

黑小米病蟲害整合管理研究

●周浩平、陳正恩、詹雅勛

多納黑米有兩類，一種是夏季收成的黑小米，另一種是冬季收成的黑稻米，皆為魯凱族祭典重要的作物。因為經濟效益不高，而且在強調口感，以及飲食習慣逐漸漢化的影響下，被稻米和其他作物取代而漸趨式微。為強化特有的部落文化傳承與延續，促進部落特色魅力加值，故執行本研究，並配合黑小米栽培管理相關工作，了解病蟲害及昆蟲天敵相關資訊。目前國內並未有任何文獻完整整理黑小米病蟲害種類及相關防治技術，且近年來因氣候變遷，病蟲害發生情形與過去可能有所差異，亟需再建立田間有害生物調查資料。本研究規劃建立田間有害生物調查資料，並依據病蟲害基礎資訊，篩選可用之病蟲害防治資材，以非化學農藥資材、有機資材、生物製劑等為應用核心，並整合可用之技術，以建構黑小米病蟲害綜合管理(IPM)模式。2024年調查結果顯示，黑

小米栽培區的病蟲害狀況輕微，小黃薊馬(*Scirtothrips dorsalis*)數量為8隻/黏板/2週，偽黑尾葉蟬(*Nephrotettix cincticeps*)和棉蚜(*Aphis gossypii*)均為4隻/黏板/2週，斜紋夜蛾(*Spodoptera litura*)在誘殺器中的數量為2隻/2週，而粉蠅(5隻/黏板/2週)的密度也低。栽培區天敵密度及種類豐富，可能對病蟲害的控制具正面意義，六條瓢蟲(*Cheilomenes sexmaculata*) (圖1)在栽培區內的密度約為8~9隻/平方公尺，其他天敵如雙紋小黑瓢蟲(*Cryptogonus orbiculus*)在黏板上的平均數量為2隻/2週，龜紋瓢蟲(*Propylea japonica*)為2隻/2週，七星瓢蟲(*Coccinella septempunctata*)為3隻/2週，這些瓢蟲物種均在可區域內頻繁發現。此外，還觀察到寬腹螳螂(*Hierodula patellifera*)卵鞘(圖2)，顯示出天敵種類的多樣性。



圖1.六條瓢蟲(*Cheilomenes sexmaculata*)
在多納黑小米栽培區內的密度約為8~9隻/
平方公尺



圖2.寬腹螳螂(*Hierodula patellifera*)卵鞘