

十字花科蔬菜的頭號殺手 ——小菜蛾

台南區農業改良場 / 陳文雄、張煥英

小菜蛾

分類地位：鱗翅目Lepidoptera 菜蛾科Plutellidae

學名：Plutella xylostella (Linnaeus)

英名：Diamond-back moth

俗名：吊絲蟲

危害作物：十字花科蔬菜如甘藍、結球甘藍、花椰菜、青花菜、小白菜、包心白菜、芥藍、芥菜、包心芥菜、青江白菜、油菜、及蘿蔔等。

小菜蛾為一小型蛾類，分佈極廣，為台灣十字花科蔬菜首要害蟲，是設施栽培中較猖獗之鱗翅目害蟲，高冷地之夏季蔬菜亦受嚴重危害。年發生15～21世代，繁殖頗速，成蟲極活潑，雌蛾褐色較淺，雄蛾一般較雌蛾小，但色較深且靜止時背方之斑紋極明顯，而雌蛾則否。

成蟲交尾後，將卵粒散產於葉背，孵化之初齡幼蟲極小，往往不易發現，老熟幼蟲呈綠或粉綠色，兩端尖而中間較粗，節間明顯。幼蟲性活潑，受到干擾時，常吐絲垂下逃離現場或不斷彈動後逃走，有吊絲蟲之雅號。甫孵化之幼蟲即可開始取食，一般自下表皮開

始將葉肉食盡而殘留上表皮，造成許多窗眼。幼蟲喜群集於心葉，如芥藍、白菜類、甘藍或包心芥菜。花椰菜或青花菜之小花梗間常被幼蟲危害，污染產品，致使其失去商品價值。

而包葉菜類則往往必需去除許多老葉才可免去幼蟲之食痕。在初秋至春末為高峰期，植株生長減緩且品質亦受損，猖獗時可導致廢耕。老熟幼蟲於葉背或葉上結一薄繭而化蛹於其中，初期呈黃綠色而羽化前則顏色加深。

■防治方法

菜農對於小菜蛾並不陌生，有十字花科蔬菜之處幾乎都可看到。由於防治藥劑種類多，菜農們常不惜生產成本投



小菜蛾之蛹



小菜蛾之卵



小菜蛾之成蟲



小菜蛾之幼蟲

資，以多種農藥混合使用，導致幼蟲對防治藥劑之抗性增強，因此，菜農們常反應無法殺死小菜蛾。

在十字花科蔬菜之生長期，可施用10.3%蘇力菌水分散性粒劑4,000倍、3.8%蘇力菌可濕性粉劑1,000倍、1%蘇力菌水懸劑1,000倍、2.15%因滅汀乳劑2,000倍、2.5%賜諾殺水懸劑750倍、10%克凡派水懸劑1,000倍、4.5%印楝素乳劑1,000倍、4.95%芬普尼水懸劑2,000倍、50%免速達可濕性粉劑1,000倍、25%汰芬隆水懸劑750倍、2%阿巴汀乳劑2,000倍、43%佈飛松乳劑1,000倍或50%培丹可溶性粉劑1,000倍等。

若大菜螟或菜心螟密度較高，則以蘇力菌(32,000Iu/mg)水分散性粒劑2,000倍防治較佳，瓜菜類作物請勿噴佈飛松，以免採收之瓜果殘存農藥味，其餘藥劑使用方法可參考植物保護手



小菜蛾幼蟲危害狀

冊。

採收期則盡量減少用藥，注意用藥安全採收期。如果採收期小菜蛾猖獗，非用藥防治不可時，則可用蘇力菌或苦楝油加展著劑防治。施藥時必須全株噴射，尤其葉背及注意地際部同時噴射，以防治幼蟲逃離。盡量以單一藥劑防治，且各種藥劑交互使用。廢耕菜園及時整地，以防蔓延及減少蟲源。

