

黑豆新害虫——黑豆透翅蛾

张雨奇

(佳木斯师范专科学校生物系)

摘要

黑豆透翅蛾 *Synanthedon heiLongjiangana* Chang, Sp. n. (新种) 此虫在国内无报道, 在黑龙江省首次发现, 经鉴定为鳞翅目, 透翅蛾科, *Synantheaon* 属, 种名定为 *HeiLongjiang* (黑龙江)。

黑豆透翅蛾又名黑穗醋栗透翅蛾, 在佳木斯、密山、宁安等市县的黑豆栽培区, 已成为危害黑豆的大害虫。是以幼虫蛀食枝条髓部, 上下串食, 使受害枝条长势衰弱, 叶片发黄、萎焉, 引起落花落果, 在羽化孔处, 遇风易被吹折, 受害严重的植株干枯死亡。最重者甚至造成毁园绝产。

形态特征

成虫: 体长 9—12mm, 翅展 15—20mm, 体兰黑色具光泽, 头基部具有黄色环纹, 下唇须腹面被黄色毛, 背侧有二条黑线, 须端全黑色。触角黑色, 腹面色淡, 从中部向上逐渐加粗, 端部弯细, 雄蛾触角密生栉毛, 复眼黑褐色, 内侧有银白色鳞毛。前胸、中胸腹侧有黄色鳞片, 后胸后缘下方有黄毛丛, 肩片内侧有黄边。腹部背面第 1、3、5、6 节的后缘具黄带, 腹端黑色毛丛发达, 雄蛾尾毛丛为两瓣。翅膜质透明, 翅脉黑色, 前翅中室端处有一宽弧形黑斑, 外缘黑斑略带黄色, R_{4+5} 的柄较长, 而其分岔完全位于黑斑中。足腿节、胫节黑色, 节背面黑色腹面黄白色, 后足胫节中部及端部各有一长一短的一对黄色距, 中足胫节端部也有一对黄色距。

卵: 卵圆形, 粗端平钝或稍有凹陷, 淡黄色, 近孵化时为黄褐色, 镜检可见卵壳表面有多角形的网纹。

幼虫: 体长 13—17mm, 虫体乳白色至

黄白色, 圆筒形。头部褐色, 口器黑褐色, 前胸背板淡褐色, 并有褐色倒八字纹。中后胸背面各有 4 个生有 1 根刚毛片, 呈一字形排列, 各腹节背面亦有 4 个毛片, 各生 1 根刚毛, 呈梯形排列, 前两个毛片较后 2 个毛片小, 各节体侧的气门上方有 1 根刚毛, 气门下方便有 2 根刚毛并生在 1 个毛片上。腹足趾勾为单序 2 横带, 臂足为单序中带型, 臀板淡褐色。

蛹: 被蛹, 体长 9~11mm, 宽径约 2.5mm, 第 3、4、5 节背面后缘有一列三角形刺状刻纹, 尾节钝圆锥形, 其前节后缘有 8 个锥状突起, 其中 6 个大, 2 个小。茧长圆筒形, 丝质很薄, 乳白色。

生活史及习性

据调查黑豆透翅蛾在我省 1 年发生 1 代, 或 3 年 2 代以 3 龄以上幼虫在被害枝条髓部越冬, 翌年 5 月上旬开始活动, 5 月中旬老熟幼虫开始化蛹, 蛹期两周左右羽化, 5 月下旬、6 月上旬可见成虫出现。成虫羽化后 2~3 天进行交尾产卵, 卵期 1 周左

茶 蔗 瘿 螨

白 汝 娴

(东北农学院·哈尔滨)

黑穗状醋栗, 俗称黑豆果俄文叫Cuopo BuHa, 英文叫Currant.

黑豆果在我省已有70多年的栽培历史。随着栽培时期的增长, 黑豆果上害虫也逐年增加, 据初步统计黑豆果上有60余种害虫。近两年已发现属于检疫对象的茶蔗瘿螨。该螨的分散是藉风和曾在被害穗状醋栗上爬行过的昆虫带到健株上去的, 远距离植株上的

螨是随接穗和植株传播的。

茶蔗瘿螨属蜘蛛纲, 触螨目, 瘿螨科。

形态: 是一种极微小的螨, 体长小于0.2毫米, 体软, 具2对足, 体形似龙虾。见图1

分布: 低洼潮湿地带, 及森林草原地区。我省横道河子, 石头河子皆有分布。

寄主: 黑穗状醋栗、穗状醋栗。

右, 孵化后的幼虫蛀入到枝条髓部为害。

幼虫有趋嫩习性, 所以, 主要蛀食当年生枝条或新梢, 受害枝条通常有虫1—2头, 多者4头。老熟幼虫于化蛹前向外咬一园形羽化口, 但不咬通表皮, 然后在羽化孔附近吐丝结茧化蛹。成虫羽化时将蛹壳带出一部分露在羽化孔外, 6月中旬至7月上旬为羽化盛期, 成虫白天活动, 以上午9~11时活动最盛, 下午3~5时为交尾高峰。交尾后2~3天产卵, 多选在树枝裂皮、芽基、伤口等处产卵, 6月中下旬是产卵的相对集中期。

黑豆透翅蛾的发生, 为害与品种、温度和湿度等因素有密切关系, 据调查, 薄皮、非亮叶厚皮、亮叶厚皮和算盘籽等不同品系的黑豆, 其被害枝率分别为50.5%、24%、22.5%和20%。薄皮黑豆是极不抗虫的, 因此, 受害严重。

春季温度的高低直接影响害虫发育的进度, 春季温度高越冬代幼虫提前活动, 成虫早发生; 温度低活动始期延迟, 成虫发生

晚, 如在一般年份5月下旬出现成虫, 而1986年由于春季气温低, 成虫拖到6月中旬才发生。湿度较大有利于成虫的羽化, 在雨后湿度增高时, 常出现羽化高峰现象。暴风雨易使受害枝条折断, 受害严重。

防治措施

由于越冬代成虫和卵的发生期很长, 而越冬代幼虫与第一代幼虫又有较长时期的重迭发生为害的现象, 给集中防治带来一定的困难, 所以, 应采取选栽抗虫品种、加强管理, 增加树势和化学防治的综合措施, 在修剪期注意剪除被害枝条, 集中烧毁, 减少虫源。

在成虫和产卵盛期, 一般在6月中、下旬喷施药剂防治, 常用的药剂有: 2.5%敌杀死乳油或20%速灭杀丁乳油, 每亩用20毫升, 加水30~50公斤喷雾。50%辛硫磷乳油或50%敌敌畏乳油或40%西维因胶悬剂, 1斤药加水1,000倍喷雾。(本文作者为佳木斯师专付教授收稿时间1986年12月)