

中图分类号: S 435.132 文献标识码: B 文章编号: 1002—2767(2003)05—0046—01

枯心夜蛾对玉米幼苗的危害与防治^{*}

高 云

(黑龙江省农科院玉米研究中心, 哈尔滨 150086)

Study on Damage and Control of Dead Hearts of Owl Moth for Maize Seedling

GAO Yun

(Maize Research Centre, Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin 150086, China)

通过 2000~2003 年的玉米虫害防治试验可知, 在玉米田里枯心夜蛾为害玉米幼苗, 造成缺苗断条, 减产 3%~8%。因此, 研究玉米枯心夜蛾发生规律并予以防治很有必要。

1 危害症状和特点

幼苗受害症状是玉米心叶萎蔫, 整株枯死。幼虫从近土表的茎基部蛀入玉米苗, 向上蛀食心叶茎髓, 致使心叶萎蔫然后全株枯心而死。

2 发病适期及原因

危害适期一般在玉米 6~8 叶 1 心期, 即 6 月 10 日至 6 月 15 日左右。发病地块前茬均是小麦茬, 而且地里麦残茬越多, 苗死的越严重。

表 玉米幼苗历年发生虫害情况

年限	发虫日期 (月、日)	播种面积 (m ²)	发生虫量 (只)	虫量 (只/m ²)
2000	6.10	4000	450	0.10
2001	6.15	4000	120	0.03
2002	5.30	4000	110	0.02
2003	5.12	4000	125	0.03

注: 2000 年虫情严重, 形成蘑菇圈, 缺苗严重; 2002 年春季不早, 小苗发育好, 幼虫提前危害。

3 发生规律

玉米枯心夜蛾, 也叫玉米蛀茎夜蛾。学名 *Heliothrips leucostigma laevis* 鳞翅目, 夜蛾科。分布在东北、华北等地。寄主在玉米、高粱、菖蒲、小麦、稗草等植物上。黑龙江省年发生一代, 以卵在杂草、麦秸根茬上越冬。翌年 5 月中旬孵化, 6 月上旬为害玉米苗, 幼虫无假死性。

成虫体长 17~20 mm, 翅展 34~40 mm, 头部褐色至黑褐色, 前翅黄褐色或暗褐色, 肾形纹白色至灰黄色, 环形纹褐色不明显, 前翅顶端具椭圆形浅色斑 1 个, 前缘具褐色弧形纹多个, 近顶端生灰黄色短斜纹 3 条, 后翅灰色。卵长 0.7 mm, 黄白色, 扁圆馒头形, 卵块为不规则条形状。末令幼虫体长 28~35 mm, 头部深棕色, 前胸盾板黑褐色, 胸足浅棕色, 腹部背面灰黄色, 腹面灰白色, 毛片、臀板黑褐色, 臀板后缘向上隆起, 上面具向上弯的爪状突起 5 个, 是该虫主要特征。

4 防治措施

4.1 注意轮作换茬 轮作换茬虽然能增产增收, 但要避免玉米前茬是麦茬。

4.2 选用抗病品种 注意选用前期发苗快品种, 如龙单 13、龙单 16、四单 19、龙单 19、龙单 25、本育 9 号等, 植株高大繁茂, 虫食率低。

4.3 加强田间管理 及时铲趟, 清除杂草及残余麦秸, 在小麦收获后根茬用火烧掉或人工除净。

4.4 药剂防治 ①发现玉米苗受害时用 50%辛硫磷乳油 1 500 倍液灌根, 每株苗 50 g 药液; ②75%辛硫磷乳油 0.5 kg 兑少量水, 喷拌 120 kg 细土; 也可用 2.5%溴氰菊酯配成 45~50 mg/kg 毒沙, 撒施拌匀的毒土或毒沙 20~25 kg/hm², 顺垄低撒在幼苗根际处, 使其形成 6 cm 宽药带, 杀虫效果好。

4.5 人工捕捉 一般在定苗前进行人工捕足。

参考文献:

[1] 吕佩珂 高振江, 撰摄. 中国粮食作物病虫害原色图鉴(上册)
[M]. 呼和浩特: 远方出版社, 1999

^{*} 收稿日期: 2003-04-26
作者简介: 高云(1951—), 女, 哈尔滨市宾县人, 农艺师, 从事玉米栽培、育种工作。