

李子食心虫发生与防治

牟蕴慧

李子食心虫是鳞翅目小卷叶蛾科害虫, 为害核果类果实(杏、樱桃、李), 尤以李果受害最为严重, 是黑龙江省李树发展的一大障碍。因此只有了解和掌握李子食心虫的发生规律, 及时采取科学的预防措施, 才能确保李园丰产丰收, 获得可观的经济效益。

1 李子食心虫形态特征及果实被害状

李子食心虫(简称李小)的成虫体长 4.5~7mm, 翅展 11~14mm, 体背灰褐色, 腹面铅灰或灰白色。卵为圆形, 初产乳白色、半透明; 孵化前转为黄白色, 其幼虫老熟时头部为黄褐色, 身体为桃红色。蛹呈褐色; 茧为灰色, 纺锤形, 较坚韧。该虫以幼虫蛀果为害。幼虫蛀果前常于果面吐丝结网, 并开始咬破果皮钻入果内, 几天后, 在入果孔处流出泪珠状果胶。幼虫入果后常窜到果柄附近, 咬坏输导组织, 果实不能正常生长发育, 逐渐变成紫红色, 提早脱落。被害果实内积满红棕色虫粪, 失去了食用价值, 人称“豆沙馅”。

2 发生规律

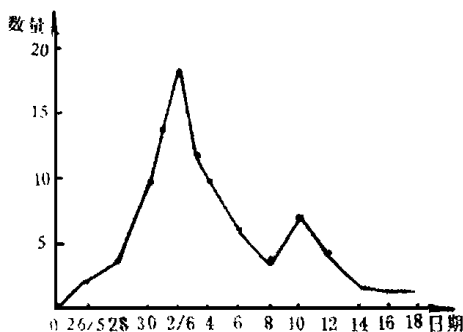
黑龙江省一年发生 2~3 代, 均以老熟幼虫在土中结茧越冬, 大部分在树冠投影半径 2/3 的范围内 1~5cm 深的土层中, 根颈周围或草根附近及土块下, 也有的在树干老翘皮缝隙内结茧越冬。越冬幼虫于第二年的 4 月末或 5 月初出土, 在 1cm 左右深的表土内作新茧, 5 月中旬出土化蛹, 5 月下旬至 6 月初越冬代成虫出现。成虫具有趋光性、趋化性, 白天栖息, 傍晚在果柄附近或叶背面产卵, 卵单粒散生, 这是第一代卵, 经 4~5 天孵化, 6 月上旬第一代幼虫出现, 蛀果为害, 1 个幼虫为害 2~3 个果。2~3 周后, 幼虫老熟脱落或钻入树皮缝隙内, 或入土作茧化蛹, 蛹期一周左右。6 月末~7 月初出现第一代成虫, 盛期为 7 月中旬, 完成一个世代约一个月~一个半月左右, 造成世代重叠。成虫在果上产卵, 此为第二代卵, 卵期 3~4 天, 孵化幼虫, 继续入果为害。7 月下旬老熟幼虫脱果, 一部分在适当场所结茧越冬, 一部分继续化蛹, 8 月上旬出现第二代成虫, 8 月中旬出现幼虫, 直至采收, 幼虫老熟入土越冬(见图)。

3 综合防治

由于李子食心虫的发生规律与每年的气温及降雨关系较为密切; 气温偏低, 多阵雨时, 越冬代成虫发生期出现两个高峰, 因此李子食心虫的各种变态时期不完全相同。同一年里不同地区, 不同果园, 害虫的发生规律不相同。为彻底消灭李子食心虫, 必须自己预测预报, 准确掌握害虫在本地区本果园的活动规律, 采取

树上树下相结合的防治措施, 才能大大提高防治效果。

3.1 地面防治 进行树盘盖土, 在越冬代成虫羽化前, 在树干周围培土 8~10cm 厚, 并踏实, 把羽化的成虫闷死, 6 月上旬成虫完成羽化后结合除草, 将土撤去。树盘覆盖地膜, 可以防止越冬幼虫出土作茧、化蛹。地面喷药, 用 50% 辛硫磷喷树盘或灌树盘, 均匀周到, 然后用耙子耢平, 使药土混合均匀。



李子食心虫越冬成虫发生情况图

3.2 树上喷药 在成虫盛期, 喷施 75% 甲氰菊酯乳油 2000~3000 倍液或敌杀死 1500~2000 倍液。一般一年连续喷药 3~4 次。

3.3 诱杀 利用李子食心虫的趋光性、趋化性, 在园内挂黑光灯或糖醋液盆捕杀成虫。

3.4 清扫果园 将落果收集起来深埋或烧掉, 春季结合修剪, 刮除老翘皮, 将树皮烧掉, 并涂上 45% 晶体石硫合剂 30 倍液。

3.5 利用李子食心虫性诱芯预测预报 此法省时、省药而又准确。具体作法: 将普通罐头瓶洗干净, 用细铁丝把李子性诱芯穿在瓶口中央, 瓶内加入少许洗衣粉, 注满清水, 诱芯距离水面 1.5~2cm。将瓶悬挂于距地面 1.5m 高的枝叉上。每隔 50m 左右挂一个瓶, 每天定时调查瓶中成虫数量, 如果成虫数量增多, 达到高峰, 在高峰期后 5 天内选晴天喷药, 防治效果好。

总之, 防治李子食心虫必须以预防为主, 依据害虫的发生规律, 准确预测预报, 采取综合防治措施, 即物理防治和化学防治相结合, 最为理想。

(黑龙江省农科院园艺所·哈尔滨 邮编 150069)

南瓜可治病

南瓜, 性温味甘, 具有补中益气、消炎止痛、解毒杀虫的功能。可用于气虚乏力、肋间神经痛、疟疾、痢疾、支气管哮喘等症。南瓜能促进胰岛素的分泌, 可有效防止糖尿病、高血压以及肝脏和肾脏的一些病变; 南瓜还有一定的抗癌作用, 对结肠癌、肺癌、膀胱癌和胃癌均有一定防治功效。此外, 南瓜籽还有缓解心绞痛、降低血压、防止神经性脱发的作用。