



熱愛實驗 喜歡分享 點燃學生研究興趣

張雅君

老師 小檔案

- 系 所 生物資源暨農學院植物病理與微生物學系
- 專 長 植物病毒學
- 教授科目 植物病毒學、分子植物病毒學、分生技術與原理
(合授)
- 學 歷 國立臺灣大學植物病蟲害學系學士
美國科羅拉多州立大學園藝學系碩士
美國加州大學柏克萊分校植物病理學系博士
- 經 歷 國立臺灣大學植物病理與微生物學系副教授
- 現 職 國立臺灣大學植物病理與微生物學系教授
- 榮譽紀事 國立臺灣大學教學傑出教師

採訪・撰稿／謝亮瑜
攝影／楊文卿



臺大出版中心



張雅君教學經驗豐富，並且相信教學相長，不斷從學生的回饋中調整教學方法。她認為自己的特質滿適合當老師的，「我喜歡把自己會的東西告訴大家，以前學生還會開玩笑地問我：『妳是不是好為人師？』」張雅君笑著說。

植物病理與微生物學系位在中非大樓四樓，打開實驗室大門，映入眼簾的是一張張實驗桌，許多研究生正專注做實驗。在穿過許多複雜儀器及成堆的實驗培養土後，才找到張雅君個人辦公室，老師早已將訪問問題綱印出，從上面密密麻麻的筆記，可以看出她的用心。張雅君首先簡單介紹了植物病理與微生物學系的歷史緣起：「我進來是叫植物病蟲害學系，那時候分成植物病理組跟昆蟲組，昆蟲組後來變成昆蟲系，而植物病理學的是微生物，很多人誤以為我們是學植物。」

張雅君大學時即就讀臺灣大學植物病蟲害學系植物病理組，因為對於花卉的興趣，畢業後前往美國攻讀園藝碩士，畢業後回到植病系擔任助教，後續又在加州大學柏克萊分校取得博士學位，回臺後繼續任教，奉獻無數歲月於植物病理研究。

談起自己與植物病理結下不解之緣，張雅君回答「因為我滿喜歡做實驗的。」張雅君接著拿出植物病理與微生物學系的刊物，細細解說系徽上每個元素的意涵。「我們有四種主要的微生物：真菌、細菌、病毒、線蟲。我做的是病毒。病毒有很多不同形狀，它這個畫的是球形病毒。」訪談才

剛開始，張雅君便認真介紹植物病理與微生物學系的專業知識，教學熱情不言而喻，二〇二〇年獲選為教學傑出教師可說是實至名歸。

植物病理出身 不忘對花卉的愛

回顧怎麼踏上植物病理研究之路，張雅君考大學時是聯考制度，分為甲乙丙丁四個組，張雅君當時是丙組（相當於今日的第三類組）學生，主要出路為醫藥、動植物科系。不喜歡醫學也不喜歡動物的張雅君，便優先填選植物相關科系，隨後按照成績被分發到植物病蟲害學系。張雅君笑著分享「其實我當時的錄取分數可以念到中國醫藥學院的醫科，但我對那個沒興趣，就來到植物病蟲害學系，一開始也搞不清楚這個系念什麼，後來發現還滿喜歡的。」

大學期間，張雅君尤其喜歡植物病蟲害學系的實驗課，相當享受培養微生物、研究病害、透過顯微鏡觀察的過程，另一個興趣，就是「花卉」。張雅君曾利用暑假，向園藝系李哖老師及許圳塗老師毛遂自薦，與兩位老師共同做實驗，為日後的園藝碩士埋下伏筆。大學畢業後，張雅君想出國留學增廣見聞，不忘對花卉的熱愛，於是前往科羅拉多州立大學攻讀園藝碩士。

留學期間，張雅君為了負擔開銷，便應徵擔任植物病理系教授的研究助理，協助實驗及溫室管理。這個難得的經驗使得張雅君思考，是否有課能結合植物病理專業及花卉興趣？她開始研究

「花卉病害」。由於張雅君擅長實驗，研究成果很快就獲得實驗室教授青睞，主動為張雅君寫了推薦信，而這封推薦信也讓張雅君回到臺灣後，順利在臺灣大學植物病理與微生物學系取得教職。

兩恩師啟發 開創對教學的不同想像

除了在科羅拉多州立大學遇見的教授，張雅君在植物病理研究路上深受兩位老師啟發。

一位是植微系資深教授蘇鴻基，高齡九十歲的蘇鴻基曾獲得總統農業獎，對於臺灣果樹病害防治有重要貢獻。回想起蘇鴻基老師的教學，張雅君分享道「他講的日文、英文都比中文要好，上課有時候甚至會用台語穿插。」張雅君接著強調「他非常認真，研究精神讓我很佩服。從他身上，我看到一個兼具研究與教學熱忱的好老師。」蘇鴻基在實驗課時總是親自示範講解，急於傳授所有知識的熱情，讓張雅君深受感動，對於科學研究有了不同的領悟。

另一位則是在張雅君擔任講師時，所遇到的訪問學者柯文雄。「柯老師當時在系上授課，那是



■ 張雅君分享兩位恩師所帶來的啟發。
(楊文卿／攝影)

我第一次發現原來可以這樣上課。」長期待在美國的柯文雄，不同於傳統填鴨式教學，他總是把問題丟給學生，讓學生去思考。例如他會描述一個現象，並要學生去討論現象背後的原因假設、如何設計實驗去驗證假設、如何解決等。張雅君認為，要讓學生對於研究產生興趣，應該先激起學生的好奇心，讓他們主動去探索科學世界。

兩位恩師帶給張雅君教學的不同想像，也激勵她更勇於嘗試。張雅君其中一個創新方式，是讓學生的期末考試 (take-home exam (帶回家寫))，除了讓學生的思考更全面，張雅君也會跳脫制式考題，設計比較有趣的題目。例如要學生設計一種很有競爭力的病毒，而從答題論述的過程中，有效檢視是否真的融會貫通，產生自己的見解。

難忘通識課 跨領域的師生火花

張雅君有豐富的教學經驗，並且相信教學相長，不斷從學生的回饋中調整教學方法。她認為自己的特質滿



■ 張雅君分享難忘的通識課插曲。
(楊文卿／攝影)



■ 張雅君一直留著數學系學生做給她的二十面體模型。
(楊文卿／攝影)

適合當老師的，「我喜歡把自己會的東西告訴大家，以前學生還會開玩笑地問我：『妳是不是好為人師？』」張雅君笑著說。

張雅君對曾經教授的通識課程「顯微鏡下的生命世界」印象深刻。當時她在課堂介紹病毒，探討如何最有效率地讓核酸包覆在病毒的顆粒裡頭？「結果就有一個數學系學生跟我說，這個病毒顆粒應該是二十面體對稱，因為二十面體是最有效率的組合方式，結果下個禮拜，他就幫我做了一個二十面體模型。」張雅君拿起桌上的二十面體模型記憶猶新。後來這位學生還做了一個有六十個面的模型和張雅君討論，令她相當感動：「不同科系的學生，如果你能引起他們的興趣，也會得到不一樣的回饋。」

研究生首要課題：核心能力的養成

在植微系學生的眼中，張雅君是一位用心的好老師，上課投影片總是整理得相當詳盡，「老師會在投影片中附上很多參考文獻，讓我們接觸不同的資源。」即使是上過好幾年的課程內容，張雅君課前都要再看一遍，為每堂課做好萬全準備。

張雅君帶研究生做研究，從不馬虎。「我每個禮拜都會和學生 meeting，看他們做的結果。」這樣頻繁的互動，是因為張雅君除了專業知識、技術之外，更重視學生研究的核心能力養成，「碩



■ 張雅君認為，碩士階段是學生研究能力養成的關鍵時期。

(楊文卿／攝影)



■ 張雅君細心指導學生實驗。
(楊文卿／攝影)



■ 張雅君與研究室學生合影。
(楊文卿／攝影)

士生在各方面，包括語言、蒐集資料、整理、報告的能力都應該在這時候建立。像是學生上台做專題報告，我都會先聽他們預講兩、三次，想辦法看整體架構哪裡好，哪裡不好，這都需要花很多時間。」

八月才剛入學的研究生張怡貞，早就選好要與溫暖貼心的張雅君做研究。「老師七月就請我跟另一位剛入學的學生，先去上生技中心開的實驗操作課程，之後再上我們系開的暑期課程。」堅持帶好每一位學生，讓張雅君在系上受到普遍敬愛。

老師要世代傳承 學生應少走冤枉路

張雅君長年投入教學，轉眼也到了即將退休的年紀，談起退休後的規劃，張雅君藏不住幸福的笑容說：「現在有孫子了，就有很多事情可以忙了。」但張雅君仍心繫陪伴她走過多年歲月的植微系。「我建議學生們去找一個懂得比你多、能夠指導你的人，這可以讓你減少很多冤枉路。」張雅君也鼓勵「年輕一輩老師多去請教資深老師，後者的研究經驗、帶學生經驗都很管用，同時也要積極拓展人脈，創造跨領域的合作機會。」

張雅君作為系上資深老師，各方面都立下很好的標竿。她當年因緣際會進到植物病理與微生物學系，單純因為「喜歡做實驗」、「喜歡花卉」、「喜歡把自己知道的东西告訴別人」，於是長



■ 張雅君勉勵學生及新進教師拓展人脈，勇於尋求幫助。
(楊文卿／攝影)

年投身於植物病理相關研究，並在教學上不斷精益求精。正是這份純粹的喜歡，加上認真用心的性格，讓張雅君獲得了教學傑出教師的榮耀。