

害蟲資訊一把抓~

應用AI人工智慧 農民也能成為害蟲專家

新聞訊息

本所109年8月20日新聞稿

農試所應動組 姚美吉 石憲宗

農民在農作物管理時，常遇見許多蟲害問題，需即時查詢、鑑定種類，以尋求適合之防治方法，為快速提供農民如何判斷及後續防治資訊，行政院農業委員會農業試驗所透過聊天機器人互動機制，整合已建置的「農業害蟲智能管理決策系統」，能快速提供害蟲完整資訊，24小時隨時互動服務，是農民的最佳幫手(圖一)。

專家系統輔助聊天機器人依害蟲關鍵字判斷種類

農友在作物栽培過程遇到蟲害問題，通常需要多年經驗養成，才能判斷作物被害現象是哪一類害蟲所引起。為解決農友的困擾，農試所建立智能害蟲平台 (<http://azai.tari.gov.tw/aisearch>) 及FB粉絲團 (<https://pse.is/SJ4JY>)，農民只要依栽培作物種類點入系統，透過害蟲聊天機器人以各種圖片、文字問答方式，讓

農友可自行比對，使問題逐漸聚焦，最後獲得害蟲清單，再連結至害蟲相關資訊，達成諮詢與自主學習效果。因作物種類及害蟲眾多，目前農試所已完成柑桔類的害蟲資料庫，預計未來將有梨、芒果、紅龍果及稻米等重要作物的資料庫陸續上線! 農試所指出，聊天機器人不只能減輕研究人員負擔，更提供24小時線上客服，能即時透過問答方式，改善以往自行查詢的困擾，更將專家的經驗，完全傳遞給農友。

5G世代來臨，建立線上互動式諮詢及知識傳遞是未來產業服務的新模式

農試所表示，為利用一般民眾常用的通訊平台，作為問答方式之幫手，該所開發「害蟲諮詢小幫手」聊天機器人，讓農友利用Line群組加入小幫手成為好友，聊天機器人會針對聊天內容進行語意分析，若聊天內容中符合智能害蟲平台昆蟲之關鍵字，即主動推播平台相關害蟲資訊，24小時不打烊，是農業相關群組獲得害蟲資訊的最佳平台。

AI (人工智慧) 已逐步應用到病蟲害防治領域，透過該所研發之聊天機器人，使農民宛如專業的害蟲專家。未來在5G時代配合VR技術(虛擬實境)，結合該所真實領域的害蟲專家的AR(擴增實境)指導，將能快速、有效解決農民最頭痛之蟲蟲危機。



圖一、Line與智能害蟲平台最佳拍檔-害蟲諮詢小幫手。

作者：姚美吉副研究員
連絡電話：04-23317615