

臺中區

113年12月

農業專訊

Vol.
127

中部地區儲備植物 診療師-臺中篇





目錄

vol.127 中部地區儲備植物
診療師 - 臺中篇

本專輯介紹植物診療師法與中部鄉鎮市農會 / 公所中所派駐的儲備植物診療師，讓農民消費者及讀者們了解該專法與派駐的儲備植療師對國內農業的影響與幫助。

發行人 / 楊宏瑛
總編輯 / 吳建銘
編輯委員 / 蕭政弘、白桂芳、吳建銘
楊嘉凌、田雲生、陳裕星
執行編輯 / 陳蓓真
輔導機關 / 農業部
發行所 / 農業部臺中區農業改良場
地址 / 彰化縣大村鄉松槐路 370 號
電話 / 本場 04-8523101
農民服務專線 04-8532993
埔里分場 04-92880084
網址 / www.tcdares.gov.tw
設計印刷 / 財政部印刷廠
電話 / 04-24953126

展售書店
五南文化廣場 / 臺中總店
地址 / 臺中市西區臺灣大道二段 85 號
電話 / 04-22260330
國家書店 / 松江門市
地址 / 臺北市中山區松江路 209 號 1 樓
電話 / 02-25180207
國家網路書店 / www.govbooks.com.tw

中華民國 81 年 10 月創刊
中華民國 113 年 12 月出版
局版臺省誌字第 280 號登記證
中華郵政彰化雜字第 30 號執照登記為雜誌交寄
ISSN / 0257571X
GPN / 2008100085
定價 / 新臺幣 15 元

版權所有 轉載本刊圖文 須經本場同意

- 01 引言
王照仁
- 02 臺灣植物診療師法的設立、學制及其對農民的影響
王照仁、許晴情、于逸知、林大淵、趙佳鴻
- 05 蘇建中儲備植物診療師深耕大甲
蘇建中、王照仁
- 08 李宗軒儲備植物診療師在這「里」做些什麼？
李宗軒、王照仁
- 10 菜鳥植療師開店營業中 太平區農會林俊弘儲備植物診療師
林俊弘、王照仁
- 13 何庭欣儲備植物診療師 外埔農會修行中
何庭欣、王照仁
- 16 初出茅廬 駐診新社區農會的葉曜誠儲備植物診療師
葉曜誠、王照仁
- 18 深耕家鄉與在地農友搏「柑」情 駐診豐原區農會的林子傑儲備植物診療師
林子傑、王照仁
- 21 植物診療師走讀霧峰 霧峰區公所林志懌儲備植物診療師
林志懌、王照仁

引言



文 / 王照仁 圖 / 游詩妮

本場自 110 年起，從 5 位儲備植物診療師加入轄區服務，至今 (113) 已陸續進駐 15 位儲備植物診療師，分別派駐在臺中市的大甲區農會、大里區農會、太平區農會、外埔區農會、新社區農會、豐原區農會及霧峰區公所；彰化縣的臺中區農業改良場、二林鎮農會、竹塘鄉農會、福興鄉農會及芬園鄉農會；南投縣的名間鄉農會、鹿谷鄉農會及集集鎮公所。這些儲備植物診療師除了服務各自轄區內的農友在作物病蟲害診斷外，對於土壤肥力、作物施肥、栽培管理及安全用藥等皆進行相關輔導。同時，他們也是本場最佳的合作夥伴，幫助本場有效及時掌握各轄區內的植物疫情與相關調查作業。而本場也透過召開分享會或工作坊的方式，讓彼此能共享轄內病蟲害診斷案件的心得與技巧外，更藉由研究人員的指導與解說，讓這些儲備植物診療師在田間診斷技術持續精進。本場同仁亦透過 LINE 群組的建立，讓彼此聯繫更加快速與通暢，並藉由相互討論與回饋，了解目前儲備植物診療師所需要強化的方向後，協助找尋資源並適時給予協助。

本輯透過儲備植物診療師的介紹，讓讀者了解各地區儲備植物診療師的工作內容，且分享他們的工作心得，盼讓更多民衆與農友了解其所在地區內或周遭的植物診療師資源與相關成果。



臺灣植物診療師法的設立、學制 及其對農民的影響

文 / 王照仁、許晴情、于逸知、林大淵、趙佳鴻

前言

我國在 113 年 7 月 15 日通過「植物診療師法」，並於同年 8 月 7 日公布施行。這部專法的誕生，讓臺灣成為全球第一個制定植物健康管理專法的國家，立法的目的是要保護農作物健康，減少化學農藥的使用，確保糧食安全，並推動永續的農業發展。有鑑於此專法的里程碑意義，特撰此文，簡要流覽專法的推動背景、推動過程、法律內容以及它對臺灣農業與農民的影響。

植物診療師法的背景與必要性

臺灣農業面臨諸多挑戰，例如極端天氣的影響、資源日漸短缺、農業人口老化，以及缺乏足夠的技術支援等。這些問題讓農民在應對病蟲害防治時，單憑過去的經驗已經不足用，加上全球氣候變遷，植物病蟲害的型態也在不斷變化，傳統的農業防治手段越來越難以奏效。此外，消費者對農產品安全的要求也逐年提高，過度依賴化學農藥的方式不僅無法滿足市場需求，還可能對環境和人類健康造成危害。因此，制定「植物診療師法」以提供更科學、專業的植物健康管理系統變得非常重要。該專法主要目的是培養專業的植物診療師，藉此幫助農民快速找出問題並尋求適當的解決方案，穩定作物產量，並降低農藥的使用量，進一步保障糧食安全與環境健康。

植物診療師法的推動過程

「植物診療師法」的誕生並不是一蹴而就的。早在 97 年開啓「植物醫師法」的發想與溝通，至 105 年行政院召開第一次推動小組會議，討論這項法案。隨著時間的推移，該專法從最初的「植物醫師法」草案到最終成形，歷經了 16 年的討論與修正，經歷了多次跨部門的溝通與各界的意見交換，最終於 113 年立法院三讀通過，並正式公告。

植物診療師法的主要內容

「植物診療師法」總共有 51 條規定，涵蓋了診療師的資格、業務範圍、診療機構的管理、公會制度以及相關罰則等。為了讓一般民衆與農友能對於植物醫師法有更深入的了解，本文摘入重點內容供大家參考：

- 一、資格及名稱使用：根據該專法規定，植物診療師必須通過國家考試，並取得證書後才能執業。只有通過考試的國民才能合法使用「植物診療師」的名稱。
- 二、執業範圍：植物診療師的工作範圍包括診斷植物的病蟲害，進行監測與調查，並提供防治技術的建議與推廣。這些專業服務只能由持證的植物診療師來執行，未經認證的人不能進行這些業務。
- 三、診療機構管理：專法對植物診療相關機構的設立、標準及廣告等項目進行規範，以確保其專業性與合法性。
- 四、公會制度：植物診療師未來需加入公會，並接受相關主管機關的指導與監督，有助於保障診療師的權益，也促進了行業的自律和規範。
- 五、罰則：若診療師違法執業或未經許可擅自開業，該專法會對其進行處罰，以確保整個行業的專業性和合法性。

植物診療師法對農業與農民的影響

一、提升農業生產效率

植物診療師法的設立，最直接的好處就是能夠幫助農民更有效地管理作物健康，減少病蟲害帶來的損失。透過植物診療師的專業診斷，農民可以快速找出問題所在，並且得到正確的治療建議。診療師還能根據農民的實際需求，制定專屬的病蟲害管理計畫，這對於那些缺乏經驗的年輕農民來說尤為重要。診療師的專業指導可以幫助新進農友減少挫折，降低其進入農業的門檻，也能提升他們留在農村的意願。

二、促進永續農業發展

傳統上，很多農民依賴化學農藥的使用來防治病蟲害，不僅讓農產品中的農藥殘留問題變得嚴重，也對環境造成了很大的壓力。植物診療師法的實施，鼓勵農民使用更安全、對環境友善的農業資材，從而減少化學農藥的使用。這不僅有助於提高農產品的安全性，還能促進臺灣農業走向永續發展的道路。

三、強化植物疫病蟲害防控體系

植物診療師的出現，讓臺灣的植物疫病蟲害之防控體系變得更加嚴謹。如果診療師在工作中發現了新型的病蟲害，必須在 24 小時內向相關主管機關通報，讓政府及早採取措施，避免病蟲害擴散，不僅能減少農民的損失，也保障全國的糧食安全。

四、不影響現有的農藥購買模式

有些農民可能擔心該專法會改變他們購買與使用農藥的方式，但其實不用擔心，植物診療師法並不會改變現有的農藥購買和使用模式，農民依然可以根據需求購買農藥，

植物診療師的專業服務只是一個新的選擇及諮詢管道，並非強制納入農業生產流程；因此，這部專法對農民的農事操作影響不大，反而提供了一個更加專業的幫助。

五、對農藥業者與農業相關技師的影響

植物診療師法對農藥業者和現有的農業技師影響相對較小，農藥業者仍可依現行管道合法經營，還可以聘請植物診療師來提高服務的專業性；對於符合資格的農業技師而言，他們也可以參加植物診療師的考試並獲得證書，擴大業務範圍。

六、提升農產品安全與品牌價值

植物診療師的專業服務不僅能幫助農民防治病蟲害，還能從源頭上提高農產品的安全性，這對於市場上的消費者來說，是一個很大的信心保證。消費者對國產農產品的信任度提高了，自然也帶動臺灣農產品的品牌價值提升，對農民來說是直接的經濟收益。

結語

「植物診療師法」的通過，是臺灣農業進步的一大步。這部專法目的在幫助農民面對病蟲害時，能夠得到專業的協助，減少化學農藥的使用，促進作物健康和環境保護。對農民來說，這是一個新的支持系統，讓他們能夠更有效率地管理自己的作物，提升農產品的安全性與市場競爭力。而農業部為有效銜接植物診療師法，自 110 年起由農業部動植物防疫檢疫署招聘儲備植物診療師，至今 (113 年) 已招募 100 餘位儲備植物診療師進駐全臺農會、公所及農業試驗單位。整體而言，植物診療師法的公告不僅強化了目前臺灣農業面臨作物病蟲害的挑戰，還為未來的農業發展及農作物安全生產奠定了基礎。這項專業化制度的設立，不僅保障農民的利益，還能推動臺灣農業邁向更加永續與穩定的發展。

蘇建中儲備植物診療師 深耕大甲

文圖 / 蘇建中、王照仁

前言

臺中市大甲區農會黃瑞祥總幹事對當地芋頭、水稻、青蔥及苦瓜等作物之疫病蟲害高度重視，早期已自費執行「作物有害生物綜合管理」計畫，透過區域懸掛斜紋夜蛾與甜菜夜蛾性費洛蒙誘殺器，減少害蟲族群密度。於今 (113) 年更響應農業部推動化學農藥風險 10 年減半、農藥實名制及產銷履歷等政策，申請動植物防疫檢疫署考試訓練合格之儲備植物診療師 (簡稱植療師) 駐診。



蘇建中植物診療師

植療師在地深耕

農友輔導並非易事，每一件成功的輔導案例除取決於本身的專業知識，農友的信任與配合更是關鍵。農友對於初任職大甲區農會蘇建中植物療師非常陌生，他主動行銷自我並設定為到職的首要任務，透過農會講習會上台授課、田間訪視、官方病蟲害社群建



指導農民青蔥根沾貝萊斯芽孢桿菌，降低青蔥捲葉炭疽病危害

立，到現今設置質譜快檢前處理站及協助臺中區農業改良場、農業試驗所及農業藥物試驗所執行青蔥炭疽捲葉病防治及芋頭葉藥劑登記試驗等。農友對於植療師的工作漸漸熟悉，每當遇到病蟲害管理、作物生產障礙，除了找當地農藥行，現在也知道農會有位植療師可以到現場進行診斷，並有專業儀器可協助土壤、水質檢測，農友對植療師的依賴性變高，各種田間挑戰也相繼而出。

作物田間管理雖有國內外學術

文章可供查詢，但實際種植並配合學術理論可更有效提升服務農友的能力。為了能實際運用所學，今年建中更承租一分地芋頭，在種植過程中執行成本評估、藥效評估、病蟲害監測、微生物應用效果等數據。作為 IPM 管理示範區後，許多農友更詢問到底是用了甚麼「仙丹妙藥」，才使本身種植不易的早芋，可以獲得今年早芋最高價格及產量。此外，近年青蔥炭疽捲葉病肆虐，大甲區種植夏季青蔥的農友大多血本無歸，幸有大甲區農會黃瑞祥總幹事支持，向臺中市政府申請計畫補助，採購健康種苗並與臺中農改場及農試所執行肥料減量及監測作業，與我們配合的農友執行成果非常好，夏季青蔥更拍賣得 204 元 / 公斤的高價，農友開心說比起同期其它蔥田多 20 萬元的收益。



協助農民施放苦瓜棉蚜天敵六條瓢蟲



擔任德化國小食農教育解說

結語

為農友提供農藥減量處方籤、病蟲害診斷、肥培管理及土壤檢測服務，藉由農藥減量精準施用，不僅可保障農友田間施藥安全，降低生產成本，創造農作專區友善環境，更透過源頭把關為消費者提供安全健康最高品質的農產品，這就是植療師最大的價值所在。



蘇建中植療師 (右) 進行芋田病蟲害診斷

蘇建中儲備植物診療師

服務項目：植物有害生物之診斷及鑑定、植物生理障礙之診斷及治療、植物有害生物綜合防治技術、藥劑與資材使用之指導及推廣

駐診單位：臺中市大甲區農會

電話：(04)2686-3990

地址：臺中市大甲區文武路 10 號

李宗軒儲備植物診療師在這「里」做些什麼？

文圖 / 李宗軒、王照仁

前言

隨著都市化發展，臺中市大里區的耕作面積越來越少，目前約 519.3 公頃，多位於地勢平緩的平地，主要種植作物有水稻、空心菜、玉米、荔枝及龍眼等。此外，大里區內有幾處市民農園，滿足許多人的城市農夫夢。無論是職業農民、假日農夫、種植數甲地的水稻或只在陽台種植的小番茄盆栽，只要農友願意來找我，就都是我的服務對象。



李宗軒植物診療師

植物診療師在這「里」做些什麼？

荔枝及龍眼是大里區農會非常重視的作物，十個果樹產銷班，近百位班員，早期幾乎都是專門栽種荔枝及龍眼的果農。駐診在農會農產品集貨場時，總是聽老一輩的農友說他們種的荔枝早期是外銷日本的首選。現今仍有利用 4°C 低溫冷鏈技術外銷「台中美荔」，並持續提供國內民衆高品質的荔枝。每年到了荔枝產期，我也會騰出雙手加入篩選分裝的生產線。



李宗軒植物診療師（右）與農友討論病蟲害防治最佳處方

果農們累積 40 年的栽培管理經驗，在面對常見的病蟲害與栽培管理都有一套自豪的方法，因此讓他們覺得有需要向植物診療師請教時，都是比較棘手的問題。例如近年非常嚴重的滋擾性昆蟲「疣胸琉璃蟻」，因數量驚人、繁殖迅速，還會叮咬農民、噴蟻酸，嚴重影響農民採收及修剪作業，因此農友也會嘗試坊間流傳的各種偏方，因而誤用非核准的化學農藥。目前建議農友首先做好介殼蟲的防治工作，並在採收前噴灑皂素類資材，採收後再用洗碗精水浸泡，清除果串上殘餘的螞蟻，降低螞蟻對果品的影響。

大里區另一主要作物為水稻，當駐診在糧肥倉庫的販售部時，常有稻農前來接觸，多數時候農藥或肥料拿了

就走，偶爾會冷不防地丟幾個問題來考我。剛開始服務時總被這些猝不及防的問題堵住嘴巴，腦袋空轉一陣子後也給不出令人滿意的答案。後來我會不定時出門，在稻田間轉一轉，先觀察當時水稻的生育情形及普遍發生的病蟲害，再回去查找資料，準備應付可能會被問的問題。

近期遇到一位本業是化工的林先生，中年接手父親的水稻田，對水稻種植的知識全來自父母。但他總是抱有許多疑惑，又從父母那裡得不到滿意的答案，因此當他遇到宗軒後，就常用 LINE 與宗軒問答。身為一位植物診療師能被農民信賴是十分自豪的事情，但林先生的問題總是讓我體認到自己還需要不斷的學習。在與他討論的過程，不僅是他得到放心的答案，我也能重新透徹地思考問題的本質與其因果關係。

結語

想當初剛到大里服務時抱持著滿腔熱血，想要提供我的專業知識幫助農友，但漸漸的發現很多時候學校學到的知識不一定派得上用場，農友的疑難雜症也未必需要「專業知識」才能解決。反而是我常從農友身上學到老師或課本不曾教的事情，我只是站在一個輔助的角色，幫助他們做出更正確、更有效或更安全的決定。



至田間實地了解小番茄的病蟲害

李宗軒儲備植物診療師

服務項目：植物有害生物之診斷及鑑定、植物生理障礙之診斷及治療、植物有害生物綜合防治技術、藥劑與資材使用之指導及推廣

駐診單位：臺中市大里區農會

電話：(04)2406-8011

地址：臺中市大里區新興路 101 號

菜鳥植療師開店營業中 太平區農會

林俊弘儲備植物診療師

文圖 / 林俊弘、王照仁

前言

駐點於臺中市太平區農會，利用科學知識及實務經驗與在地農民相互交流，提供客製化的農業知識，希望協助創造出營養美味、健康安全的農特產品，讓消費者買得放心，吃得安心，此外更讓農友能健康耕耘荷包滿滿。



林俊弘植物診療師

植物診療師開店營業中

一、菜鳥你是在忙什麼啦？

農會指導員：「平常看你都跑來跑去，有農友來找你時才會起來接待他們，不然就都是在電腦前打字看文章，你是在忙什麼啊？」

我：「官方來說，植物診療師的主要工作內容包括：診斷植物健康問題、觀察植物的症狀及判斷可能的病害或害蟲問題。提供解決方案：根據診斷結果推薦使用適當的農藥、肥料、資材或改變種植環境，以幫助植物恢復健康。推廣友善農業：強調使用有機友善的解決方案，以降低對環境的負面影響，並推廣可持續的農業實踐，幫助農民解決作物問題，提升農作物的產量和質量。」

農會指導員：「少給我官腔，實際上呢？」

我：「我覺得固定的 SOP 方法一定有它的效用，但是套用在每個農友上效果不一定是最好，也許五成都不到。所以，在我能力範圍內必須幫他們提升效能，以達到更好的效果。」



日常的植物診斷

二、我的SOP流程

- (一) 泡茶聊天：首先要先了解農友遇到的問題並建立默契，把農友當朋友，除了可以卸下他們的心防，也能更了解農友目前遇到的問題與狀況。
- (二) 實地查訪：口頭上釐清問題後，最重要的絕對要實地探訪。有時農友不一定全面熟知田區發生的狀況，又或是依著自己的視角去看問題，因此我一定會到田間，最好是農友也在，可以即時交換資訊，解決問題。
- (三) 對症下藥：大部分的農友，對遇到的狀況說詞都很片面，並不清楚害物發生的前因後果，也錯過標靶治療的機會，常常治標不治本。但解決問題最重要的是找到問題的根本，才能對症下藥，有時甚至連藥方都不用開，事情就可以圓滿的解決。
- (四) 知識傳遞：我希望能協助農友建立基本的病蟲害防治知識，在田間仔細觀察不同害物發生時的徵兆，選藥時了解藥劑機制及輪用的方式，能清楚合理化施肥與整枝修剪，最後了解田間整體狀況及有效管理。
- (五) 滾動調整：每位農友都有不同的耕作模式與習慣，可以從農友身上學到許多知識與小撇步。我的角色比較像是補習班老師在旁提供協助與加強弱項，為農友進行調整與補強，讓農友有更大的獲益。

三、評鑑第一，植物診療師告訴我不太認真啦！

紅鈴水蜜桃是臺中市太平區推出的新品種熱帶水蜜桃，特色在於適合低海拔地區種植，花期較早，通常4月下旬即可採收。與傳統高海拔水蜜桃相較，紅鈴的果實色澤鮮紅、甜度高達12度，更受消費者喜愛。太平區農會每年舉辦紅鈴水蜜桃評鑑，評選當季優質的水蜜桃，比賽不僅促進當地農業發展，也為消費者帶來高品質的水蜜桃。農友張志成與太太李香慧分別於110年及112年評鑑獲得冠軍，展示其出色的栽培技術與果品，張志成表示：「栽種紅鈴約5年多，前面3-4年品質不一，大小、色澤與甜度都不穩定，這2年開始與俊弘合作後，除了改變農事作法，其中最重要的一點就是俊弘說：『你們都太認真了啦，這樣對果樹並不是件好事！』，並引導我建立害物、用藥分級與合理化施肥的概念，搭配適當的整枝修剪、疏花疏果，若說事半功倍可能有點誇張，但確實是省了許多不必要的操作，結果也挺理想的，這樣就很棒了！更沒有想過評鑑會再次得到第一名」。



透過講習會向農友宣導作物病蟲害的防治

結語

在太平區農會服務已兩年餘，最常跟農友開玩笑說：「我可能要先去通靈或觀落陰，才有辦法解決你的問題哦！」，但其實是因為農友最常透過一張照片、幾句話或單就植株殘骸就要求做診斷鑑定。僅透過片面資訊開處方，其效果與正確率自然有限，故如何與農友溝通搭配其他科學方法提高診斷效益，就是每位植物診療師的工作。但植物診療師並不是什麼都會，靈活運用知識與資源解決農友的需求，才是一位稱職的植物診療師。

林俊弘儲備植物診療師

服務項目：植物有害生物之診斷及鑑定、植物生理障礙之診斷及治療、植物有害生物綜合防治技術、藥劑與資材使用之指導及推廣

駐診單位：臺中市太平區農會

電話：(04)2278-1148

地址：臺中市太平區太平路 483 號

何庭欣儲備植物診療師 外埔農會修行中



文圖 / 何庭欣、王照仁

前言

提到植物診療師大家會想到什麼？在剛踏入這個行業時，最常聽到的就是「沒聽過這個工作欸？你的工作內容是跟什麼有關的？平常要做哪些事情？」，多數人語氣間充滿著對這個新名詞的疑惑。通常我會先簡短的回說：「主要協助農友解決在耕作時所遇到的問題，像是田間病蟲害防治、栽培管理與整合性管理等，都是我們的業務範疇。」之後就會得到不同的反應，「所以是要去田裡看植物有什麼問題，然後你們就會知道要怎麼處理嗎？」、「植物病蟲害還有整合性管理是什麼？植物也會生病嗎？」或是「好特別的工作喔！從來沒聽過！」等等的回覆，但實際上植物診療師要面對的事情不只這些，還有其他相對應的管理檢驗措施需要進行。



何庭欣植物診療師

植物診療師的業務範圍

一、田間診斷服務

植物就像人體一樣需要吸收營養才能成長，並在適合的時機開花結果。但植物不會講話，只能用外顯的植體呈現其狀態；同一種植物給予不同的養分與環境因子，就會有不同的生理反應，因此，於田間呈現不健康狀態的植株，造成其不健康的原因非常廣泛，任何問題都有可能是主因。

對於田間診斷，大家最直接的反應就是只需針對植物病蟲害進行判斷。但在實際接觸這個行業後，才發現更多的問題是於來自田間栽培管理，甚至很多的病蟲害是因為栽培管理不當而產生的併發問題；因此遇到農友來詢問時，我希望可以直接去田區，了解農民實際的栽培管理模式，並在田間診斷時，透過與農友討論，了解作物可能致害的原因，再搭配科學儀器進行觀察與診斷，提供相應之解決方案。

二、協助土壤檢驗送樣

健康的土壤是栽培優質作物的基礎，但目前多數的田土因偏施氮肥或長期耕種而出

現養分不平衡的狀態，在不同狀態下的土壤進行相同的栽培管理，有可能導致某些元素過多或不足，甚至是土壤過酸過鹼，最終導致植物生長不良或有其他環境問題產生。因此在與農民接觸時，我先宣導政府提供的每兩年一次土壤免費檢驗服務，讓農友透過土壤檢測，了解田間土壤的肥力情形再做肥培管理的調整，善用政府的資源幫助農友為作物創造出最佳的生長環境。

三、協助農藥殘留快檢送樣

農作物栽種過程難免會出現病蟲草害的問題，除透過友善資材防治，農友也會選擇使用化學藥劑，但使用化學藥劑就要注意安全採收期，或因個人使用習慣導致農藥超量的問題。農藥殘留單用肉眼是看不見的，需要透過儀器檢驗才能得知。農友將自己栽種的蔬果送往集貨市場如北農銷售的時候，會被抽驗是否有農藥殘留，若被驗出超過殘留容許量或檢驗出非推薦用藥，就會整批被退件銷毀甚至罰款。因此，平常工作會向農友宣導在作物採收銷售前先進行農藥殘留檢測，透過農藥殘留快檢的檢測結果，除可以得知作物是否有藥劑殘留，維護消費者的食用安全，也能將檢測結果作為調整用藥習慣的參考依據，保障農友不暴露在高農藥劑量的工作環境，更能保障辛苦耕作的收成不會化為烏有。

四、核准用藥整理

農藥的種類雖然多元，但許多不同商品名的農藥其原體卻是同一種或屬同一類作用機制，有些農友在慣行農法中使用到可有效防治病蟲害的農藥後，會為了確保每次施用藥劑能有同等防治效果，而繼續採用前次使用有效的農藥。但長期施用同一類作用機制的農藥，會提高害物出現抗藥性的機率，使原本可有效防治的藥劑要改用更高的劑量才能維持效用，或就此失去防治效果。也有的農友不知道自己使用的藥劑是否有核准登記在其種植的作物種類上，就有可能會施用到不該施用的藥劑而衍生後續問題。為了減少這些問題的產生，我會整理該作物的核准用藥清單，提供他們參考使用。



協助轄區內農友進行田間作物病蟲害診斷並給予適當防治建議

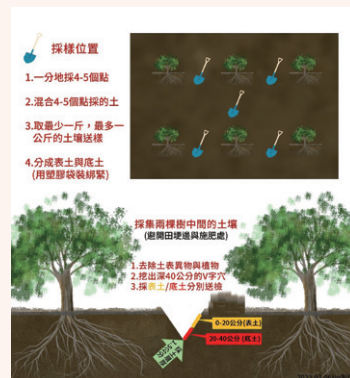


協助試驗單位進行稻熱病的調查及該病害在葉片上的典型病徵

五、辦理講習會

現今全球暖化問題持續加劇，極端氣候或降水量的改變等，挑戰農友原有的耕作模式，如往年不曾出現的病蟲害在今年卻出現了，相同的栽培管理模式，植物卻出了問題等等；加上科技的進步，多出許多必須要學習及更新的知識。因此我會在農友農閒時期辦理一些他們想要了解並對他們有幫助的課程，希望可以讓農友在面對氣候變遷挑戰時能安然度過，甚至是獲得勝過以往的收益。

除了以上五項主要業務，還有定期監測田間水稻稻熱病、與農友交流栽培管理資訊、協助果品評鑑比賽、參與產銷班的會議及協助農友生產溯源與產銷履歷資格申請等工作。



設計土壤採樣圖例供輔導農民參考，使農友得以正確採樣並獲得準確數據供其參考

結語

在臺中市外埔區農會修行的過程中，遇到不少有趣的事情與挑戰，如向外埔國小附設幼兒園的小朋友講解植物從種子到發芽的過程，感受到小孩的天真可愛並見識到各種天馬行空的問題；又或是至今依然無法解決的棘手問題，莫名原因走向死亡的樹木所帶來的無力感，深刻體會到植物診療師真的不是萬能的。繼續深化專業知識，跨領域攜手各專業人士，盡力幫助更多農友，是我未來努力的方向。感謝在外埔區農會修行的過程中，每一位給予我溫暖的人，讓我在執行植物診療師業務的過程不孤單。未來將與其他植物診療師夥伴為大家繼續服務，共創更美好的農業未來。



至外埔國小附設幼兒園進行食農教育宣導

何庭欣儲備植物診療師

服務項目：植物有害生物之診斷及鑑定、植物生理障礙之診斷及治療、植物有害生物綜合防治技術、藥劑與資材使用之指導及推廣

駐診單位：臺中市外埔區農會

電話：(04)2683-2311

地址：臺中市外埔區大里甲后路三段 968 號

初出茅廬 駐診新社區農會的葉曜誠 儲備植物診療師

文圖 / 葉曜誠、王照仁

前言

臺中市新社區因地理位置特殊，農作物品項多樣，舉凡果樹類如葡萄、枇杷、梨、桃；菇蕈類如香菇、杏鮑菇；花卉如文心蘭與百合等，面臨的各式作物疑難雜症也較多。

植物診療師主要執行業務

經常遇到新病害是葉曜誠的特色，曾於新社區一處龍鬚菜園，發現植株有整顆綠色萎凋的情狀，但卻無明顯的褐化或水浸狀等異樣，於是將地際部泡水觀察，發現有菌流發生，後送至嘉義大學細菌實驗室，經檢驗確定為細菌引起的萎凋病（新病害）引起。也曾接獲農友反映番茄有熱障礙的問題，經場勘並非全園發生，而是有整排不連續發生，疑似受到病毒病感染，經採樣送至農業試驗所檢驗，發現為番茄斑駁嵌紋病毒。此外，亦有種植枇杷的農友反映枇杷果粒有類似圖騰的罹病情狀出現，但目前對於此罹病原因尚待確認。

有人問我鑑定植物的病蟲害有何意義？我的回答是，因地區作物種類繁多，植物發生的問題也不盡相同，往往需要進行病原菌的鑑定才能釐清真相，且若不執行鑑定，也無



葉曜誠植物診療師



協助農業試驗所調查枇杷疑似病毒病害



協助嘉義大學進行龍鬚菜採樣調查

法對症下藥。也有部分農友反映等待鑑定結果的時間太久，導致送件鑑定意願不高，希望能找出更快速的鑑定方法。也有人問我栽培管理是不是都不重視？當然不是！栽培管理是門藝術，曾有農友表示不按照診斷建議方法做，作物還是長得好，建議似乎沒有意義。但我認為栽培管理所遇到的問題，往往需要與農友共同討論才能有最大的效益。當然也有人以為植物診療師是不是上知天文下知地理？其實不然，植物栽培過程影響因素甚多，包含天氣、農事操作及使用的資材等皆會影響植物的生長狀態。存在於田間的未解之謎，需仰賴相關的試驗改良場所、農友及植物診療師共同討論，才能得到完整的解答。



番茄檢疫病毒採樣調查

結語

在新社地區從業兩年餘，常常會被大家詢問許多新奇的問題，有的問題看了許久自己也無定案，因此面對農友來詢問時，有時會感到緊張，擔心自己建議的方法是否能幫助農友立即改善害物問題。但另一方面，也漸漸體會到病蟲害防治只是作物栽培管理整體的一小部分，更重要的是植物健康度及栽培管理的方式是否完善，希望未來能靈活運用所學，整合各方資源，實際呼應農友的需要，共創美好的未來。



與農業試驗所陳金枝博士及農友合照

葉曜誠儲備植物診療師

服務項目：植物有害生物之診斷及鑑定、植物生理障礙之診斷及治療、植物有害生物綜合防治技術、藥劑與資材使用之指導及推廣

駐診單位：臺中市新社區農會

電話：(04)2581-1511

地址：臺中市新社區中和街四段 226 號

深耕家鄉與在地農友搏「柑」情 駐診豐原區農會的林子傑儲備植物 診療師

文圖 / 林子傑、王昭仁

前言

豐原舊稱葫蘆墩，早期以「水清、米白、查某水」聞名，隨著時代變遷，種植稻米的人口越來越少，椪柑、茂谷柑、桶柑等柑桔類為目前主力作物，過年前後亦有出產特色作物東京大蔥。身為在地人，從小在這塊土地生長茁壯，此時正是將我所學回饋故鄉的最佳時機，成為植物診療師深入家園，解決農友碰到的各種疑難雜症。



林子傑植物診療師

植物診療師的成長歷程

身為在地人，原本以為對成長的家鄉再熟悉不過，殊不知上任前幾個月都在尋找農友的田地，光是要記住各種彎曲的小路就是一項考驗，出門拜訪農友都要花上大半天的時間，但也因為不斷拜訪農友，除了跟農友打好關係以外，也讓我對豐原這塊土地有更進一步的認識。



林子傑植物診療師 (左) 田間柑橘診斷

農友詢問病蟲害問題時，經常只攜帶一片葉子、一截枯枝或是一張模糊不清的照片，在線索有限的情況下，往往無法判斷出正確的病因，這時候要化身柯南，除了詳細詢問栽培歷程外，前往田間實地觀察往往是破解案情的關鍵，因此我在拜訪農友時，都會請他們盡量記錄栽培歷程，拿樣本來農會時多拿一些，這樣更有助於判斷根本原因。



林子傑植物診療師 (右 1) 田間酪梨診斷

豐原雖然以柑桔類為大宗栽培作物，但近幾年不斷有農友嘗試種植不同作物，如無花果、可可果、蘆筍、藍莓及溫網室洋香瓜等，為了讓農友能順利栽種成功，我也需要不斷查詢相關資料充實自己，同時與農友討論在豐原的氣候條件下，調整不同作物需要的栽培方式。

除了在田間為農友服務，我也成為食農教育的講師，與同事前往學校及老人院，在教導學生與住民種植當季作物時，也讓他們了解農友的辛勞及蔬果在栽培管理的知識，從田地到餐桌完整的教學能讓學生更了解作物的栽培及珍惜食物得來不易。



林子傑植物診療師至小學宣導食農教育

充分了解到身為現代農民，不僅要種植出高品質的作物，也要懂得農產品加工及銷售管道，才能獲得消費者的青睞。此外透過走進校園，傳遞農作物相關知識及環境永續經營理念，讓下一代能了解土地永續利用發展的重要性。很感謝豐原區農會與農友，讓我有機會發揮一己之力，日後也會繼續精進，讓豐原的農業發展得更好。

隨著食安意識抬頭，消費者對於農產品的農藥殘留問題越來越重視，因此在推薦農友施藥時，進行藥劑輪用或排除非核准用藥也是重要的一環。有時農友長期施用特定藥劑導致防治效果變差就會增加劑量，不僅傷了荷包，若不慎藥檢未過還會面臨產品銷毀或罰金，透過辦理講習會讓農友了解正確用藥觀念，也能讓農友兼顧作物品質與減少成本開銷。

結語

來到豐原區農會兩年多，經歷農友完整兩季的收穫，除了參與農作物整年度的栽培，也配合農會體驗農產品的包裝、銷售過程，

林子傑儲備植物診療師

服務項目：植物有害生物之診斷及鑑定、植物生理障礙之診斷及治療、植物有害生物綜合防治技術、藥劑與資材使用之指導及推廣

駐診單位：臺中市豐原區農會

電話：(04)2527-4310

地址：臺中市豐原區圓環東路 228 號

植物診療師走讀霧峰 霧峰區公所 林志懌儲備植物診療師

文圖 / 林志懌、王照仁

前言

霧峰區農地面積約 4,800 公頃，幾乎占霧峰區一半的土地。農作物以水稻、龍眼及荔枝為栽培大宗，其中霧峰區為全國香米最大產區，龍眼與荔枝栽培面積分別為全國第二與第五。此外，全台灣的金針菇有八成是由霧峰區產出，顯示霧峰地區在農產業的重要性。

霧峰區公所駐點生涯

初來乍到，多數民衆對植物診療師感到很陌生，因此前期主要著重在「植物診療師」此項服務的宣導，不僅製作文宣、海報及名片，並架設網站，利用網站提供霧峰區常見作物病蟲害的資訊以及作物病蟲害諮詢診斷服務，並在同事的協助下，與霧峰區農會及 32 間農藥資材行宣傳此服務。後遇疫情爆發導致進度停滯，植物診療師的辦公室也因分流辦公而搬離區公所，上班地點遷到長青學苑的教室，遇到農民的機會大為減少。面對



林志懌植物診療師



植物病蟲害諮詢服務透明化措施，榮獲臺中市政府 110 年「廉能透明獎—公所廉能類」優選

疫情帶來的挑戰，成立 LINE 的官方帳號，突破社交距離限制的問題，如此便能遠距診斷。成立 LINE 的帳號後，也有越來越多農友開始利用 LINE 進行線上諮詢，而隨著曝光度越來越高，諮詢件數也逐漸增多。另由於我是被派駐在區公所的農業課，因此區內的公園綠地都歸植物診療師管理，所以我也認識了許多行道樹木。

結語

以往民衆遇到植物病蟲害的問題，可能要特地跑一趟農藥行詢問或上網到消息來源不盡可靠的網站查詢；若到大學內設的植物教學醫院掛號問診，還需要額外負擔掛號費用。但是現在民衆只需藉由霧峰區公所設立的病蟲害諮詢站，或利用 LINE 便能輕易在線上獲取免費的諮詢服務，從大範圍的田區作物到居家小盆栽皆可將問題拍照上傳，進而獲取想要的資訊。農業相關資訊的重要公告或天然災害補助等訊息，我也會第一時間在 LINE 上發出通告，讓有加入官方帳號的民衆能第一時間獲得最新消息。



公園綠地尋訪診斷，圖為褐根病的不規則褐色網紋菌索



調查荔枝椿象數量及椿象卵塊寄生情形



設立平腹小蜂防治荔枝椿象的生態教室，並辦理講習會宣導用平腹小蜂進行生物防治

林志懌儲備植物診療師

服務項目：植物有害生物之診斷及鑑定、植物生理障礙之診斷及治療、植物有害生物綜合防治技術、藥劑與資材使用之指導及推廣

駐診單位：臺中市霧峰區公所

駐診電話：(04)2339-7128

駐診地址：臺中市霧峰區本堂里大同路 20 號