應用寄生蜂防治毛豆銀葉粉蝨之田間調查

莊益源

調查裡作及春作毛豆田中主要害蟲銀葉粉蝨之棲群密度變化情形及 天敵寄生蜂與粉蝨間之寄生情形,分別在施用藥劑及無施藥區調查比較, 評估田間應用之時機及可行模式。

在88年裡作毛豆進行有機試驗田(本場旗南分場有機試驗田)及一般施用藥劑試驗田(本場試驗田)銀葉粉蝨密度、寄生蜂種類及密度調查,毛豆生長至第3葉複葉後開始調查,每15日調查一次,每次逢機於2試驗區(各4重複)採取30葉片攜回試驗室鏡檢銀葉粉蝨及寄生蜂寄生之數量,連續4次調查結果於施用藥劑區平均每複葉粉蝨為2.1隻(平均被寄生比率為0.58%),於有機試驗田平均每複葉粉蝨密度為3.2隻(平均被寄生比率為14.63%,最高達25.7%),寄生蜂種類以淺黃恩蚜小蜂為主。

完成89年度春作毛豆無施藥田(高雄場)及藥劑防治試驗田(屏東萬丹) 銀葉粉蝨及粉蝨寄生蜂棲群密度調查,於藥劑防治區春作毛豆種植過程69 天間共施用藥劑8次,銀葉粉蝨及其它類害蟲均控制於極低密度(粉蝨密 度平均為1.6隻/複葉),被寄生比率僅0.83%,於不施藥試驗區粉蝨密度 顯著增高(平均為8.4隻/複葉),寄生蜂之平均寄生比率為22.8%(調查期 間最高達30.02%)。