

溫室粉蝨生物防治成功要訣：營造環境、監測害蟲

文、圖/鄭哲皓

天敵昆蟲可藉由捕食或寄生的作用方式防治作物害蟲，自然環境條件與施放時機為影響其防治效果之關鍵因素。菸盲椿（*Nesidiocoris tenuis* Reuter）是國內已商品化的捕食性天敵昆蟲，主要防治溫（網）室作物（番茄、洋香瓜等）的銀葉粉蝨若蟲，菸盲椿具雜食特性，當銀葉粉蝨密度低的時候會轉向危害作物，造成落花、落果、新梢枯死等，因此使用菸盲椿時應搭配種植胡麻（芝麻）。一般建議作物幼苗定植後即可開始種植芝麻，將芝麻種子播於田區兩側、作物植穴附近，或以盆栽的方式種植3-4週後移至作物附近。

芝麻除了能避免菸盲椿危害作物外，還能提供菸盲椿適當的棲地環境與替代食物，增加天敵昆蟲族群建立的成功率。在施用環境穩定炎熱的情形下，菸盲椿以芝麻的植物汁液為食物，並在芝麻上產卵繁殖後代，經過4-6週後可產生新的成蟲。

菸盲椿的施放時機則依據害蟲密度監測決定，藉由在作物附近固定間距(2-5公尺)懸掛黃色黏紙，每週紀錄銀葉粉蝨成蟲數量來調整防治策略。銀葉粉蝨成蟲密度在50隻/黏紙前成長速度較慢，建議在這段時間以每株植物施用0.5-1隻菸盲椿進行防治，於搭配種植芝麻的情形下每兩週施用一次，連續3次，使菸盲椿族群能順利在溫室內建立，有效延緩銀葉粉蝨的增加速度。



及早懸掛黃色黏紙監測害蟲，於適當時機釋放天敵昆蟲，有效提升生物防治效果。



芝麻可代替溫室作物被菸盲椿利用(左)，菸盲椿以芝麻的植物汁液為食物，並在芝麻上產卵繁衍後代(紅色箭頭)，減少危害作物機率。