



新聞資料

行政院農業委員會高雄區農業改良場
屏東縣長治鄉德和村德和路 2-6 號

第 110038 號

中華民國 110 年 11 月 26 日

打造農田生態，輕鬆創造友善栽培環境

高雄區農業改良場(以下簡稱高雄場)投入有機農業耕作試驗研究超過 32 年，近年來專注於建構農田生態，以隔離帶架設鳥類棲架、蜂箱、種植草本及木本樹木等方式，配合營造水田環境，2 年來試驗田區至少出現 5 種保育類鳥類，並有 6 種曾在田間築巢，4 種曾捕食田間昆蟲；另有超過 25 種天敵昆蟲出沒，其中更有切葉蜂及泥壺蜂等天敵昆蟲築巢紀錄。透過營造良好農田生態環境，可兼顧產量並降低人工防治成本，達到環境友善栽培的目標。

高雄場戴順發場長表示，該場團隊近年執行林務局國土綠色網絡建置計畫，透過屏科大孫元勳教授、洪孝宇博士對於鳥類棲架營造的建議，賴宜玲教授對於有機田區雜草多樣性的探討及嘉義大學宋一鑫教授昆蟲調查等合作模式，對於揭露有機及友善栽培農田生態有相當助益。

該場研究人員表示，據調查有機田天敵昆蟲 25.4 種(8.98%)、害蟲 22.7 種(36.68%)，相較於慣行田出現天敵昆蟲 12.8 種(5.94%)、害蟲 18.9 種(46.59%)，有機田天敵較慣行田數量及種類數均較多，害蟲數量占比則減少。此外，在試驗田區出現的鳥類中，保育類紅尾伯勞不僅為屏東縣縣鳥，因其捕食昆蟲，是田間防蟲害的好幫手。在有機毛豆 72 天的生長期中，觀察到至少 92 次的取食紀錄(包括鱗翅目幼蟲 28 次)，對於降低田間害蟲危害收到良好效果。

戴場長進一步說明，該場旗南分場擁有全臺歷史最悠久的有機農法露地耕作試驗田，媲美美國羅代爾研究所(Rodale Institute)。自民國 77 年夏作設立迄今已屆 33 年，經長期觀察，證實長期有機耕作可優化土壤物理、化學及生物性質。目前經由輪作及配合營造生態環境，有機水稻栽培模式可達到不使用病蟲害防治資材，不僅可節省生產成本，且一期作產量仍可達「10刈」的優異表現。

農田土壤地力培養需要長時間的維持，而生態環境的建構亦需要長期維護，已進行多年的有機試驗田區，高雄場將持續進行試驗與示範，為永續農業提供科學數據，並推介供農友經營有機生產時之參考。

聯絡人：侯秉賦助理研究員、周國隆分場長

電話：07-6622274-103



有機農田生態營造空拍圖(李偉傑攝)。



有機水稻栽培空拍圖(李偉傑攝)。



蜂巢箱設置於田區隔離帶。



切葉蜂築巢情形。切葉蜂以樹葉製作蜂巢，是十分有效率的授粉昆蟲種類。



泥壺蜂巢(蜾蠃)內部可見鱗翅目害蟲殘體。一般認為蜾蠃以捕食鱗翅目幼蟲作為食物來源，是良好的天敵昆蟲。



食蚜蠅成蟲停留於小胡瓜葉片。食蚜蠅主要以花蜜及花粉為食，經常會在花朵上停留，因此可替花授粉，幼蟲可獵食蚜蟲或其他昆蟲。



保育類紅尾伯勞取食鱗翅目害蟲。



褐頭鷓鴣取食鱗翅目害蟲(李偉傑攝)。



保育類翎角鴉停留駐足於有機田區。



保育類彩鷓鴣水稻田中築巢，幼鳥孵化情形。