业教育和技术推广等部门的领导、管理及技术人员,乡(镇)、村干部及部分农民。

《黑龙江农业》为双月刊,16开本,内文40页,封面彩色精印,逢单月15日出版,每期1.00元,全年6.00元。可直接向本刊编辑部订购。通过邮局或银行汇款均可。地址:哈尔滨市南岗区文昌街43号,邮编:150001,开户行:哈市农行南岗办,帐号:43151192