

# 斜纹夜蛾为害烟草情况调查及防治

胡 坚

(云南省烟草科学研究所, 玉溪 653100)

摘 要: 斜纹夜蛾 *Prodenia litura* Fabricius, 该虫已成为云南烟田常发生害虫。有的地方发生危害已超过烟青虫, 但尚未引起各烟区的注意。近年来, 在红河州烟区的弥勒、蒙自、建水; 文山烟区的邱北、砚山, 曲靖烟区的陆良、罗平、马龙、富源等, 玉溪烟区的红塔区、通海、江川等发生也较重。影响了烟叶的产量和质量。现根据斜纹夜蛾的发生规律及生活习性, 提出防治意见, 供各地参考。

关键词: 斜纹夜蛾; 烟草; 为害; 防治

The *Prodenia litura* Fabricius damages tobacco situation investigation and preventing and controlling

Hu Jian

(Yunnan Province tobacco research institute, Yuxi 653100)

Abstract: *Prodenia litura* Fabricius, This insect has become the Yunnan smoke field often to have the harmful insect. Some places have the harm to surpass the oriental tobacco budworm, But not yet brings to various smoke area attention. In recent years, In Red River state smoke area Mile, Mengze, Jianshui, Wenshan smoke area Qiu Bei, Yanshan, The Qujing smoke area Luliang, Luoping, Malong, Fuyuan and so on. The Yuxi smoke area Hongta area, Tonghai, Jiangchuan and so on occurs is also heavy. Has affected the leaf tobacco output and the quality. Presently acts according to *prodenia litura*'s occurrence rule and the life habit, Gives the preventing and controlling comment, Rrfrs for each place.

Key word: *Prodenia litura* Fabricius, Tobacco, Damaging, Preventing and controlling

## 1 为害情况

据 1996—2000 年的调查, 弥勒县、蒙自县种烟乡镇都不同程度地受到斜纹夜蛾的危害, 受害较重的乡镇有新哨、弥东、虹溪、红寨等烟区, 受害面积占年种植面积 20%~30%, 在发生高峰期, 1996 年在弥勒弥东乡调查, 受害烟株占 9%~15%。每百株有虫数 12~19 头, 1998 年在蒙自红寨乡调查, 受害烟株 14%~21%, 每百株有虫数 17~26 头。2001 年在陆良县小百户乡调查, 受害株 7%~20%, 每百株 11~23 头。2002—2004 年在玉溪红塔区大营街赵桅村调查, 受害株 6%~15%, 每百株 9~17 头。以幼虫为害烟株中下部烟叶。随龄期的增长, 向上部烟叶转移危害。

## 2 发生规律

斜纹夜蛾每年发生代数, 因地区自然条件不同而不同。南方烟区每年发生 8~9 代。据蒙自烟草田间观察, 6 月下旬局部发生, 8 月上旬达到高峰, 陆良烟草田间观察, 7 月下旬至 8 月上旬为害较重, 9 月中旬后为害较轻。9 月 12 日在陆良小百户调查, 每百株

3~7 头。防治应根据当地情况在封顶至采烤时期进行。在烟田第 2 代幼虫虫口密度还较少, 在烟草上的危害主要是 3、4 代斜纹夜蛾, 此时是烟草生长的旺长期至成熟期。发生高峰期在第 3、4 代的 6 月下旬~8 月上旬。防治要以第 3、4 代为主, 这时正是烟株产量形成的关键时期。

斜纹夜蛾在烟天中的虫口密度, 一般与天气和烟田附近的作物有一定关系。气候温暖, 烟田杂草多, 虫口密度大。由于斜纹夜蛾生长发育最适温度为 28~30℃, 因此烟草大田生长中期, 较高气温特别有利于各虫态的生长发育和大量繁殖。斜纹夜蛾是一种杂食性害虫, 取食植物达 200 余种, 附近有菜地的烟田发生也较重。

## 3 生活习性

成虫羽化后数小时即进行交配, 次日开始产卵, 晚 8~12 时活动最盛, 成虫白天隐藏在叶片下部、杂草内或土壤缝隙内。具有趋光性及趋化性。卵多产在烟株中部的叶片背面近叶尖 1/3 处, 成块状, 卵粒排列

1~4层,表面复盖黄色绒毛。一头雌蛾产卵3~5块,每块平均有卵300粒。初孵幼虫群栖于烟片背面。初孵幼虫仅取食叶片下表皮和叶肉,被害叶片呈细网状。2~3龄幼虫迁移分散为害。3龄以上的幼虫爬行能力强,可通过相邻的叶片转株危害。3龄后幼虫忌畏强光,并有假死习性。白天隐藏。傍晚后至凌晨或阴天最为活跃。4龄幼虫开始为暴食期,有时一株烟上2~3头幼虫即可把叶肉大部分吃光。阴天或虫口密度大时,则整天活动取食,且边食边泄。食料不足时,可移到附近的田块继续为害。干旱不利于斜纹夜蛾生存,水源充足的草地斜纹夜蛾的虫口密度大。老熟幼虫在阴凉潮湿、疏松的土里约3cm处作土室化蛹。

#### 4 防治方法

斜纹夜蛾发生为害受环境影响较大,应采取“预防为主,综合防治”的措施。对于斜纹夜蛾的防治,目前烟农多采取以下方法,选择远离菜地的山地及闲天种烟。田烟要注意轮作,田间的杂草有许多是斜纹夜蛾的寄主,也是斜纹夜蛾转株危害或扩散的桥梁。因此施肥、中耕、铲除田间杂草,可减轻斜纹夜蛾危害。

##### 4.1 诱杀成虫

在成虫发生而尚未产卵的前期,利用其趋光性用

黑光灯杀成虫,利用其趋化性用杨树枝或糖醋液诱杀、捕杀。

##### 4.2 采除卵块

根据成虫趋向烟株中部叶片背面产卵的习性及卵块的形态特征,在产卵盛期逐日到烟田采卵消灭在危害以前。

##### 4.3 捕杀幼虫

在初龄幼虫集中危害时,可在扩散前捕杀幼虫或采被害叶片。这一项工作可以结合烟株打顶抹杈时进行。对高龄幼虫用药较困难,采用人工捕捉。

##### 4.4 化学防治

用药时间要掌握好,斜纹夜蛾初孵幼虫群栖,集中危害,抗药性弱,这是早期防治的有利条件,应掌握在成虫产卵及幼虫孵化盛期后4~5d,并注意将大部分幼虫消灭在3龄以前。施药最好在早晨及傍晚进行,药剂采用一些低毒而高效的农药。在低龄幼虫期,幼虫取食量小,可选用2.5%功夫乳油2000倍液或2.5%敌杀死乳油2000倍液或40%辛硫磷乳油1000倍液等药剂喷雾防治。一般用90%敌百虫1000倍或50%辛硫磷1000倍等均有效果。

(上接第59页)

龄后,选择晴朗天就可以放牧、下水,起初几天雏鹅放牧时间不要超过2h,游水时间不超过10min,以后随日龄的增大可增加放牧和游水时间。

#### 9 勤观察鹅群

要经常注意观察鹅群精神状态、采食情况,经常检查粪便,发现异常及时挑出治疗。防止惊吓造成鹅雏应激反应,天冷雏鹅好聚成堆,要注意赶堆驱散,

(上接第69页)

#### 2.3 改善栽培管理

建造大棚时要选择地势高排水良好的地块,施足底肥,增施磷钾肥及有机肥,在生长前期适当控制浇水,以促进植株根系发育,结瓜后要防止大水漫灌,出现零星病叶要及时摘除,可以喷0.3%磷酸二氢钾或尿素加糖等进行保护。要注意通风排湿,棚内白天温度控制在25~30℃之间,夜间湿度保持90%以下为宜。

#### 2.4 高温闷棚

塑料大棚黄瓜在发病初期可采用高温灭菌的方法处理2~3次,能有效地控制霜霉病的发展,具体的方法是:在晴天的中午,将大棚封闭使温度上升42~45℃,连续保持2h左右,处理后防风降温并加强

以防压死。

#### 10 搞好环境卫生与防疫

要定期更换垫草、清理粪便。对饲槽、饮水器等用具要经常洗刷、消毒。雏鹅弄到饲槽外面的饲料要随时清扫,以免发霉,雏鹅食后影响健康。未经小鹅瘟疫苗免疫母鹅的后代要适时接种小鹅瘟疫苗。

管理,每5~6d处理一次,共处理2~3次,注意温度不要超过45℃,以免植株受伤,这样可以有效地控制霜霉病的发展。

#### 2.5 药剂防治

由于霜霉病发展迅速,流行性强,必须注意调查及时喷药,定植以后,要适当喷药保护,一般在发病始期前喷一次药,喷药间隔的时间要根据具体情况来定,大都是5d喷一次,共喷5~6次即可,中部叶片要重点喷药。常用的药剂有:25%瑞毒霉可湿性粉剂800~1000倍、75%的百菌清500~600倍、25%的甲霜灵500~600倍、65%的代森锌可湿性粉剂500~600倍,以上几种杀菌剂对霜霉病的防治效果较好。具有较好的保护作用及治疗作用。