

農政與農情

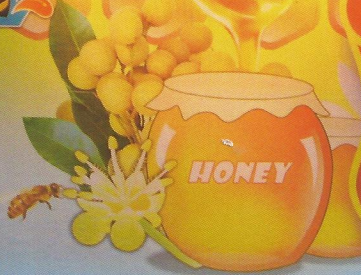
No. 267

AGRICULTURE Policy & Review



2014

蜂情蜜意
愛你一世



H100000000

國產蜂產品證明標章 國產龍眼蜂蜜品質評鑑及蜂產品驗證成果發表會



◆主題報導

國產與進口農產品分流管理

進口米與國產米禁止混合銷售並推動臺灣米標章

「茶產地證明標章」帶您喝臺灣好茶

國產牛肉生產追溯制度

冷凍及冷藏肉區隔

農產品生產及驗證管理法之標章標示規定

◆農業科技快訊

以有機農法增加生態系統服務

香氣蝴蝶蘭品種選育

植物病蟲害診斷鑑定暨諮詢服務案件分析

前言

民國86年臺灣省政府農林廳為能充份掌握國內重要疫病蟲害之發生情形，並因應國外農產品進口帶來的新興疫病蟲害入侵問題，研訂「建立植物疫情監測專案計畫」，並於87年獲得行政院農業委員會計畫支援建立「通報流程與電腦網路系統」，以監控並防範農作物病蟲害之發生與蔓延。89年精省後，「植物疫情通報體系」由行政院農業委員會動植物防檢疫局（以下簡稱防檢局）為最高主管機關，依任務功能分別設立疫情管制中心、疫情資訊中心、病蟲害診斷鑑定服務中心及地區

疫情監測中心，並建置「植物疫情管理資訊網（以下簡稱疫情網）」，蒐集田間疫病蟲害監測資料，期能充分掌握並控制病蟲害的發生，以減少農友的損失；另於全國各地區設立26處作物病蟲害診斷諮詢服務站（圖1），期能藉由農友送診案件之疫情

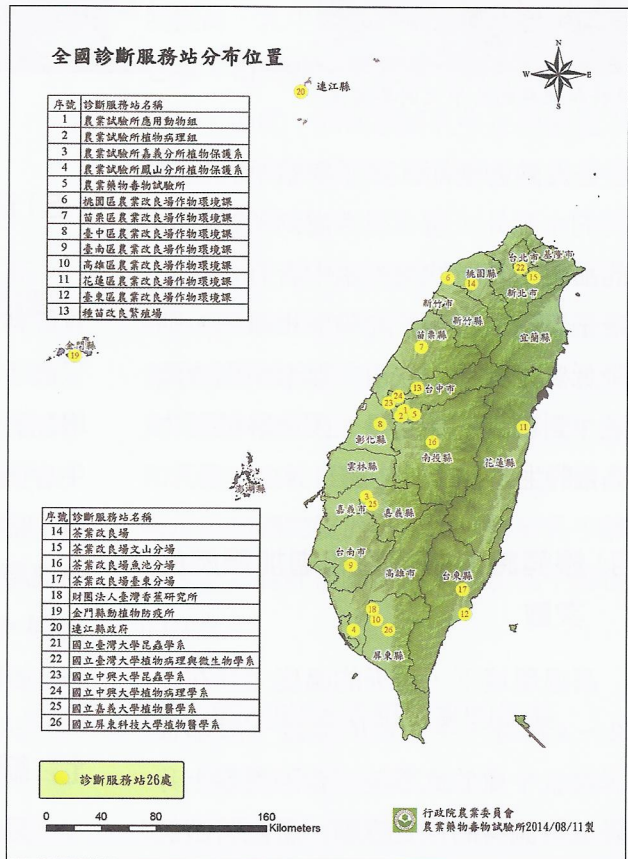


圖1 全國診斷諮詢服務站名稱及分布位置

資料，及早發現重大疫情，防止或減緩其擴散蔓延。

自89年執行迄今，防檢局植物疫情管理資訊網—診斷服務區資料庫，蒐集各地區之診斷案件已多達6萬多筆，為使該疫情網之診斷案件資料能被妥善運用，故本文以103年上半年度作物病蟲害診斷諮詢服務收取之案件進行分析，以瞭解目前田間病蟲害發生狀況與趨勢，並針對農友遇到的問題或極待解決的問題能夠提供適時的協助。

99~102年作物病蟲害診斷諮詢服務案例趨勢

從民國99年至102年，全國作物病蟲害診斷諮詢服務站收取之案件數隨時間逐漸增加(圖2)，分別為6,123、6,650、7,309及8,090件。依作物受害情形分為病害、蟲害、有害動物及其他等四類型。99~100年間送診斷案件中以「蟲害」及「病害」諮詢案件數最多，且數量相近，其次為「其他類型」如栽培管理、肥培管理、藥害等問題的諮詢。101~102年諮詢案件中蟲害問題有增加趨勢，分別3,228及3,887件，多於病害的2,386及2,291件。由此推論，蟲害可能是農友較需要協助解決的問題，進一步分析顯示，小型昆蟲因蟲體小且棲息在隱蔽場所，農友較難以目視方式確認受害作物是由何者原因所造成，因而送服務站診斷，或因果實蠅類的防治問題而請求協助。另，也因小型昆蟲用藥防治問題而送診，盼能從診斷諮詢服務站獲得其他

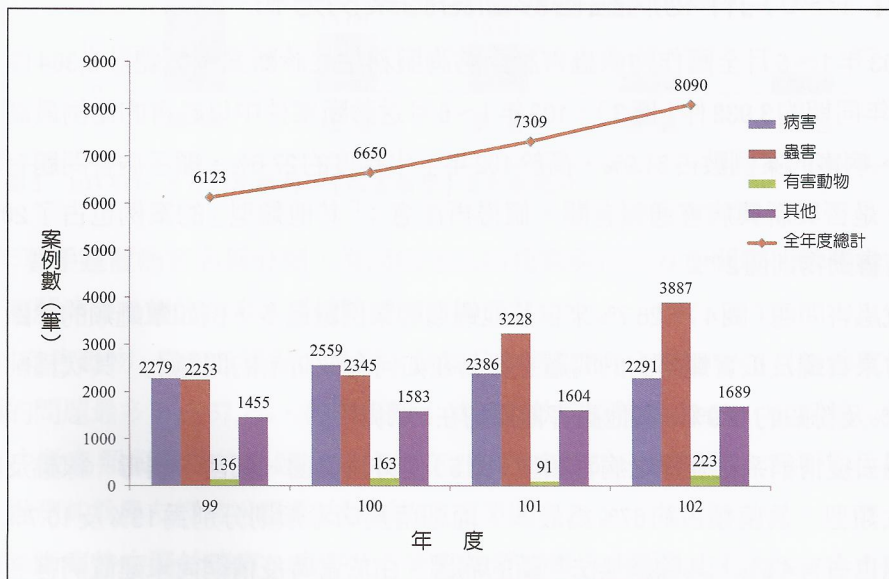


圖2 歷年全國診斷諮詢服務站收取案件之診斷結果趨勢

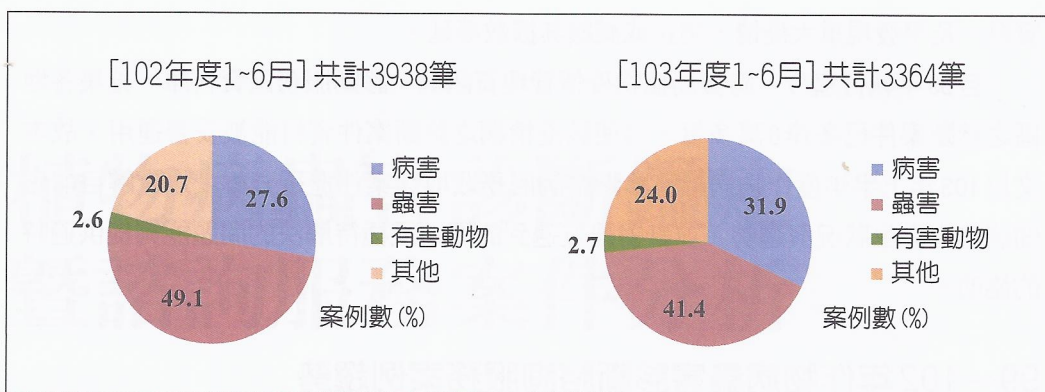


圖3 全國診斷諮詢服務站收取案件診斷結果之病例數比

的防治方法。由此可見，小型害蟲的防治問題是未來需要面對與解決的重要課題。又，有害動物以蟎類問題占最多比例，其次為軟體動物，偶有諮詢鳥害或鼠害的問題。

從圖2的趨勢圖可以看出「其他類型」的案例數也有逐漸增加的情形，顯示農友在作物管理過程中，不再只關心蟲害或病害的單純問題，栽培管理、作物生理、肥培管理、藥害等問題也是農友經常諮詢的重點。因此，未來需多注意「其他類型」的案例，必要時應進行追蹤，以掌握真正的問題，提供正確且適當的解決方法。

103年1~6月作物病蟲害診斷諮詢案例分析

103年1~6月全國作物病蟲害診斷諮詢服務站之診斷案例數總計3,364件，低於102年同期的3,938件（圖3）。103年1~6月送診斷案件中以蟲害的比例最高，占41.4%，病害的案例數占31.9%，高於102年上半年的27.6%，顯示病害問題有增加趨勢，是否與新興病害通報有關，值得再注意；「其他類型」的案例也占了20%以上，有害動物則僅2.7%。

就蟲害問題（圖4），26.7%來自其他蠅類的案例數最多，例如蕈蠅類的診斷，另外東方果實蠅及瓜實蠅諮詢的問題主要仍在如何有效防治的問題上，其次為薊馬類占19.6%及粉蝨的12.9%，其他蟲害種類均在5%以下。

過去疫情網系統登錄之病害類型（圖5）僅分為真菌、細菌、病毒、線蟲及其他等五大類型，真菌類占約67%為最多，而細菌及病毒類則分別為13%及10.7%，線蟲問題也占有4.6%，其餘為無法判斷的病因。由於當時疫情網尚未建置病害名稱，病害類型僅以大項分類之，無法掌握田間實際發生病害的種類與程度，因此，遂於

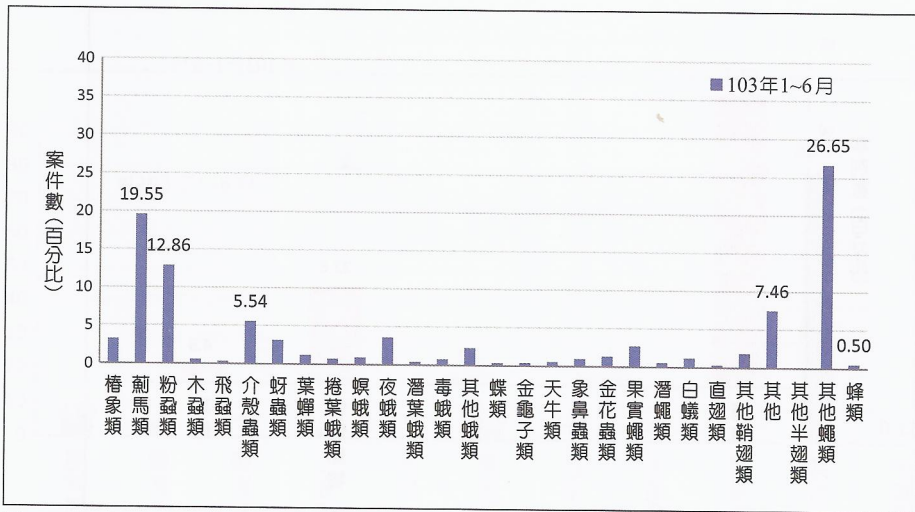


圖4 103年1~6月診斷服務區【蟲害類型】案例數統計

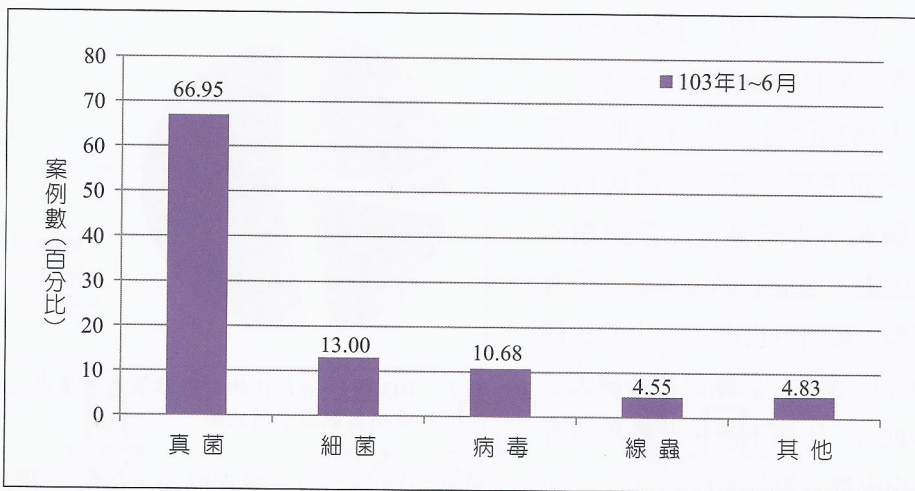


圖5 103年1~6月診斷服務區【病害類型】案例數統計

101年著手建置病害名稱分類，惟因病害名稱種類與作物互相關聯，較昆蟲更為複雜，有關病害名稱的內容，系統將持續新增修訂中。

「有害動物」類包括蟎類、鳥類、鼠類及軟體動物。103年1~6月送診案件中以蟎類的問題最多，占67.7%，如葉蟎類；其次為軟體動物的22.6%，如蛞蝓、蝸牛；也有少數鳥類與鼠類的問題，其比例在2~3%（圖6）。蟎類體小，不易目視及防治，推測其為農友經常送服務站診斷的主要原因。

診斷案件中屬於病害、蟲害及有害動物者或複合病因共占有73%，非含以上三類有害生物者均被歸為「其他類型」，占有27%（圖7），其診斷病因包括肥料問題、

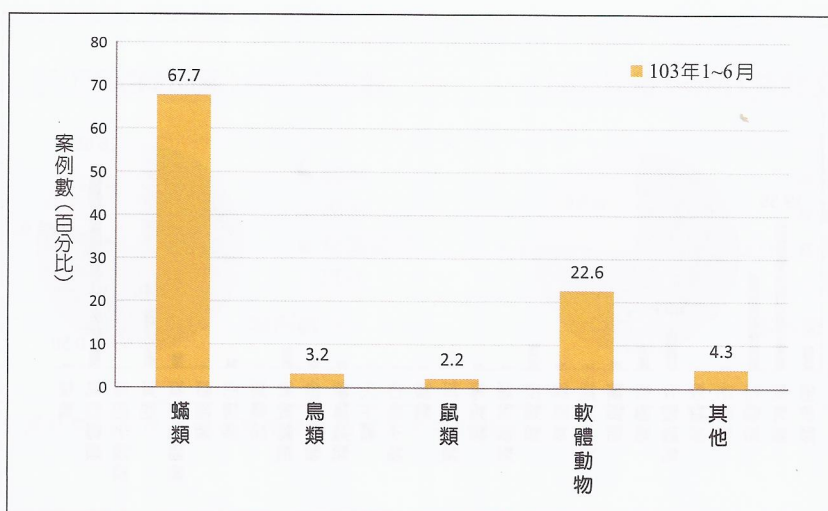


圖6 103年1~6月診斷服務區【有害動物】案例數統計

藥害、鹽害、光照、土壤水份或酸鹼度、生長調節劑使用不當等，除了上述病因外，尚有其他影響因子，如生理性障礙、農民送件僅檢驗某病害或蟲害，都歸類於其他因素，因此該部分案例在「其他類型」案例中也占了很大的比例(80.4%)。案件中診斷為複合病因者占有20%，比例不低，此結果或許也呈現出農友對於植株多重的複雜性病徵感到疑惑，須要尋求協助，以解決問題。

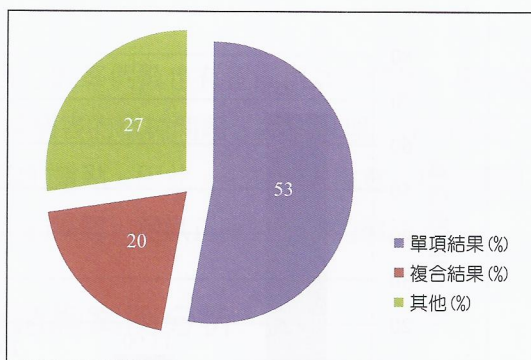


圖7 103年1~6月作物診斷結果為單項或複合病因及其他因素的比例

為瞭解那些作物種類為農友們經常送診的案件，再藉由作物別及診斷結果來推測某作物可能存在大面積受害的風險，提出警報，以提醒農友注意加強防治。圖9為雲嘉南地區針對薊馬類危害送診比例，1月份臺南市案件數比為12%，正值檸檬抽梢及開花期，臺南農改場針對檸檬發布加強薊馬防治之警報，3月份則對柑橘發布警報，與開花季節有關，5月時，薊馬類案件數仍以臺南市為最高，由於檸檬已進入採收時期，也正值蓮花季，故對蓮花發布1次的警報，以提醒蓮農注意薊馬的發生並加強防治。也可藉由不同地區的農友們對於當地栽種作物引發的問題，提供協助，從圖10地區性與作物類型送診的比例可看出，「果樹」與「蔬菜及瓜果類」為各地區主要送診的樣品種類，而「特用作物」則以南投縣占最高，其次為臺東縣，顯

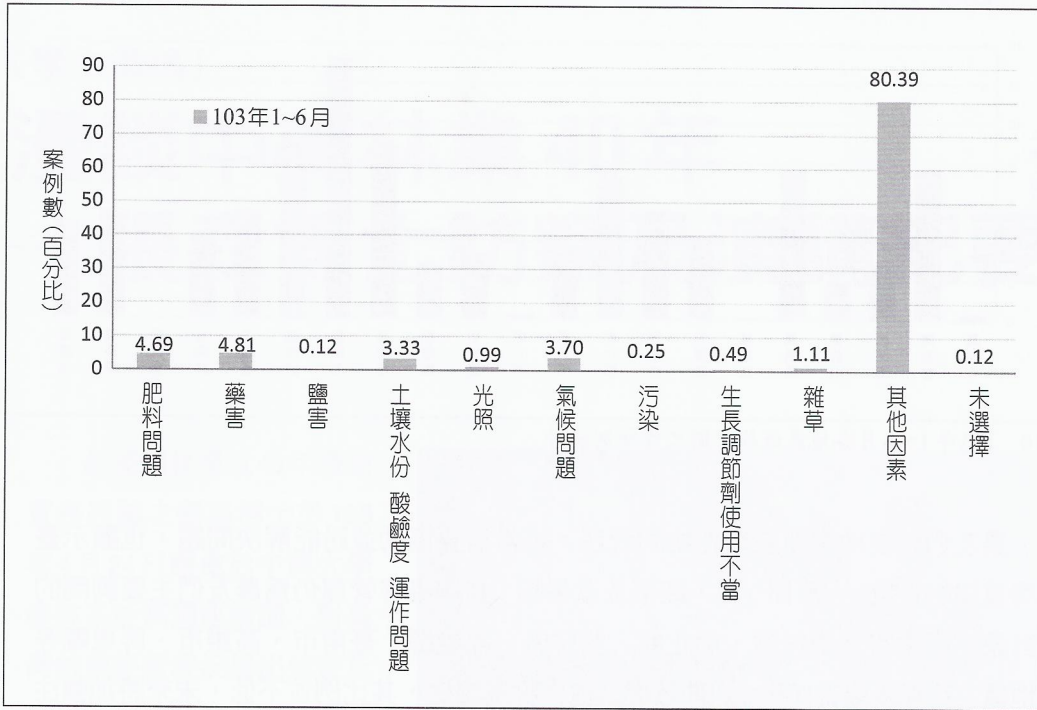


圖8 103年1~6月診斷服務區【其他】案例數統計

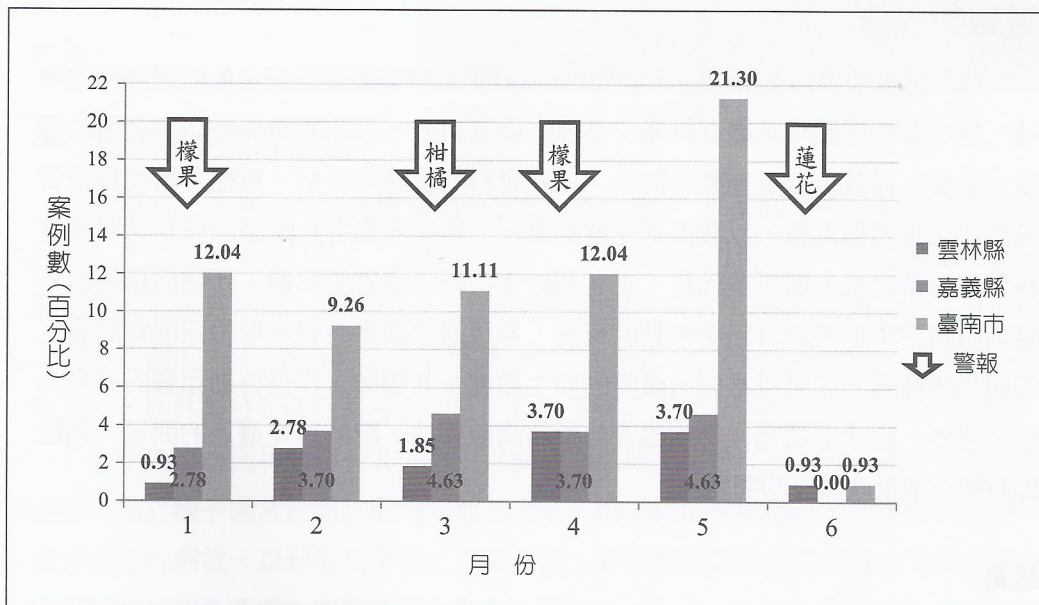


圖9 103年1~6月雲嘉南地區【薊馬類危害】案例數比例與發布警報情形

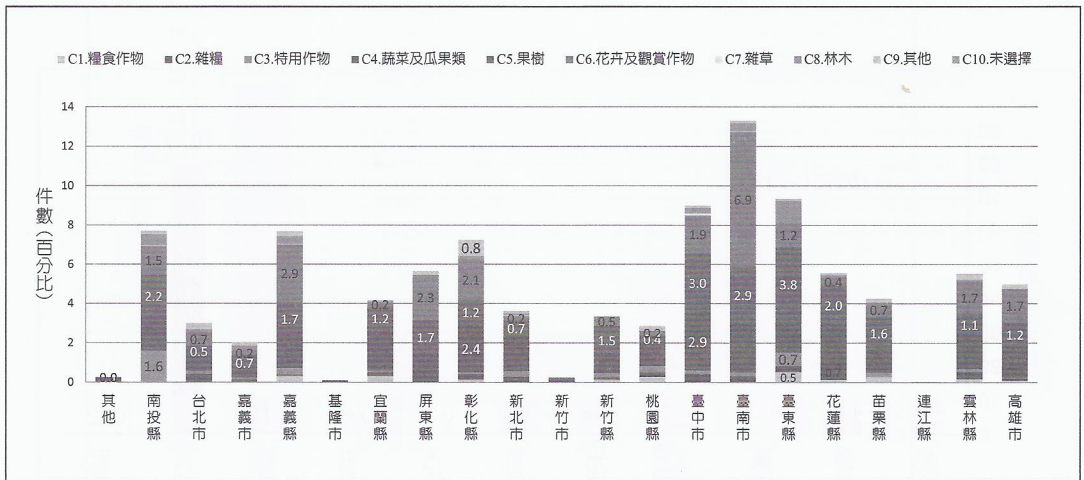


圖 10 103 年 1~6 月各地區送診診斷之作物別統計

示農友們對當地主要栽培作物的管理，經常需要協助並盼能解決問題，也顯示臺灣重要的作物—「果樹」與「蔬菜及瓜果類」其病蟲害管理仍為農友們主要詢問的對象。臺中市、南投縣、彰化縣、雲林縣、嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣等地區「花卉及觀賞作物」送件數與其他作物別相比，其比例並不低，未來將加強注意其病因及對疫情的影響。

結語與展望

為加強疫情網的系統功能，於 101 年度針對資料未能建置完全的問題陸續地增補，包括案件建置時基礎資料欄位必填的限制功能，以及新增作物病害名稱的選項，使資料建置可以更完整且健全，以利資料的統計與分析。為配合植物疫情資訊系統之更新與調整，以取得更完整的資料，作物病蟲害診斷諮詢服務站案件資料填寫的項目較先前更多元化，更有利於作物疫病蟲害的掌握。作物病蟲害診斷諮詢服務站所取得的資訊是被動的資訊，若透過診斷案件資料取得田間實際發生的病蟲害種類，亦可以掌握病蟲害的發生頻度及其趨勢，作為啟動預警的參考指標。另外，也希望透過作物病蟲害診斷諮詢服務站，瞭解農友遭遇的問題，期能即時解決或反映農友的問題。

誌謝

承各地區作物病蟲害診斷諮詢服務站提供診斷結果的資料，使本文得以順利取得資料並彙整分析，以完成文稿的撰寫，在此一併致謝。☺