

烟草农业

领导信箱

ldxx@tobacco.gov.cn

烟草论坛

留言板

电子邮件定制

短信互动

国家烟草专卖局总机

010-63605000

新闻投稿热线:

010-63606303

010-63605947

010-63605142

cx-out@tobacco.gov.cn

[首页](#)
[政务信息](#)
[行业资讯](#)
[社会服务](#)
[站内搜索](#) [搜索](#)
[办事大厅:](#)
[消费者](#)
[零售客户](#)
[烟农](#)
[烟草企业](#)
[信息公开:](#)
[信息公开目录](#)
[依申请公开](#)
[信息公开指南](#)

 当前位置 >>科技信息>>烟草农业 查看: [减小字体](#) [增大字体](#)

烟蚜和烟青虫的发生与防治

2002-06-05

1烟蚜的发生与防治

1.1分布

烟蚜俗称蜜虫、腻虫等，是世界性分布的害虫种类，我国各烟区均有发生，是烟草上的主要害虫之一。

1.2为害

烟蚜的寄主植物十分广泛，主要有十字花科、茄科、蔷薇科、菊科、豆科、藜科、旋花科等植物。烟蚜的成蚜、若蚜均喜聚集在烟株嫩叶、嫩茎、嫩蕾、花、嫩果上，以其口针刺吸食植物汁液。为害严重时，造成烟株生长缓慢，植株矮小，叶片皱缩，果实干瘪，初烤烟叶缺乏光泽，难以回潮，且易破碎，化学成分发生不良变化，从而导致烟叶品质低劣。另外，烟蚜分泌的蜜露可诱发煤污病，使烟叶表面变黑、叶柄发脆、腐烂。

除直接为害烟草外，烟蚜还传播多种烟草病毒病，如黄瓜花叶病（cmv）、马铃薯y病毒病（pvv）、烟草蚀纹病（tev）等，所造成的损失往往大于其直接为害。有翅蚜是传播病毒病的主要媒介，其获毒与传毒仅需几秒钟到几分钟的试探取食即可完成。

1.3生活史及生活习性

1.3.1生活史

烟蚜每年发生的世代数因生态条件的差异而不同，黄淮烟区每年发生24~30代，西南、华南烟区30~40代，东北烟区10~20代。

在山东、河南烟区，烟蚜一般以卵在桃树上（也有成蚜在温室或越冬蔬菜上）越冬。以卵越冬的烟蚜，2月底至3月初孵化为干母，一般在桃树上繁殖3代。4月底至5月初出现有翅蚜，开始迁往烟草、早春作物和蔬菜上，在烟草上可繁殖15~17代。8~9月间又迁往十字花科蔬菜上为害，可繁殖8~9代。10~11月气温渐低，在秋菜田内产生有翅雌性蚜及有翅性母蚜迁回桃树，有翅性母蚜产生雌蚜后与雄蚜交配产卵越冬。春季蔬菜上的蚜源主要来自桃树；烟田的蚜源则来自春菜及桃树。

在西南、华南烟区及北方温室，烟蚜终年以孤雌生殖方式繁殖。

烟蚜在烟田的种群动态因地而异。

东北烟区：5月下旬烟苗移栽后，有翅蚜陆续迁入烟田，并产生无翅蚜，7月下旬形成无翅蚜高峰。是防治的关键时期。

黄淮烟区：4月下旬至5月上旬烟苗移栽后。迁入有翅蚜并胎生无翅蚜，5月下旬形成蚜量高峰，以后蚜量逐渐下降，到6月中旬蚜量降至最低点，6月下旬蚜量开始迅速回升，7月中旬形成第2个蚜量高峰。这次高峰形成快，数量大，是防治烟蚜直接为害的关键时期。但自1996年以来我们调查发现，烟蚜第2个高峰基本不能形成，并且第1个高峰期的蚜量有所升高。

云南烟区：与东北烟区的发生规律基本相同。只是田间的蚜源不同，东北烟区的蚜虫是从烟田以外迁入的，而云南烟区的蚜源主要来自移栽时已在烟苗上为害的无翅蚜。

贵州烟区：与黄淮烟区基本相同，在田间可见2个高峰，只是蚜量比黄淮烟区少，一般造成受害较小。

1.3.2生活习性

烟蚜对气候条件的适应性强，繁殖量大。1头孤雌胎生雌蚜最多可产小蚜虫150头，平均51头。夏季温湿度适宜时，若蚜只需2~4d即可成熟繁殖。绝大多数成蚜当日或次日可产若蚜，1~2d后便进入繁殖高峰期，并可维持12d左右。烟蚜寿命最短11d，最长可达99d。

烟蚜具有明显的趋嫩性和避光性，有翅蚜对黄色呈正趋性，对银灰色和白色呈负趋性。

烟蚜活动的适宜温度为12.5~26℃。最适温度为25℃，相对湿度为80%~88%。当5日平均温度高于30℃或低于6℃，相对湿度小于40%时，烟蚜种群数量会迅速下降。当温度高于26℃，相对湿度高于80%时，蚜量亦下降。如温度不超过26℃，相对湿度达90%时，蚜量仍可继续上升。

1.4防治方法

(1) 烟蚜以卵越冬的烟区，早春结合桃树的正常管理，在烟蚜卵孵化之前，防治桃树上的蚜虫，以减少烟田的蚜源。

(2) 苗床应远离菜地及村庄，有条件的地方，宜采用集约化育苗，这样既便于苗床管理又便于实施避蚜防病措施。育苗棚的门窗和周围通风口用40目尼龙网覆盖。普通苗床可采用40目拱架防虫网进行覆盖。这样不仅防止了苗期蚜虫为害，而且可大大降低烟苗感染病毒的机率。

(3) 化学防治：移栽时穴施15%铁灭克颗粒剂（用量3000g/hm²）或5%涕灭威颗粒剂（用量9000g/hm²）。残效期长达60d左右。该药剂仅限旱地移栽时穴施1次。多雨沙性土、地下水位高及水源多的地区禁用。

也可采用下列药剂进行喷雾防治：10%吡虫啉可湿性粉剂3000~5000倍液，20%吡虫啉浓可溶剂8000~10000倍液，3%定虫脲乳油5000倍液，50%抗蚜威（辟蚜雾）可湿性粉剂3000~5000倍液。

使用灭蚜签：灭蚜签负栽杀虫剂，并具内吸作用。将灭蚜签斜插于烟茎中上部，每株烟插1根。此方法安全，不污染环境，残效期较长，并可有效保护天敌。

(4) 及对打顶抹杈, 恶化烟蚜的食物条件, 但必须注意将所打杈枝、芽带出烟田处理。有条件的地区可利用麦烟套种、银灰色地膜覆盖等措施, 以减轻烟蚜的为害。

(5) 保护利用天敌。烟蚜的天敌种类较多, 如烟蚜茧蜂、瓢虫、草蛉、食蚜蝇等, 麦收后, 大量天敌转入烟田, 此时烟田用药应选择对天敌杀伤力小的品种, 如抗蚜威等。

2 烟青虫的发生与防治

2.1 分布

烟青虫是世界性的烟草害虫, 国内各烟区均有分布, 其中以黄淮烟区、华中烟区、西南烟区的四川、贵州等地发生较重。

2.2 为害

烟青虫是多食性害虫, 寄主植物约70余种, 主要为害烟草、辣椒。为害烟草时, 烟青虫多取食心叶及顶部嫩叶。被害后出现孔洞、破损及无头苗, 在留种田还可取食花蕾、花及蒴果。

2.3 生活史及生活习性

2.3.1 生活史

烟青虫每年发生的世代数因地而异。东北烟区每年发生2代, 山东、河南、陕西等地每年发生3~4代, 安徽、云南、贵州、四川、湖北等地每年发生4~6代。

烟青虫在各地均以蛹在土中7~13cm处越冬, 一般在4月底至6月中旬越冬蛹羽化为成虫, 在各地经不同世代后于9~10月份化蛹入土越冬。部分地区烟青虫幼虫盛发期见表1。

烟青虫与棉铃虫为近缘种, 形态与习性非常相似, 田间难以区分, 在我国很多烟区混合发生, 不同烟区及不同世代间两者发生的比例有差异。

2.3.2 生活习性

烟青虫成虫多集中在19:00至深夜1:00羽化, 羽化出的成虫白天潜伏在烟叶背面或杂草中, 夜晚活动; 对糖蜜气味、半萎蔫的杨树枝把趋性较强, 并有一定趋光性。成虫需取食花蜜以补充营养。成虫羽化后1~3d内即可交配产卵, 卵多散产于烟株中上部叶片正、反面绒毛较多的部位, 也可产于嫩芽、嫩茎、花果及萼片上。一般在1片叶上产卵1粒, 少数产卵2~3粒, 在植株长势茂密的烟田产卵量高。每头成虫产卵量在适宜的温湿度条件下为1000粒左右, 产卵期平均5.8d。卵孵化率为98%左右。

幼虫孵化后先取食卵壳, 然后分散活动。初孵幼虫昼夜活动, 咬食嫩叶成小孔眼, 3龄后白天潜伏在叶片下, 夜晚及清晨取食叶片、嫩蕾、嫩茎、嫩果等, 此期的幼虫食量大、为害重。幼虫有假死性及自相残杀的习性。幼虫一般分为5个龄期, 老熟后不食不动, 身体皱缩, 1~2d后入土做蛹室化蛹, 入土深度为3~5cm, 越冬蛹入土7~13cm。非越冬蛹期为10~17d。

2.4 防治方法

2.4.1 农业防治

冬耕灭蛹: 冬春及时耕翻土地, 通过机械杀伤、恶化越冬环境、增加天敌取食机会等, 达到减少越冬蛹的目的。及时打顶抹杈, 可以降低田间虫口密度, 减轻为害。

2.4.2 捕杀幼虫

在幼虫为害期, 于阴天或晴天的早晨到烟田检查心叶及嫩叶, 在新鲜虫孔或虫粪附近找出幼虫并杀死。

2.4.3 诱捕成虫

利用成虫的趋光性和趋化性, 在成虫盛发期可采用杨树枝把、黑光灯、高压汞灯或性诱剂进行大面积统一诱杀。

杨树枝把的设置方法: 取10~15枝两年生半枯萎杨树枝(长约60~70cm)捆成一束, 竖立在田间地头, 高出烟株15~30cm, 用量设7~10把/667m², 每天日出前用网袋套住枝把捕捉成虫。杨树枝把每周需换1次, 以保持较强的诱虫效果。

性诱剂诱捕器的设置方法: 取直径30~40cm的水盆, 盆中装满水并加少许洗衣粉, 盆中央用铁丝串挂性诱芯, 诱芯距水面1~2cm, 诱芯凹面朝下, 将制成的诱捕器置于用木棍做成的简易三角架上, 然后放在烟株行间, 略高于烟株。诱捕器两两相距50m。诱芯每20d更换1次。

另外, 利用诱捕器可对烟青虫进行预测预报, 根据诱蛾数量曲线确定诱蛾高峰期, 诱蛾高峰期后2~3d后为卵孵化盛期, 也是田间用药的适宜时间。

2.4.4 化学防治

幼虫3龄前, 可选用下列药剂进行喷雾防治。90%万灵粉剂3000~4000倍液, 25%辛氧乳油600~750ml/hm², 2.5%氯氟氰菊酯乳油225~300ml/hm²。

2.4.5 生物防治

注意保护天敌, 充分发挥天敌的自然控制作用。利用生物制剂进行防治, 如bt制剂(每克含1亿活孢子)1000倍液喷雾, 或3.5%苦皮素乳油2000倍液、1.8%虫螨克乳油3000倍液喷雾。利用生物制剂进行防治时, 应结合预测预报在卵孵化盛期喷施, 并注意喷雾要均匀、全面。



主 管：国家烟草专卖局办公室

主 办：国家烟草专卖局信息中心

地 址：中国北京西城区月坛南街55号(100045)

备案序号：京ICP备05033420号

建议使用：800*600分辨率以上，IE5.0以上浏览器

未经许可，本网站包括图像、图标、文字在内的所有数据不得转载