

花蓮區

農技報導 53

中華民國八十九年十一月出版 發行單位：行政院農業委員會花蓮區農業改良場 發行人：侯福分

青色紗網隔離 防治青蔥甜菜夜蛾 效果好



◎ 林慶元

青蔥為宜蘭地區重要經濟作物之一，年栽培面積約500公頃左右，由於品質優良，頗受消費者喜愛，唯青蔥在夏秋生育期間，普遍發生甜菜夜蛾，為害嚴重，產量銳減，平均減產25~38%，蔥農為確保青蔥生育正常，頻施農藥防治並任意提高濃度及混合多種農藥，不但成效不彰，且造成甜菜夜蛾產生抗藥性，及青蔥農藥殘留問題，影響蔥農收益及消費者健康，因此本場為解決青蔥甜菜夜蛾為害及避免青蔥農藥殘留問題，採用青色紗網隔離替代農藥防治甜菜夜蛾措施，效果良好，現就其方法敘述如下，提供農友參考。

1. 將青蔥生育所需肥料在做畦時全數施於畦上，再行翻犁入土中，種植之後即不必再行施肥，倘若肥料不足時，可用尿素加水酌予噴施（16公升裝噴霧器加尿素約7-10公克，稀釋後噴施）。
2. 畦面鋪設稻草或遮光網，將一畦稻草或遮光網鋪完後立刻種植青蔥（蔥苗務必不帶蟲源及用黑殭菌液或核多角體病毒液浸30分鐘），當種完一畦隨即插鋼線及覆蓋尼龍網，使成隧道形，同時並將墊於畦底下兩邊之尼龍網用土封死，使甜菜夜蛾無縫可入，再進行第二畦工作，以此類推。由於甜菜夜蛾性喜棲息，潛藏於稻草中，倘若採一般農友傳



▲阻隔網操作情形

統方法，事先將畦面上的稻草全部鋪妥而後再進行種植，則易為甜菜夜蛾潛藏交尾等處所，青蔥種植後易受為害，所以務必採行如上述要種植時，才逐畦鋪設稻草種植架設鋼線，覆蓋尼龍網等一畦完成之後，再進行第二畦，如此可避免該蟲入侵機會，但惟恐做畦完成後長



▲ 青蔥受甜菜夜蛾為害情形

時間未覆蓋稻草，致因下雨而使畦面崩坍之虞，亦可採用與傳統方式一樣，做畦後鋪設稻草，但一畦之稻草鋪設完畢後，立刻覆蓋尼龍網於全畦，以隔離甜菜夜蛾成蛾潛藏於稻草內，俟要種植時再逐畦掀開種植，一畦種植完畢後如上述方法，立即插鋼線，覆蓋尼龍網，使成隧道形，並將墊於畦底下兩邊之尼龍網用土封死，使甜菜夜蛾無縫可入，再進行第二畦，以此類推。

3. 除甜菜夜蛾之外，如蔥潛蠅等體型極小之害蟲及病害等多少仍會發生為害，若發生潛蠅時，即用黃色粘板誘殺或噴75%賽滅淨E.C.5000倍，發生軟腐病時酌噴抗生素製劑防治之。

採用紗網阻隔防治青蔥甜菜夜蛾害蟲，生育期不必噴施化學藥劑防治，不但效果非常良好，而且可減少防治成本甚鉅，增加農民收益，尤其宜蘭地區夏、秋

種植之青蔥，最主要之病蟲害即為甜菜夜蛾，若該蟲得以澈底防治，則生育全期病蟲之防治已完成90%以上，但尚有一些潛蠅、薊馬體型小害蟲和少數軟腐病，視發生情形再酌施藥劑，即可完全防治。本工作重點均集中在青蔥種植期間，因此實施時，每項步驟必須確實，否則全功盡棄，所以有意願執行本項方法之農友，在觀念上首先必須改變以往習慣。宜蘭蔥農一般均為夫妻兩人分工合作之小農經營方式，小面積種植，且在一塊田區十餘畦上，乃採分批種植，即一次種植約4-6畦，隔7-10天後再種植4-6畦，分梯次種植完成，期以紓解人工及調整產期，因此採用阻隔網防治青蔥甜菜夜蛾極為適合，深俱推廣潛力，進而可推薦於有機蔥蔬菜之防治，其方法即為以紗網阻隔處理防治甜菜夜蛾，而小型害蟲及軟腐病則可分別採用黃色粘板、蘇力菌等誘殺防治，以圓滿完成

青蔥之病蟲防治。採用阻隔網防治之成本，經統計結果，因首次採用阻隔網防治，需購買16目青色紗網、鋼條、繩子、竹桿等固網材料，其成本費較高，但因該材料可平均使用3-10年以上不等，經以折舊使用率計算，比較其防治成本：一般農藥防治成本1期作施藥16次，每公頃藥劑費122,724元+16次施藥工資48,000元，計170,724元，阻隔網防治區每期防治成本102,770元/公

頃，兩者比較阻隔網防治成本每期較一般農藥防治區節省67,954元/公頃，全年兩期則可節省135,908元/公頃。不但可增加農友收益，更能確保消費大眾健康。



▲一般農友傳統方法是將畦面的稻草全部鋪妥後再行種植



▲阻隔網覆蓋示範