

寄生蜂

會戰

小菜蛾

文/沈安麗
圖/陳明哲

凡是本省種過蔬菜的農家，幾乎都知道小菜蛾的厲害。它是本省十字花科蔬菜的主要害虫，對於蘿蔔、甘藍、芥菜、白菜、青花菜和大部份葉菜類都造成了很嚴重的危害。

尤其是近幾年，由於小菜蛾對各種化學藥劑產生了相當程度的抗藥性，因此防治工作愈來愈困難。農民不斷增加噴藥次數，混合4~5種的化學藥劑，甚至最高混合10種以上的農藥，希望能殺死小菜蛾，但是效果有限。

另一方面來說，雖然在自然情形下農藥會自然分解消失，但是如此高的濃度和次數，是不是會有農藥

殘留？對消費者的健康是否有害？農民生產成本過高等，都是很值得考慮的問題，同時最重要的是，化學殺虫劑一併殺死了小菜蛾的天敵。

印尼貴客台灣秀

位於台南善化鎮的亞洲蔬菜中心在今年10月初，選擇了路竹鄉10公頃的高麗菜園，透過當地青果合作社的協助，輔導菜農以生物防治法來控制小菜蛾。

亞蔬中心昆蟲系戴樂楷主任表示，本省在10多年前即曾引進小蘗蜂和姬蜂2種寄生蜂，做小菜蛾生物

寄生蜂在小菜蛾幼虫體內產卵



原為小菜蛾嚴重危害的蔬菜已長得健壯飽滿



亞蔬專家在田間施放點中放置寄生蜂

防治，試驗後因產卵情形不佳，及未持續教育農民使用，因此失敗。這次亞蔬中心自印尼引進的寄生蜂，在印尼防治情形非常好，寄生率達80%，相信在類似的氣候下，在台灣也能有這麼好的效果。

生物防治無農藥

這10公頃的試驗田分屬於23位農友，亞蔬中心和他們取得協調，由亞蔬中心免費提供寄生蜂和蘇力菌，農友在試驗期中不可自行噴洒其他殺虫劑。

戴樂楷主任的2位助理黃尚文及劉明毅先生，在試驗室中大量繁殖寄生蜂。試驗田分處設立12個寄生蜂施放點，每1~2星期，在每個施放點中放100個寄生蜂的蛹，接着蛹自然羽化，就會出來攻擊小菜蛾幼虫，產卵在幼虫體內，結果小菜蛾幼虫非但不能長成小菜蛾，反而變成了寄生蜂，因此達到防治目的。

為防止其他害虫趁機繁殖，因此也教導農民噴洒「蘇力菌」，這是一種細菌性的殺虫劑，可以殺死小菜蛾和其他多種害虫，但不會傷害寄生蜂。依氣溫高低不同，約4~7天噴一次。

農民觀念待改變

戴樂楷主任認為，實施以來最大的收穫是，農民已經相信只要用一種藥就可以防治小菜蛾，但是最大的問題却在農民看不得一隻虫，只要看到有1、2隻，就大叫着說「不行啦！虫好多好多！」其實一大塊地有多少顆菜，只有2、3顆菜上有1、2隻虫，就算犧牲這2、3顆菜不要，也不過10元，何必花費大把的金錢，馬上急着噴化學藥劑呢？而且若是在菜已



寄生蜂自蛹中羽化出來尋找小菜蛾，它的寄主固定，絕不會襲擊人類。

經長大了，就要收成的時候，1、2隻的小菜蛾並不會造成很大的危害。

戴樂楷主任急呼，請給寄生蜂一點機會，讓它在田間生長、成羣，成為菜農的好幫手，不要完全殺死了它的寄主小菜蛾，更不要用不當的化學殺虫劑毀了它。

清潔蔬菜受歡迎

印尼的蔬菜曾經由於農藥殘留量過高，被其他國家禁止進口，造成農民極大的損失，經寄生物防治終於成功的抑制了小菜蛾的生長，並恢復外銷。本省的小菜蛾危害問題也日益嚴重，蔬菜農藥殘留量有多少？誰敢保證你吃了沒有問題？恐怕一旦爆發將有不可收拾的局面。消費者近來對「清潔蔬菜」日漸重視與喜愛，寄生蜂防治小菜蛾正是朝此理想邁進。我們企待它的成功，並普遍應用到全省。

對寄生蜂防治小菜蛾欲更進一步了解的農友，亞蔬中心歡迎你聯絡。

