

刺槐叶瘿蚊 *Obolodiplosis robiniae* Haldemann, 属于双翅目, 瘿蚊科昆虫, 是一种新入侵我国的检疫性林业害虫。

据资料记载, 该虫原分布于美国, 近几年陆续传播到世界许多国家和地区, 我国秦皇岛市和辽宁省辽中县已发现该虫侵入。吉林市在 2006 年进行园林植物病虫害普查时, 也发现刺槐叶瘿蚊对刺槐和金叶刺槐造成危害。对该虫进行了初步研究, 现将结果整理如下。

1 危害特点

该虫以幼虫在刺槐和金叶刺槐的小叶背面沿叶缘取食危害, 刺激叶片组织局部增生肿大, 有的叶片被害后沿叶缘向叶背纵卷。同时被害后导致刺槐白粉病严重发生。不仅影响了光合作用, 还严重削弱了树势。

2 形态特征

2.1 成虫

雌成虫体长 3.4~3.8 mm, 翅展 7 mm 左右, 腹部粗壮, 桔红色, 产卵器不外露。触角丝状 14 节, 各节上生有刚毛, 雄成虫体长 2.6~3.0 mm, 翅展 6 mm 左右, 腹部背面黑褐色, 外生殖器大而明显露于腹末。触角 26 节, 鞭节各节为球状, 节上生有刚毛和环状毛。复眼大。胸部背面有 3 个纵长条形黑斑, 两侧两个黑斑向后延伸至胸部后缘, 中部的黑斑仅伸至中胸部。前翅透明, 翅面上着生许多黑色细毛, 翅上有 3 条纵脉, 第 1 条从翅的基部生出, 在翅前缘 2/5 处斜伸达前缘, 第 2 条脉基部较弱, 在翅 2/5 长度处后粗而壮, 一直达翅外缘; 第 3 条纵脉生于翅后缘, 在翅后缘 2/5 处下弯。后翅特化成平衡棒, 端部肿大为棒状。

2.2 卵

第一作者简介: 张巍(1968), 女, 工程师, 现主要从事园林绿化及植物保护工作。E-mail: zw-jl@126.com。

收稿日期: 2008-01-04

2.2.2 水分管理 进入结瓜期黄瓜需水量大幅增加, 结瓜期间土壤含水量以 20%~25% 为适宜, 低于这一指标即可浇水, 浇水采用膜下暗灌或滴灌。浇水在晴天浇, 浇水要遵守“少吃多餐”的原则, 每隔 1 星期浇 1 次水。

2.2.3 改善光照 注意及时除掉棚膜表面的尘土污物, 保持棚膜的良好透光性, 结瓜期间及时整理绑秧, 打掉植株下部病老叶, 既可减少多种病菌来源, 又可改善株行间的通风条件, 创造良性循环的局部生态环境来防控黄瓜病害。

2.2.4 CO₂ 施肥由于保护地的密闭作用, 常使 CO₂ 浓度偏低, 影响产量, 需要增施 CO₂ 气肥, 施 CO₂ 气肥要在结果期进行, 于晴天上午 9 时左右在不通风或少通风情况下进行, CO₂ 浓度控制在 1 000~2 000 mg/kg 之间。

2.2.5 合理追肥 分别在根瓜收获期、采瓜高峰期、结瓜后期进行追肥。遵循少施多餐的原则, 可以随水追施, 生长盛期和结果盛期适宜进行叶面肥的多次喷施。

吉林市发现刺槐叶瘿蚊

张巍¹, 付军臣¹,
魏国先², 孙艳梅²

(1. 吉林市绿化管理处, 吉林 吉林 132013)

2. 吉林市农业科学技术学院, 吉林 吉林 132101)

中图分类号: S 436.8 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2008)06-0207-01

0.6~0.8 mm, 椭圆形, 黄白色。

2.3 幼虫

出孵幼虫白色, 纺锤形, 老熟幼虫体长 2.7~3.6 mm 桔黄色。越冬幼虫体长 2.2~2.5 mm, 桔黄色, 椭圆形。

2.4 蛹

桔黄色, 体长 2.6~2.9 mm, 头顶有 2 根黑褐色刺足、翅等附肢粘在一起, 端部与蛹体分离。2~8 腹节背面每节基部生一排褐色小刺。

3 发生规律

初步观察该虫以老熟幼虫在被害株树冠下的土中越冬。6 月中旬始见幼虫危害, 8~9 月为幼虫危害盛期。成虫将卵产于叶背, 每处产卵 3~20 粒, 幼虫孵出后即开始取食为害, 老熟后在卷叶内或入土化蛹。在卷叶内化蛹的, 成虫羽化时将蛹皮脱出卷叶一半。10 月上旬仍可见到叶内有少量幼虫。发生规律还有待于进一步研究。

目前, 吉林市有关部门, 已采取有力措施, 组织人力尽快查明该虫在吉林市的分布及发生规律, 采取有效措施, 将刺槐叶瘿蚊根除在“时滞时期”。避免造成巨大经济损失。

2.3 黄瓜生长后期调控

温度调控: 当外界最低气温稳定在 12℃ 以上时要整夜放风。水分管理: 浇水采用膜下暗灌或滴灌。病害控制: 黄瓜生长后期病势往往发展凶猛难以控制, 通过高温闷棚可以有效减少霜霉病发生。

2.4 保护地周边环境的调控

病蔓病株及时深埋或烧毁。生产中要及时拔除田里的杂草。整个保护地周边环境要保持干净卫生, 病株及垃圾及时清运。拉秧后, 及时进行土壤消毒处理。

2.5 病害的防治技术

采用 5% 霜克粉尘剂防治霜霉病。利用高温闷棚技术可以防治黄瓜霜霉病、白粉病及部分虫害。大力推广生物农药, 用 1% 武夷菌素 150 液倍防治黄瓜白粉病、霜霉病, 双抗 700 倍液防治黄瓜白粉病。

(青海省西宁市蔬菜科学研究所, 青海 西宁 810016)