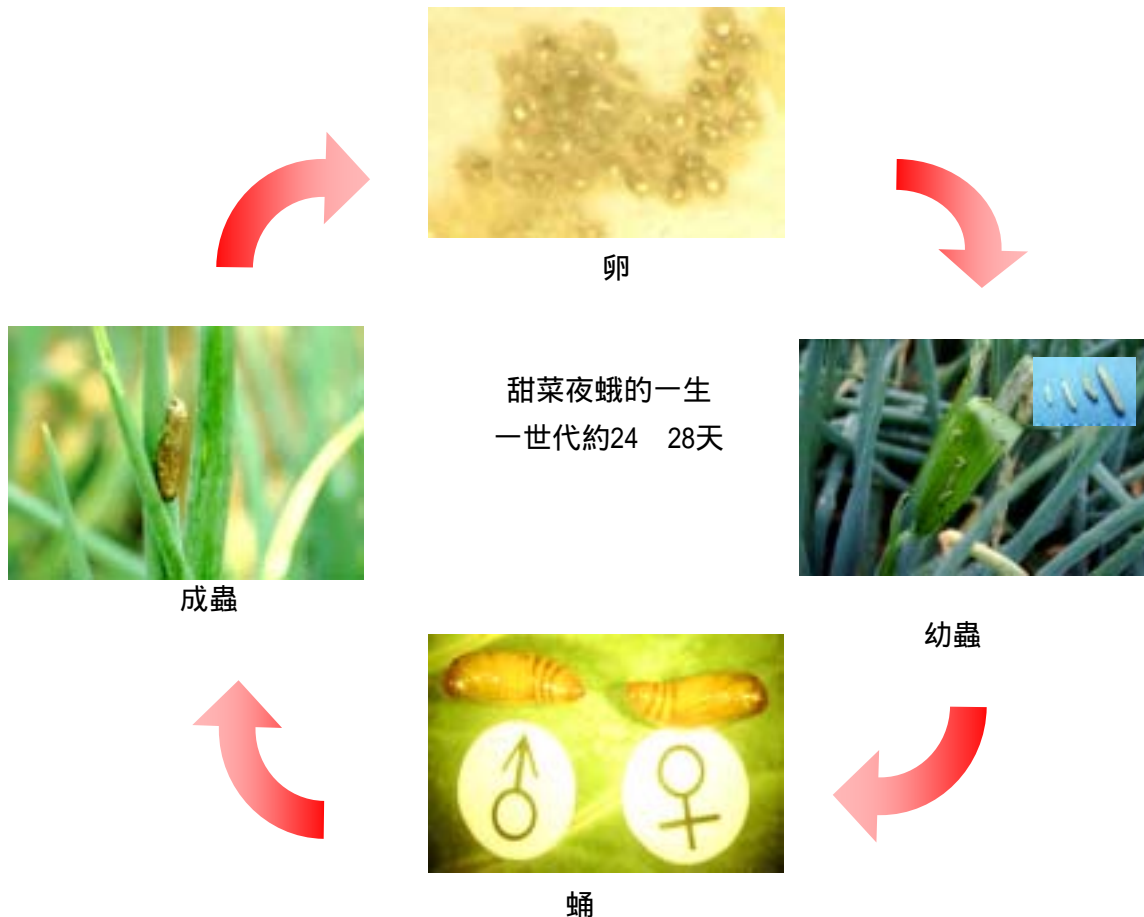


青蔥甜菜夜蛾共同防治

作者：楊大吉 助理研究員
林慶元 助理研究員
作物環境課
植物保護研究室
電話：(03)8521108 轉 360

前言

青蔥為宜蘭地區重要高經濟作物之一，全年均有生產，年栽培面積約 500 公頃，年產值約一億多元。青蔥生長期間，常受甜菜夜蛾為害，目前雖然已有各種防治技術可供運用，但因該蟲繁殖甚快，年約十一世代，且對農藥之抗性極強，往往於新藥劑上市後不到幾年，農友即反應該藥劑之防治效果不如以往，造成農友對甜菜夜蛾防治工作失去信心。本場在行政院農業委員會動植物防疫檢疫局的計畫支持下，積極與宜蘭縣動植物防疫所以及三星地區農會協調，推動甜菜夜蛾性費洛蒙共同防治等工作，成效顯著，農民反應良好，未來亦將會持續推動相關工作。



甜菜夜蛾生活史

甜菜夜蛾之為害與防治

甜菜夜蛾屬於鱗翅目，雜食性害蟲，寄主範圍廣泛，約 40 餘種，全年均發生為害，尤其 6~10 月間密度最高，青蔥被害嚴重。成蟲產卵大多在於蔥管頂端下來約 10 公分或蔥管中間處，數十粒成一堆，初孵化幼蟲有群棲性，二齡時即潛入蔥管內為害青蔥，啃食葉肉，僅剩

外表皮白膜，青蔥被害嚴重時，整叢青蔥之蔥管被啃食殆盡，僅殘留白膜，此時期幼蟲之顏色，一般為青綠色，隨氣候環境變化而改變成褐黑色或有棕紅之保護色。該蟲於夏季繁殖力甚強，密度迅速增加，導致青蔥受害嚴重，且該蟲之寄主植物種類甚多，因此防治工作採全面性共同防治，如長時間懸掛性費洛蒙誘殺盒，使蟲體密度不致增加太快，若密度增加迅速時，則應於短期間內採多管齊下做全面性共同防治以撲殺甜菜夜蛾之卵、幼蟲及成蟲，使其密度降至防治臨界點之下，方可確保青蔥正常生育及產量品質。

甜菜夜蛾共同防治之推動

本場自 92 年 6 月開始至今，在行政院農業委員會動植物防疫檢疫局支持下，與宜蘭縣動植物防疫所、三星地區農會及各青蔥產銷班，共同推動宜蘭縣三星鄉青蔥甜菜夜蛾共同防治，推動至今，由本場之監測數據顯示，92 年平均密度 42.6 隻/誘殺盒，93 年降為 26.7 隻，94 年執行至今已將平均密度大幅降低至 15.4 隻。除了在共同防治區內可以有效降低甜菜夜蛾田間密度之外，農民最關心的青蔥被害率，亦減少被害率達 50% 以上，農民反應良好，皆希望能持續推動，並能將防治區擴大到宜蘭縣各鄉鎮，務必使青蔥甜菜夜蛾之防治能夠達到全面性，而無任何防治死角，提高防治效益。

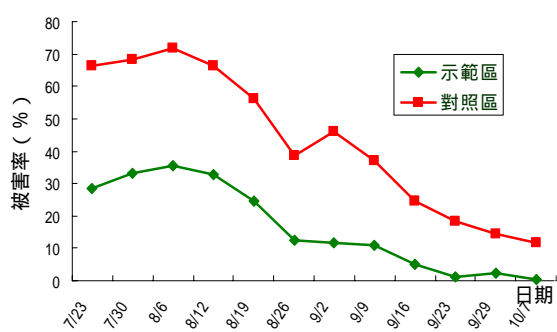
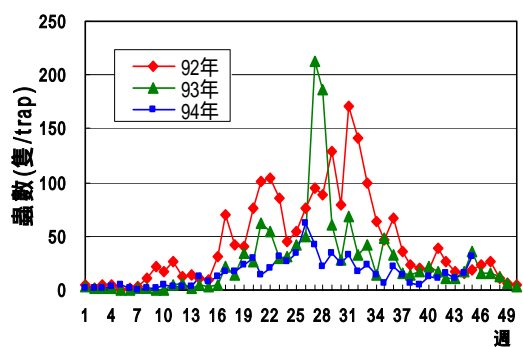
甜菜夜蛾共同防治之作法

為繼續加強全面共同防治之成效，蔥農必須密切配合政府及農會所推行之甜菜夜蛾共同防治計畫確實徹底進行各項防治工作，以確保青蔥正常生育，其工作內容分述如下：

- 一、甜菜夜蛾密度之監測田間：由本場負責辦理，每 7 天監測甜菜夜蛾雄成蛾數量之多寡（每鄉鎮設置 2 個測定點），作為該蟲防治與否之依據，另經由長時間監測數據資料可求出甜菜夜蛾整年田間族群動態曲線，作為訂定防治適期之判斷依據。
- 二、成蛾防治：農友務必在青蔥園及附近蔬菜園外圍全面懸掛性費洛蒙誘殺器，誘捕甜菜夜蛾雄成蛾，每公頃懸掛 30 個誘殺器，一個月更換性費洛蒙誘劑一次，以捕殺雄成蛾，減少成蛾交配，降低繁殖率。
- 三、卵的防治：農友須時常到青蔥園觀察青蔥葉上是否有甜菜夜蛾卵塊，若發現有卵塊立刻用手將其捏碎以降低蟲卵密度。
- 四、幼蟲防治：於一個陷阱捕捉數量甜菜夜蛾達到 10~15 隻時，務必於一星期內全面共同噴施農藥以防治甜菜夜蛾幼蟲，確保青蔥正常生育，以免青蔥受害。
- 五、田間衛生：青蔥園若為連作田，應將田區內青蔥之殘葉清除乾淨以減少蟲源，同時於青蔥採收時所清理殘葉有可能躲藏蟲源，不可任意亂放及丟棄隨溪溝水漂流它處，為害其它地區青蔥園，故務必將殘葉蟲源收集覆蓋或製作堆肥，清除再次感染源。

結語

甜菜夜蛾為宜蘭縣青蔥栽培中最重要且最難防治之害蟲，冀望農友配合推動共同防治，降低該蟲之為害，以確保宜蘭青蔥產業永續發展。



▲青蔥甜菜夜蛾田間族群動態 (92-94年) ▲共同防治示範區與對照區青蔥被害率比較



田間全面懸掛性費洛蒙誘殺盒