



桑園管理技術應用於桑木蝨防治

Application of mulberry crop management to control mulberry psyllid

摘要

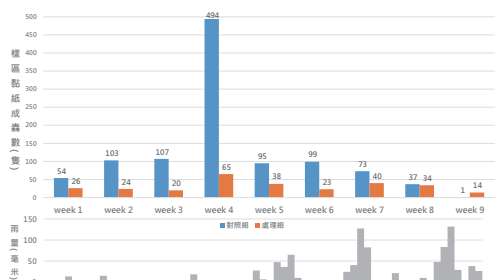
桑木蝨 (*Paurocephala sauteri*) 為桑葉生產主要蟲害，好發於春初和秋末，為避免農藥施用影響食用安全，本試驗以友善耕作法設置噴灌系統於高溫乾燥氣候條件下定時進行葉面噴灌，可有效抑制桑木蝨繁殖，若蟲防治率為 78.9%，成蟲蟲口減退率為 86.8%，顯示噴灌措施有助於干擾桑木蝨成蟲交尾繁殖，有效控制田間桑木蝨族群增長，本技術可作為友善耕作防治桑木蝨之參考。

試驗調查方法

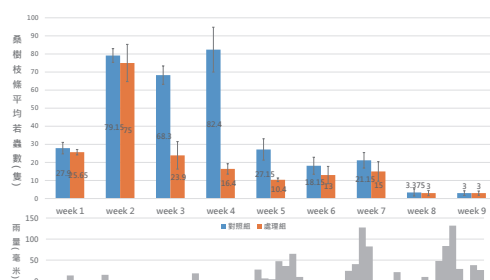
本試驗於 111 年 4 月~ 6 月進行，選擇噴灌處理面積約 15 平方公尺 (16 棵桑樹) 為調查樣區，並於本場區外田區設置同樣面積之對照樣區。於試驗處理前調查兩塊田區之桑木蝨蟲口數，每週調查一次，連續 2 週。噴灌處理組區域架設噴水設備，於每日清晨及夜間噴灌桑樹頂梢 10 分鐘，持續 2 週。另試驗期間遭遇連續降雨 3 週，中斷噴灌處理，並以每株 5 片葉片鏡檢桑木蝨若蟲及每區 8 張黃色黏蟲紙調查成蟲，試驗期間持續調查 7 週，每週調查 1 次，觀測害蟲密度消長情形。

結果與討論

本試驗於噴灌處理 2 週後，噴灌處理田區桑木蝨成蟲可維持於試驗前低密度狀態 (圖一)，若蟲族群因試驗處理後逐週下降 (圖二)，因調查期間遇連續 3 週連續降雨，於噴灌處理 2 週後計算噴灌處理害蟲防治率，已見成效，桑木蝨若蟲防治率為 78.9%，成蟲蟲口減退率為 86.8%，顯示噴灌措施，有助於干擾桑木蝨成蟲交尾繁殖，可控制田間桑木蝨族群增長。在連續降雨 3 週後，不論是噴灌處理田區或對照田區之桑木蝨密度皆明顯下降，可見噴水或連續降雨可有效抑制桑木蝨田間族群，建議在乾燥無雨溫度高之季節，可應用噴灌管理技術以預防桑木蝨於田間大量發生。



圖一、黏紙成蟲數及每日雨量



圖二、採集桑枝條嫩梢平均數若蟲及每日雨量

