

青海东部农业区甘蓝夜蛾的发生及防治技术

贾永强

(化隆县农业技术推广中心, 青海 化隆 810900)

中图分类号: S 435.315⁺.9 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2007)11-0219-01

甘蓝夜蛾又名夜盗虫, 属鳞翅目, 夜蛾科, 在青海省东部农业区发生较为普遍。此虫食性杂, 除为害甘蓝、油菜等十字花科作物和茄科作物外, 还可为害菠菜甚至杂草、幼嫩的树皮等。近几年来, 随着东部农业区蔬菜产业的发展壮大, 种植的蔬菜品种日趋增多, 蔬菜病虫害的发生及危害逐年加重, 特别是甘蓝夜蛾在东部农业区大面积发生, 甘蓝球茎被蛀害, 商品率降低, 部分地块甚至绝收。其主要原因是菜农对该虫的发生规律及防治方法了解不深, 导致防治方法不当, 防效较低; 其次是随着农产品质量安全工作的逐渐规范, 农药选用不当, 导致防效欠佳。为了全面有效的防治甘蓝夜蛾, 对该虫在青海东部农业区的发生规律及为害进行了调查。

1 为害特点

此虫以幼虫群集在甘蓝叶片背面, 于夜间取食为害, 2龄时取食植物叶肉, 残留表皮; 3龄后进入暴食阶段, 将叶片吃成洞孔; 4龄以后分散为害, 白天潜伏在叶子背面、作物根际或土壤中, 晚间出来取食, 有成群迁移的特点。幼虫可钻入叶球, 并在蛀食部位排泄大量粪便引起叶球腐烂, 使甘蓝球茎失去食用及商品价值。

2 形态特征

成虫: 成虫体长 20 mm, 翅展约 45 mm, 体灰褐色, 翅上有绒毛, 前翅有一肾状物, 里面为灰白色, 边缘呈黑

色, 基部有 3 个白色小圆圈, 基部边缘有 1 排黑点, 后翅外缘有 1 个小黑斑。卵: 半球形, 接近 1 mm, 卵上有 3 条棱, 中间凹陷成槽, 呈灰白色, 孵化前成为黑色。幼虫: 初孵化的幼虫呈黑色, 2 龄以后成为绿色, 体长 8 ~ 9 mm, 3 龄以后体长达 12 ~ 13 mm, 呈黑绿色, 4 龄以后成为黑色, 虫体达 20 mm, 5 龄以后体长达 26 mm。

3 生活习性

1 a 发生代数, 地区不一样, 代数也不一样, 东部农业区从南到北逐渐减少, 最多达 4 代。一般发生 2 代, 成虫于 5 月下旬开始羽化, 昼伏夜出, 吸食植物上的花蜜、露水, 然后交配产卵, 卵一般产在叶子茂密、植株高大的作物叶子表面, 一个成虫产卵常达 150 粒, 最高达 500 粒。

4 防治措施

农业防治: 秋季甘蓝收获后进行深翻, 以便深埋越冬的蛹, 被深埋的蛹第 2 年不能羽化出土, 从而降低虫口密度。用糖醋液诱杀成虫: 将糖、醋、酒、水按 10 : 1 : 1 : 8 兑成夜蛾喜食的糖醋液并加 5 000 倍液敌百虫以诱杀成虫。化学防治: 在幼虫易发或常发地块进行检查, 争取在 3 龄以前喷药防治。可用 2.5% 敌杀死乳油 1 500 倍液, 80% 敌敌畏乳油 50 g 兑水 30 kg 或 40% 乐果乳油 50 g 兑水 25 kg 喷雾均有效。通过近几年的防治效果调查表明, 在幼虫 3 龄以前用 80% 敌敌畏乳油 15 mL 与 10% 高氯氟菊酯 40 mL 兑水进行喷雾, 防效最佳。当幼虫迁移时, 采取开沟封锁防治法: 在田块与田块之间挖一“凹”形沟, 沟内撒施 60% 林丹粉或毒土, 集中消灭, 集中掩埋。

作者简介: 贾永强(1973-), 男, 本科, 助理农艺师职称, 从事农业技术推广工作。E-mail: qhhlwaj2007@163.com。

收稿日期: 2007-07-03

[2] 朱必凤, 彭凌, 罗莉菲. 油茶肉质果和肉质叶提取液的保健功效[J].

食品与生物技术学报, 2007, 26(1): 46-49.

Analysis of Vitamin C in Fleshy Fruit and Fleshy Leaf of *Camellia Oleifera* Abel by High Performance Liquid Chromatography

PENG Ling, LIU Zhu, ZHU Bi-feng

(Yingdong College of Biotechnology, Shaoguan University, Shaoguan, Guangdong 512005, China)

Abstract: Vitamin C in fleshy fruit and fleshy leaf of *Camellia Oleifera* Abel was determined by high performance liquid chromatography (HPLC) with YWG-C18(10⁴m, 4.6 mm × 250 mm i. d.) column, a mixture of 0.02 M sodium acetate and methanol as mobile phase and UV detection at 254 nm. The recover rate was 94.8% ~ 101.2%, RSD was below 2%.

Key words: Vitamin C; High performance liquid chromatography (HPLC); Fleshy fruit of *Camellia Oleifera* Abel (FF); Fleshy leaf of *Camellia Oleifera* Abel (FL)