



嘉義大學農業推廣簡訊

中華民國 113 年 6 月

94



國立嘉義大學農業推廣中心 編印

農業部 補助



113 年 6 月 27-29 日，本中心與科技管理學系辦理「113 年農民學院產品行銷-網路行銷的實務與技巧進階選修班」，由科技管理學系盧永祥教授與農業推廣中心林明瑩主任出席開訓，計三天 34 人次結訓。



嘉義大學農業推廣簡訊 94 期 113 年 6 月出刊

本於民國七十一年元月創刊，原名為「嘉義農專推廣簡訊」，復於民國八十六年八月更名為「嘉義技術學院推廣簡訊」，已出版 54 期。民國八十九年四月第 55 期起，易名為「嘉義大學農業推廣簡訊」。

發行人：林翰謙

總編輯：沈榮壽

主編：林明瑩

編輯委員：王柏青、江一蘆、朱健松、吳建平、林明瑩、
秦宗顯、郭介煒、黃健政、盧永祥(依姓氏筆劃為序)

編輯：何鴻裕

助理編輯：林心于

發行所：國立嘉義大學農業推廣中心

地址：600355 嘉義市鹿寮里學府路 300 號

本會網址：<https://ncyuweb.ncyu.edu.tw/agrext/>

本會信箱：agrext@mail.ncyu.edu.tw

電話：05-2717330・2717331

傳真：05-2717333

目錄

專題報導

- 2 鬱金香/蕭文鳳&張閣宏&馮惠英
- 9 亞蔬-世界蔬菜中心半世紀/蕭文鳳&周雅君&張閣宏
- 16 113年活力長竹社區食農教育活動/林明瑩&胡安慶
- 21 113年新住民築夢計畫輔導成果～黑溪畔種植美人腿兼顧濕地生態獲雙贏/胡安慶

嘉大新聞櫥窗

- 29 嘉大化腐朽為神奇，雞羽毛變身有機肥永續循環再利用
- 33 嘉大開發三款阿里山森林香水，與林業署共同推動綠色產業發展
- 37 嘉大生化系研發新型液體繃帶榮獲日本創新天才發明展「金獎」
- 41 嘉大木設系師生以作品「綻放」榮獲2024森獎傢俱設計類金獎

嘉義大學農業推廣工作摘要

- 45 嘉義大學農業推廣中心113年1-6農業推廣工作摘要

鬱金香(*Tulipa gesneriana*)

蕭文鳳¹ 張閣宏² 馮惠英³

¹ 國立嘉義大學植物醫學系退休教授

² 國立嘉義大學植物醫學系退休教授助理

³ 高中退休老師

鬱金香(Tulip)分類地位為百合科鬱金香屬。波斯語 tulbend、西班牙語 tulipan、意大利語 tulipano、法語 tulipe、現代拉丁語 tulīpa。因而推測鬱金香名字可能衍生自 tulipa 或 tulipant。

鬱金香一詞是於 1554 年首次出現於外交官 Ogier Ghiselin de Busbecq 的《土耳其書信》中，此時是奧斯曼帝國(Ottoman Empire)人民穿著典型的土耳其 tülband (平紋細布或紗布)的時代。因為盛開的鬱金香類似頭巾，因而頭巾和鬱金香花之間就有了聯想。

鬱金香可能原生於中亞草原上，另有一說是原產於中亞的天山山脈和帕米爾阿萊山脈(Pamir-Alay)地區。野生鬱金香於西元一千年間已種植並隨著土耳其人傳到了小亞細亞和巴爾幹地區。除栽培供觀賞外，在奧斯曼帝國裝飾藝術和美術領域中，如瓷磚、地毯、掛毯、繪畫、彩繪等被廣泛採用其圖像，成為文化的一部分。除了象徵著美麗、豐富、愛情外，還被認為是抵禦邪惡的屏障和冥想的管道，由護身符上的描繪、宗教場所的裝飾就可略窺一二。後來鬱金香成為荷蘭的國花；伊朗的國旗和國徽上也有鬱金香圖案。

一、植物性狀

葉片披針形，宿根性草本。單生花序，花瓣六瓣，狀如皇冠，大小約 10-15 公分(照片一)，花色主要有黃、紫、紅、白、粉紅、橘、桃紅或多色。花瓣也有變化，產生多樣化品種。

二、品種類別

絕大多數鬱金香屬栽培品種可能起源於眼斑鬱金香(*Tulipa agenensis*)、亞美尼亞鬱金香(*Tulipa armena*)、準噶爾鬱金香(*Tulipa suaveolens*)的雜交。雖然全世界約有 2,000 多個品種，但大量生產的約有 150 個品種。因生長地區緯度不同，花期會不同，但都普遍在三月下旬至五月上旬盛開。根據鬱金香的花色圖案、形狀、葉片、花瓣排列方式等，可分為 34 個群(group)，又有早、中、晚三種不同的開花期。花瓣又有單瓣(照片二)、重瓣(照片三)與穗邊型(照片四)。鬱金香產生色彩斑斕的條紋，其實是因鑲嵌病毒所引起的。

三、栽培

栽種方式採用分株法，發育狀況良好的球根，埋入土裡會長出新的分支，新的分支又可以再長成一株新的鬱金香。在溫帶地區通常花農於前一年的秋冬時，便將種球埋進土壤裡，次年二月芽會冒出地表，三月至五月開花。如此循環，種球開花幾年後，才逐漸枯萎而死。台灣因為氣候炎熱潮溼，通常種球開花一次之後，就很難再開第二

次了，需每次進口大量種球來栽培。鬱金香可作為年節的盆花(照片五)與排列成花床的不同園景設計(照片六)。今年(2024)台北士林官邸則以鬱金香為展示主題(照片七)。

荷蘭為育種最主要的國家且輸出大量種球，法國、日本、美國、英國等地亦育出許多品種。

四、花色與花語

不同花色的鬱金香給人不同的印象，以下說明其花語：

- (1) 白色鬱金香：純情、純潔、逝去的愛、寬恕、懷念、值得尊敬的、真誠(照片八)。是道歉花束的最佳選擇。還可以附上一些巧克力。
- (2) 紅色鬱金香：熱情的愛、愛的告白、完美的愛(照片八)。
- (3) 粉色鬱金香：幸福、熱愛、關懷、最好的祝福、友誼、歡樂時光、自信(照片九)。祝賀朋友獲得新工作或升職時可選用。
- (4) 紫色鬱金香：忠誠、重生、崇高。
- (5) 黑色鬱金香：騎士精神、憂鬱的愛、榮譽、權力、力量、卓越的、優雅(照片十)。
- (6) 黃色鬱金香：財富、友誼、勝利、名聲、開朗、快樂的想法、明亮(照片十一)。可以送給好朋友，作為關懷復原的禮物。
- (7) 穗邊鬱金香：情意綿綿(同照片四)。
- (8) 雜色鬱金香：讚賞美麗的容貌、喜相逢(照片十二 A, B)。
- (9) 藍色鬱金香：尊重、寧靜祥和信任。
- (10) 橙色鬱金香：體諒、賞識、真愛(照片十三)。

多色鬱金香(Multi-hued tulips)用途最廣，可以向那個特別的人表達不同的訊息。例如，條紋鬱金香可能像徵情人美麗的眼睛，花瓣有斑點(blotched)、五彩斑斕的鬱金香也同樣意涵。

五、神話

(一)花如王冠葉如劍

相傳有位善良又貌美的少女同時被三名男子追求；一位是驍勇的騎士以寶劍相許、一位是富商以黃金示愛，最後一位則是以皇冠許諾的王子。然而善體人意的少女不想拒絕任何一位，後來花神聽見她的心聲後，便將她化為鬱金香——長葉為寶劍、花身為皇冠、球根為黃金，如此她就能接受了每位追求者的愛意。

(二)羅馬與希臘神話

羅馬神話中，相傳鬱金香是佈拉特神的女兒，為了逃離秋神貝爾茲努一廂情願的戀慕，因此請求貞操之神迪亞納，把自己變成了花。因此花語是“貞操”。凡是受到這種花祝福而生的人，對愛情非常專一。

希臘神話中也有非常類似的傳說，一位漂亮女孩，拒絕秋之神之追求，請求女神阿爾忒彌斯(Artemis)救她，女神就把她變成了一朵鬱金香逃離了困擾。

(三)波斯傳說

波斯紅色鬱金香的傳說講述了法哈德(Farhad)和希琳(Shirin)公主的愛情故事。因希琳意外死亡。當法哈德王子得知此事後，悲痛萬分，策馬衝下懸崖。據聞，他的每一滴血中都綻放出一朵猩紅色的鬱金香，寓意「完美的愛情」。

(四)仙女們

從前，有位獨居老婦人，在花園裡種了一片美麗的彩色鬱金香，並剪回家欣賞。某夜晚，被甜美的歌聲和嬰兒的笑聲吵醒。她望向窗外，什麼也看不見。次日早上，她在花叢中行走，也未發現前晚有人來過的痕跡。

第二天晚上，她又被甜美的歌聲和嬰兒的笑聲吵醒。她站起來，輕輕地穿過花園。月光明亮地照在鬱金香花床上，花朵搖曳。細看時，才發現每朵鬱金香旁邊都站著一位小仙女在低聲吟唱，搖晃著鬱金香，就像搖籃一樣，每個鬱金香杯裡都躺著一個小仙女，笑著玩耍。善良的老婦人，就悄悄的回家，此後，她再也沒有摘過鬱金香花朵，也不讓鄰居碰鬱金香。鬱金香的顏色日益鮮豔，變大與散發芳香。也開始全年開花。

在老婦人死後，鬱金香花床除去被改種歐芹(parley)，可惜歐芹枯萎，所有其他植物也死了。仙女們轉到老婦人的墳墓唱歌，墳墓上和周圍都長滿了鬱金香、水仙花、紫羅蘭等其他春天開的花。

(五)賽普勒斯的鬱金香

奧斯曼帝國時的塞浦路斯，當時鬱金香是作為奢華和繁榮的象徵而廣受歡迎。每年舉辦一次名為「Lale Devri」或「鬱金香時代」的節日。

在希臘神話中，塞浦路斯與愛與女神阿芙羅狄蒂(Aphrodite)有著密切的聯繫。傳說鬱金香是從阿芙羅狄蒂至愛的阿多尼斯(Adonis)的血中誕生的。阿多尼斯被野豬攻擊致命後，他的血液變成了一朵光芒四射的紅色鬱金香。作為阿佛洛狄忒的誕生地，塞普勒斯信奉此神話，鬱金香不僅象徵著美的短暫性，也象徵著愛與自然世界之間的永恆聯繫。

六、郵票

鬱金香也出現在郵票與電話卡上，以下略加介紹：

- (1)日本曾發行過鬱金香圖案的電話卡。2018 年三月九日發行二張各五枚郵票的「春季問候郵票小版張」，面值分別為 62 日元和 82 日元兩種，62 日元郵票就選用鬱金香圖案。2022 年 10 月 26 日發行二張「待客用 花卉系列郵票小版張(第 19 集)」面值 63 日元郵票有一枚是鬱金香圖案。
- (2)東德時期發行一套三枚的黑底的鬱金香花卉郵票。
- (3)羅馬尼亞於 2006 年發行鬱金香郵票，是六張不同面額的郵票，也有小全張。2020 年三月三日發行四枚「布加勒斯特大學 Dimitrie Brandza 植物園成立 160 週年郵票」，就有野生鬱金香圖案。
- (4)哈薩克於 1997 年發行了一套帶有鬱金香圖案的郵票。
- (5)加拿大自 1953 年起就在渥太華舉行鬱金香節，1995 年升格為「加拿大鬱金香節」。
- (6)瑞典於 2019 年一月十日發行五枚鬱金香郵票。

(7)中華民國

「2010 臺北國際花卉博覽會」發行紀念郵票小全張二張。該花卉博覽會標誌係由五個人形花瓣組成，並以紅、橙、藍、綠、紫五色代表五大洲；吉祥物設計概念則源自季節精靈，分別以百合花、向日葵、蝴蝶蘭、繡球花及鬱金香為發想。2022 年中華郵政發行的賀喜郵票其圖案特選取四種花卉，天長地久(面值 13 元)就是採用鬱金香圖像。

(8)美國於 2022 年三月 24 日發行一枚「鬱金香花之美郵票」。2023 年四月五日發行十枚「美國美麗的各色鬱金香花紀念郵票」。

七、文學著作

文學著作較為人熟知的是丹麥作家安徒生著的「拇指姑娘」與法國作家大仲馬寫的「黑色鬱金香」。

(一)拇指姑娘(Thumbelina)

是講述一個從鬱金香花中誕生的女孩的童話故事。有一天，這個如拇指大小的女孩被綁架到遠方，被迫嫁給了一隻蟾蜍。然而，在蟾蜍的住處時，她遇到一隻受傷的燕子，她細心照顧後，燕子完全康復後，帶她去了花之國作為回報。最後拇指姑娘嫁給花之國的王子，從此過著幸福快樂的生活。

(二)黑色鬱金香 (La Tulipe noire)

是大仲馬(Alexandre Dumas)於 1850 年出版的一本歷史小說。

故事發生在 1670 年左右的荷蘭。政治人物約翰·維特和考尼·維特兩兄弟，聯手廢除了當時荷蘭的專制制度，因而捲入政爭，結果慘死在暴民手中。本書主角的考尼的教子考尼·巴赫勒醫生，努力要種出傳說中的黑色鬱金香，不料無辜捲入政爭並遭人構陷，只能帶著鬱金香球根入獄。之後因緣際會認識獄卒的女兒——麗莎，兩人陷入熱戀。但仍歷經一連串的險境與危機。在本書，大仲馬藉由一段曲折的愛情故事，反映出當時歐洲政治的動盪，以及人們追求良善與真理的勇氣與渴望。全書圍繞黑色鬱金香，演繹出一幕幕驚心動魄而又催淚的場景。

八、畫作與刺繡

鬱金香早期相關的藝術品有十六世紀時的《鬱金香裝飾水罐》(Jug with tulip decoration, Ottoman) 釉下彩陶瓷(Ceramic with underglaze painting)。《比賈布林肖像》(Mulla Muhammad Khan Vali of Bijapur)。1613 年 Jacob Vosmaer 於木板上的畫《花瓶與花》(A Vase with Flowers)。《鬱金香的研究》(Study of a tulip)。1634 年 Jacob Marrel 於油彩畫作《靜物：瓶花和青蛙》(Still Life with a Vase of Flowers and a Dead Frog)。於 1892 年 Paul Cezanne 油彩畫作《花瓶裡的鬱金香》(Tulips in a Vase)。Jean Leon Gerome 於 1882 年油彩愚蠢畫作鬱金香 The Tulip Folly 油彩。莫內 Claude Monet 於 1886 年油彩畫作《荷蘭的鬱金香》Champs de tulipes en Hollan。畢卡索 Pablo Picasso 於 1932 年油彩畫作《靜物與鬱金香》(Still Life with Tulips)。鳥類和鬱金香的水平面板》(Horizontal panel of birds and tulips)。《鬱金香被子》(Tulip Quilt)。《花卉靜物》(Floral Still Life) 等等(<https://newsancai.com/zh-tw/>)。

鬱金香與歐洲之關聯是 1554 年，奧地利駐君士坦丁堡的大使在鄂圖曼帝國的宮廷花園裡初識了高貴的花~鬱金香，驚艷之餘，帶一些鬱金香的種子回維也納，送給好友克盧修斯。克盧修斯是知名的植物學家，經過他的悉心栽培，歐洲的鬱金香種子終於發芽、生長、開花。1593 年，克盧修斯受聘擔任荷蘭萊頓大學植物園的主管(現在荷蘭最古老植物園的第一任主管)，就隨身攜帶了一些鬱金香鱗莖來到荷蘭。第二年春天，荷蘭的第一朵鬱金香已經含苞待放了。一時間，高雅脫俗的鬱金香成了荷蘭上流社會層社會談論的焦點。但是因為稀有，所以一夜之間，他的心血就這樣被偷了，偷了還在市面上發現它們的蹤跡、此後珍稀與氾濫同時在荷蘭並存。

九、結語

春天正是鬱金香的盛開季節，在歐洲的公園鬱金香處處可見，若有機會到歐洲旅遊時，不妨駐足欣賞處處怒放的鬱金香。



照片一：葉如劍花如王冠



照片二：單瓣鬱金香



照片三：重瓣鬱金香



照片四：穗邊型鬱金香



照片五：鬱金香盆花



照片六：一盆一株鬱金香成排擺設



照片七：士林官邸鬱金香展



照片八：白色(前)與紅色(後)鬱金香



照片九：粉紅鬱金香



照片十：黑色鬱金香



照片十一：黃色重瓣穗邊鬱金香



照片十二 **A** 雜色(白色紫條紋)



照片十二 **B** 雜色鬱金香(白條紋粉紅)

亞蔬-世界蔬菜中心半世紀

蕭文鳳¹ 李明翰² 張閻宏²

¹ 國立嘉義大學植物醫學系退休教授

² 國立嘉義大學植物醫學系退休教授助理

在六七十年代，全球許多國家面對日益增加的人口的糧食需求與安全穩定的供應量，解決此問題是當務之急。聯合國所屬的世界銀行(World Bank)國際農業研究諮商組織(Consultative Group on International Agricultural Research, CGIAR)就設立十五個國際農業研究中心，以解決上述糧荒問題。選擇的作物則以糧作的水稻、馬鈴薯、玉米、小麥為主，但缺乏蔬菜作物。因而同時期，美國國際開發總署(USAID)提出設立國際蔬菜研究機構，並選擇設在普遍經濟不佳的亞洲地區。

壹、成立背景

1971年由亞洲開發銀行、日本、韓國、菲律賓、泰國、美國、越南和中華民國共同簽訂備忘錄成立總部座落於台灣台南的「亞洲蔬菜研究暨發展中心」(Asian vegetable Research and Vegetable Center, AVRDC) (簡稱亞蔬中心)。屬於一個國際政府組織(Intergovernmental Organization, IGO)。並於1973年正式運作，早期的任務為藉由蔬菜品種的研究與開發，協助亞洲地區國家改善飢餓與貧窮；之後1980-1990年，服務的範圍擴及亞洲以外的國家，2008年為實際反映任務，更名為亞蔬-世界蔬菜中心(簡稱World vegetable Center)。是一個非營利、自治的國際農業研究中心，總部仍位於台灣，隨後陸續在非洲和亞洲設五個區域辦事處。世界蔬菜中心致力於發揮蔬菜的潛力，促進更健康的生活和更有彈性的小農生計，並關注女性之權利。目前有十二個分機構與辦事處，共有350位員工，分屬20多個國籍。Dr. Robert Chandler是首任主任(原IRRI主任)。經費出資方面，美國40%；中華民國20%；日本、南韓、菲律賓、泰國各10%。越南因內戰所以當時沒出資。

成立至今，育成並推廣給全球農民有466個蔬菜作物品種，其中以番茄品種的育成與開發成果最為豐碩，其他如2011年七月初發表首度育成熱帶青花菜。過去已育成的品系亦提供種苗業者，進行後續商業化開發，幫助產業發展。

Ali and Tso(2000)指出亞蔬中心整合了技術、營養和社會經濟研究，提高蔬菜中的微量營養素含量與生物利用度。確保了食物的多樣性和改善適口性，而且還增加了貧困農業和無土地家庭的收入和就業與改善了性別平等(DOI:10.1177/156482650002100425)。

貳、為何選蔬菜？

就功能性而言，蔬菜富含許多必需的微量營養素，如維生素C和K、葉酸、硫胺素(thiamine)、胡蘿蔔素、多種礦物質和膳食纖維。就所需土地和單位生產成本而言，是最經濟有效的微量營養素來源。例如，單位土地每生產大白菜、洋蔥、高麗菜、番茄和甜椒的含鐵量分別是穀物的13倍、3倍、3倍、3倍和2倍。同樣，大白菜、

高麗菜、甜椒、綠豆芽、番茄的補鐵成本分別是雞肉的 11.4、3.8、3.1、4.8、2.8 倍。食用蔬菜將有助於預防人類疾病和營養失調。

世界蔬菜中心的研究結果指出，藉由飲食方法是改正微量營養素缺乏症是最經濟、可永續的方法。因而將重點放在開發低成本技術，克服環境壓力，生產產量更高、品質更佳的作物，期盼為對象族群提供全年可用且負擔得起的蔬菜，以改善健康狀況並增加收入和就業。

由於研究資源有限，就 120 多種蔬菜中，選定許多發展中國家的主要蔬菜種類，以營養作為選擇要素，故致力於辣椒以增強維生素 C，葉菜類以增強維生素 A 和鐵，番茄以增強維生素 A，綠豆和大豆以增強鐵和蛋白質。

於 1970-1980 年代研究作物有番茄、甘藷、大豆、綠豆、結球白菜。WorldVeg 時期，重點關注於全球重要的蔬菜如茄科的番茄、甜椒、辣椒、茄子、球莖蔥屬的洋蔥、紅蔥頭、大蒜、葫蘆科的胡瓜、南瓜等。

特別是亞洲和非洲的本土種(Indigenous)或傳統蔬菜，也是中心研究的重點之一。本土種蔬菜是在特定地區種植的半野生或馴化蔬菜作物，為當地糧食系統的組成部分。其中許多是還未被充分利用，特別是在非本地作物的地區。如中心與全球作物多樣性信託基金(Global Crop Diversity Trust)和英國邱園(Kew Gardens)合作研究茄子的馴化。此外，中心至今擁有世界上最大的辣椒品種收藏，且持續致力於尋找和培育抗氣候變遷辣椒品種的研究。

為了評估蔬菜因季節、品種和田間採收所造成的營養量變化的原因，也對中心夏季和秋季種植的 19 個生菜品種進行了營養成份分析研究。自 1984 年開始就採收時間、栽培措施和氣候，所導致纖維、維生素 C 含量、維生素 A、礦物質和鐵進行分析其變化進行探討。食品加工和烹飪會影響微量營養素(如鐵)的生物利用度也納入研究考量。

參、總部組織架構

總部設在臺灣是基於：1.台灣地跨溫帶、亞熱帶和熱帶，天然環境佳；2.台灣的農業科技進步、人才濟濟，設備亦齊全；3.台灣的農村人力充沛，政府重視農業政策。總部占地 120 公頃。其組織架構分為：

1. 行政部門：設有主任辦公室、副主任辦公室、執行長、會計室、新聞處、訓練組(Trainee office)、養護課(警衛、水電工、木工)、餐宿部。
2. 研究部門：設有昆蟲系、植物病理系、植物生理系、作物管理系、土壤系、育種系、化學系、農業經濟系。支援部門為農場、種子室、圖書館。

育種系的研究成果有育出高產量、栽培期短、抗病、成熟期一致的綠豆與大豆品種、育出抗熱白菜。此外作物管理方面就提高畦高與作物栽種期是降低風險的栽培管理技術。利用嫁接方法賦予番茄抗洪能力。在旱季缺水的情況下，透過使用滴灌系統來增加種植面積和產量。其他措施如遮蔭和覆蓋(用紙、塑膠、堆肥廢物或新鮮殘留物)技術，評估其在城郊生態區的適用性。昆蟲系與植物病理系著重於篩選出具抗蟲、抗

病的品種。農經系為瞭解推動蔬菜需求的因素，收集區域蔬菜耕作時間序列的資料。根據涵蓋不同蔬菜品種的種植面積、產量、價格和生產成本；主要市場主要蔬菜的營銷利潤、季節性供應情況和價格；以及國際貿易和消費模式。這些資訊之收集有助於評估亞洲國家的蔬菜供應不足、供應和價格的季節性、年度波動和貿易缺口與蔬菜消費模式。

實驗室包括化學/生物化學、營養學、微生物學、分子生物學、昆蟲學、植物生理學和土壤科學專業研究設備、生物技術實驗室、動物室和細胞培養室、植物病毒實驗室等。

病毒學研究擁有設備齊全的實驗室，用於植物病毒的血清學和分子檢測、鑑定和表徵。另有防蟲溫室、田間網籠和生長室，定期進行植物病毒的機械和媒介傳播研究，以指示測試植物以及篩選品種和育種系對重要病毒病的抵抗力。筆者則曾去審查特別為基改作物實驗所設置的網室與田間實驗田，為台灣完整的基改試驗設施。

圖書館位於研究大樓內，藏有 1500 多種期刊、12,000 多本專書和近 16,000 種農作物相關出版物。早期 1970 年代圖書館的服務除了購置標的作物國內外期刊外，所需之文獻可向作者索取外，也可以藉由館際合作從國外圖書館影印。現在學術網路發達，所有中心研究人員都可以利用線上圖書館了。

近 100 公頃的農場，更是令人羨慕，初期進行抗蟲與抗病篩選試驗時，各系每年先提出所需面積與種植月份，在專家會議上討論並將輪作障礙納入考量，最後做出分配種植的結論。

每個系的成員由專家(scientist)、研究助理(research assistant)、田間助理(field assistant)、實驗室助理(laboratory assistant)、農場工人(labor)組成。田間助理幾乎都是有身經百戰的田間管理經驗的農技團成員，對剛從學校畢業的研究助理幫助甚大，加上他們的外語能力(英文、法語)強，對國際學員助益甚大。

種子室負責提供各系當季試驗所需的種子外，也進行種子繁殖保存，後來這些人才就在私人種苗企業貢獻才能，如生生種子公司。

肆、人才培育

人才培育早期多為國內外的研究人員，金禧年後則開始進行招募攻讀學位的人才。

(1)國內大學暑期實習(summer student)計畫

開放給國內大學主修生物與農業相關系所的學生暑期實習，我自己本身於大三暑假曾進行二個月的實習。現今服務於昆蟲界也許多師長，大學時也去實習過，後來我也鼓勵學生去申請。

(2)國際人員短期訓練

早期的訓練組，為負責各國研究人員的短期訓練的行政業務，成員再選定指導之專家實驗室下作試驗。成員來自韓國、尼德蘭、非洲邦交國、東南亞國家、日本、加勒比海大洋洲國。計劃方面如大豆計畫，南韓大豆一年只能栽種一季，所以到台南則

可多種一季，加速育種試驗。尼德蘭則是研究生的碩士論文田間試驗。

(3)學生學位攻讀獎學金計劃

在金禧年(2023 年)之際推出國際學生研究獎學金計劃(student research project)。在中心台灣總部進行部分學位課程。期長碩士生為 3 至 12 個月，博士生為 6 至 24 個月。指導方面為學生將受到中心專家與學生就讀的大學指導老師共同指導。

伍、分支機構

於 1992 年將其關注範圍拓展至非洲與亞洲後，就設立非洲區域中心(Regional Center for Africa, RCA)，旨在減輕整個非洲大陸的貧困和營養不良。在非洲(貝南(Benin)、馬利(Mali)、坦尚尼亞(Tanzania)；亞洲的印度和泰國等五個區域基地(regional bases)設置區域基地。

區域基地	成立年代	地點	任務
非洲東部與非洲南部	1992	坦尚尼亞北部的 Arusha	在非洲各地從事番茄、胡椒、洋蔥和甘藍等蔬菜作物的研發工作，以及一系列非洲傳統蔬菜，並與四十多個國家機構和許多國際組織合作。
非洲西部與非洲中部 (乾燥地區)	2014	馬利	透過針對研究和推廣人員以及小農的培訓計劃，開發和推廣了蔬菜新品種和改進的管理方法。旨在增加小農現金收入，與營養來源。
非洲西部與非洲中部 (沿海和濕潤地區)	2017	Cotonou, Benin 位於貝南 Abomey -Calavi 國際熱帶農業研究所 (IITA) 的校園內。	與貝南國家農業研究所 (National Institute of Agricultural Research of Benin, INRAB)、IITA、大學和培訓實體以及生產者組織的支援平台等國家和國際機構密切合作。 策略重點是選擇合適的品種、高效的生產方法和有效的採收後技術。這些新技術的傳播將對整個地區城鄉人口的收入、就業和營養產生正面影響。
東亞和東南亞	1992	泰國 Nakhon Pathom 區 Kasetsart 農業大學 Kamphaeng Saen 校區	在皇家泰國政府的支持下，工作人員與大學管理部門和研究人員合作。 中心每年舉辦的國際蔬菜培訓班。
南亞和中亞團隊	2006	在印度 Hyderabad 附近的 國際半乾旱熱帶作物研究所 (ICRISAT) 園區	已經幫助印度、孟加拉、巴基斯坦和緬甸超過 120 萬綠豆農民種植了約 170 萬公頃。成就包括提高了綠豆、番茄和辣椒等重要作物的產量，使五十萬印度農民受益。另： 1. 主持中心的豆類育種計劃，重點是綠豆和菜用大豆的改良品種，同時也開展豇豆和菜豆的工作。 2. 推廣良好農業措施(good agricultural practices)，在有遮蔽的生產系統下安全生產蔬菜。 3. 辨識並引進合適的蔬菜品種，與全國合作夥伴分享進行分銷。 4. 促進家庭菜園和城市/郊區蔬菜生產和行銷，以實現創造收入、營養安全、飲食多樣化和健康。

有興趣的讀者可以參考以下網站：

<https://avrdc.org/about-avrdc/new-locations/west-central-africa/>；

<https://avrdc.org/new-office-established-benin/>；

<https://avrdc.org/about-avrdc/new-locations/south-and-central-asia/>；

<https://avrdc.org/about-avrdc/new-locations/new-east-and-southeast-asia/>。

陸、結語

身為一個國際機構的亞蔬除了在研究上，幫助了許多農民；也培育出許多國際人才。相對地曾任職的研究助理或田間助理，部分繼續工作到退休；少數出國深造取得學位後擔任大學教職或至國際農業私人機構做研究；改換跑道到其他國內農業研究機構如農試所與藥毒所；中途離職自行開業(種苗公司)或任私人企業；退休後自行開業(種苗公司)等，都因擁有許多執行田間試驗的經驗頗受新單位之器重，本校之園藝系、植物醫學系的任教老師也曾受過亞蔬中心的多年洗禮，也是學生之福氣吧。



照片一：亞蔬—世界蔬菜中心成立五十週年



照片二：田間網籠試驗



照片三：甘藷試驗田



照片四：十字花科蔬菜田



照片五：青花菜移植

113 年活力長竹社區食農教育活動

林明瑩¹ 胡安慶²

¹國立嘉義大學植物醫學系副教授兼農業推廣中心主任

²國立嘉義大學生物事業管理學系退休講師

嘉大農業推廣中心、與嘉義市社區大學「自然農法分享班」，多年來共同推廣社區食農教育、合作無間，完成許多成果。

■菜園面前的菜攤

嘉義市「活力長竹有機販賣所」(市集)、去年底開幕，吸睛的是～菜攤背後就是菜園，菜園襯托出、生鮮直送的情境！「活力長竹有機販賣所」特色：如同中國廣西-碩龍「農村市集」，位在山村鄉野環境中，有些菜攤背後就是菜園，充滿鄉野、田園的情境，民眾《趕集》逛遍各式各樣攤位，自由自在採買，享受購物樂趣！

目前蔬果產銷制度：農民擺攤自售(直銷)、產地盤商、大盤商、零售攤商、傳統市場、生鮮超市、電商網銷等，自由競爭市場，產量、價格各有彈性，消費者可以買得到適合的產品。

■直接跟農夫買：

一般民眾買菜、大多到市場或生鮮超市，蔬果由產地、批發市場、大盤商、中盤商、攤商等，蔬果到消費者手上、要經過好幾段通路。嘉義市長竹里-江振章里長是嘉義大學農藝系校友，他籌辦的「活力長竹有機販賣所」，設置在社區「市民農園」旁，附近有高級住宅區，讓民眾直接跟農夫買菜；目前先以每週六上午，以「小農市集」型態、供市區小農參與，販售蔬果、多是採「友善環境」種植的農產品。

「小農市集」強調的是「食物里程」、「地產地銷」的服務價值；來市集的消費者多為關注「食安」問題的嚴重，遂改變生活習慣、到市集來採購農產品。小農市集的行銷成本、不敵市場或生鮮超市；因此需要社區民眾支持，是「社區支持型」的市集；直接跟農夫買農產品，幫助友善農夫走得更安穩更永續，和之前興起的「社區支持型農業」比較，在支持母體上提升到整體國家社會，拉近「城鄉差距」、物暢其流，簡單言之提倡「愛用國產農產品」。

■113 活力社區食農教育活動：

小農市集，需要社區民眾支持，長竹有機市集、打開知名度後，希望能吸引附近住宅區民眾、前來市集購買蔬果，達成「地產地銷」，減少「食物里程數」的目標。因此嘉大農業推廣中心、嘉義市社區大學「自然農法分享班」、與嘉義市東區長竹里辦公處，在長竹有機市集旁、舉辦的社區食農教育、「庶民美食系列」活動，如下：

- 嘉義市〔活力長竹有機販賣所〕(市集)：地點在嘉義市盧義路，蘭潭國中後面，藝術新村旁。行進方向：民權路→文雅街→盧義路(第二個紅綠燈)。
- 3月16日上午9~11點：庶民養生好物-甘酒製作與品嚐／吳筱筑老師
- 3月30日上午9~11點：油甘果醬製作與品嚐／李秋蘭老師
- 4月13日上午9~11點：素滷豆干製作與品嚐／李秋蘭老師
- 4月27日上午9~11點：蔥抓餅製作與品嚐／吳筱筑老師

此次社區食農教育〔庶民美食系列〕活動，由嘉大農業推廣中心、支援經費，參加對象：嘉義地區民眾等、每場30人、共計120人，前後四場課程、在4月27日圓滿完成。

■「113活力長竹社區食農教育活動」圖片：



照片1：長竹有機市集地點。



照片2：長竹社區食農菜園。



照片3：菜園面前的菜攤，每週六上午9～12點辦理「小農市集」。



照片4：長竹社區「小農市集」的菜攤。



300x120

照片5：113活力長竹社區食農教育活動看板。



照片6：113活力長竹社區食農教育活動開幕。



照片7：食農教育活動，來賓蒞臨。



照片8：113活力長竹社區食農教育活動場地。



照片9：社區食農教育活動，李奕德市議員到場關心。



照片10：主辦單位、嘉義大學農業推廣中心林明瑩主任。



照片11：協辦單位、嘉義市社大江海校長。



照片12：協辦單位、嘉義市東區長竹里江振章里長。



照片13：吳筱筑老師、教蔥抓餅製作。



照片14：吳筱筑老師、講解甘酒製作。



照片15：李秋蘭老師、教油甘果醬製作。



照片16：李秋蘭老師、教素滷豆干製作。

113年新住民築夢計畫輔導成果

～黑溪畔種植美人腿兼顧濕地生態獲雙贏

胡安慶

國立嘉義大學生物事業管理學系退休講師

嘉大農業推廣中心、與嘉義市社區大學「自然農法分享班」，多年來共同推廣社區食農教育、合作無間。嘉義縣中埔鄉新住民-葉小麗，申請112年度-第十屆新住民築夢計畫獲准，邀請嘉大農業推廣中心、與嘉義市社區大學「自然農法分享班」，在113年2月至6期間協助輔導，主題為：溪畔種植美人腿兼顧濕地生態獲雙贏。

壹、計畫緣起

從中國廣東-台山嫁入嘉義縣中埔鄉的葉小麗，育有就學中一子二女，目前在八掌溪畔、承租農地種植俗稱「美人腿」的筴白筍，為嘉義縣中埔鄉列冊之中低收入戶，平時需張羅全家家務、還要參與農事，農閒時還須外出打工賺取家用。參與嘉義縣西羅亞全人關懷協會的活動時，認識嘉義市自然農法班的成員和老師，秉持著學無止境的精神，透過老師推薦至自然農法班、學習自然農法種植與管理的理念與實務，所耕作的筴白筍園、已經通過自然農法種植認證。希望藉由內政部移民署的經費挹注與新住民家庭的付出，讓農地更進一步朝向、循環經濟利用與生物多樣性的、濕地生態規劃與整建。延續守護地球的理念，讓「八掌溪畔美人腿」成為家鄉環境教育與食農教育的一環。

貳、計畫目標

一、食農教育寓教於樂

現今時代從小碰觸農地的人已經不多，務農的長輩熟悉收穫量多、種植效果佳的「慣行農法」，未考慮消費者食用健康問題。如果家長能帶著孩子們能從小接觸自然農法種植的筴白筍，讓學習者「做中學」，對於飲食的選擇概念、並重視種植環境也可營造生物多樣性，拉近人與土地的距離。從食材的認識與取得開始、引發人們對於食物來源與社會責任的重視，「地產地消」方式亦可節能減碳、並改變大家對於飲食選擇的習慣。

二、學習與回饋

新住民婚嫁來台人生地不熟，需有一段時間來融入台灣社會。仰賴政府對於新住民提供生活適應班、照顧服務措施等資源，許多人從事單純的農業工作，新住民可透過「新住民及其子女築夢計畫」同樣也能展現自己的種植專長、與熱愛環境的情懷回饋至社會，藉以影響民眾對於特殊議題的重視。

三、循環經濟利用與生物多樣性的規劃與整建友善環境永續發展

「慣行」農業生產，會衍生環境與物種單純化、及廢棄物處理等問題，若敢於反轉思維，堅持不施用任何農藥，友善管理、友善耕種。在流動的水資源進入的同時、也帶入多樣性的生物遷入田間；因環境友善，生物自然共存，形成良好的生態鏈，廢棄物也能自然分解，很快成為植物的養分，讓農田自然成、零污染的友善環境，大自然共生的方式、孕育自然生態鏈，亦可營造出生物多樣性的濕地環境。所生產的「美人腿」不僅口感細嫩更讓消費者吃得更安心。

參、計畫內容

一、計畫項目

(一)作物選種減少病害防治

強健的品種不僅可以讓「菰黑穗菌」容易寄生，並可增加產量減少病蟲害感染。選取新筍苗的根莖是一件重要工作。

(二)簡易魚菜共生模式種植筍白筍創雙贏

筍白筍喜好在軟土多水的泥濘地方生長，種植全程需水源不斷，水源不夠容易造成筍白筍植株弱小、莖心不大、黑心、提早老化。水源最好是乾淨無污染，全時流動。種植園區選擇大自然共生的方式，讓自然遷入的魚類、貝類可以形成共生，不使用化肥及農藥，可使蛙類繁衍減少福壽螺、及病蟲害危害，利用水生棲地、可以營造生物多樣性的濕地生態環境，溼地是重要的減碳環境、並可減少水患，農收時還可增加「發現」的樂趣。

(三)就地取材製作螺螺有機液肥

在園區內選擇一小塊不會淹水的高地，堆放種植與採收時清除的葉片、及休耕耕鋤不要的根莖，添加枯草桿菌和蚯蚓、就可形成有機堆肥，重新種植時就可作為基肥、減少廢棄物的產生。

(四)休耕期種植綠肥涵養土地

筍白筍園冬季會有3個月的休耕乾水期，此時種植綠肥，涵養土地的肥力，有助於土地的永續經營。

(五)利用食農體驗，讓更多的人認識筍白筍、喜愛大自然，進而想加入環境保護與土地永續經營的行列

筍白筍目前已經開發出許多道食譜，但是筍白筍是如何種植、很多人卻不知，透過體驗活動、並與嘉義大學員工消費合作社合辦「地產地消品嘗美人腿」的食農教育。並可透過嘉義大學員工消費合作社銷售自家筍白筍。

二、執行期程

	113年				
	2月	3月	4月	5月	6月
提案規劃與討論					
申請圓夢計畫					
園區規劃與建設					
選種					
綠肥種植					
種植筍白筍					
魚類放養與生物多樣性營造					
團體接洽與討論					
開始收成					
分享食農教育					

整理成果					
結案					

三、執行創意

(一)從地產地消面相推廣食農教育：食農教育是一種多面向的學習教育，從播種、施肥、採收到烹煮，了解食物採收不易及食用的安全。本計畫除了少肥無農藥友善種植的理念外，從產地採收直接做成料理，享用最新鮮甜美而且安全的筊白筍，不僅可讓家中有穩定的收入也對消費民眾及種植環境負責。

(二)從社區開始翻轉新住民農作方式：新住民在原國家所學到農業知識環境、素養不足，普遍以慣行農法為主，鮮少有友善土地永續利用的觀念。現在透過「新住民及其子女築夢計畫」同樣也能展現自己的專長回饋至社會，推動友善環境的種植、與食農教育紮根的永續理念。

(三)循環經濟利用、與生物多樣性的規劃與整建友善環境永續發展：利用魚菜共生模式、及蚯蚓處理農業廢棄物等友善環境的種植方法，營造出生物多樣性濕地環境，不僅可以減少肥料及防治病蟲害的花費，還可有許多意外的動物發現，除了增加食農體驗活動的樂趣，更能讓土地永續耕種。

四、執行方式

(一)作物選種減少病害防治

於12月至1月間選購強健根莖進行育苗以利2月底田間種植。

(二)園區規劃與建設

2月初檢視園區蓄水能力，並雇工進行防水工程，並採用高低落差梯田水流方式。並在園區內選擇一小塊不會淹水的高地，堆放種植與採收時清除的葉片、及休耕耕鋤不要的根莖，添加枯草桿菌和蚯蚓製作有機堆肥。

(三)簡易魚菜共生模式營造生物多樣性

3月中旬待筊白筍幼苗成長穩定後，購買蓋斑鬥魚與青魚等魚苗施放、防治孑孓及福壽螺孳生，減少園區內人為工作的干擾，採自引方式吸引蜻蜓、蛙類及水鳥等動物，亦可協助防治蟲害。

(四)食農體驗推銷自家產品

5月底到嘉義市社區大學〔自然農法班教室〕舉辦「地產地消品嘗美人腿」食農體驗推銷自家產品，預計辦理2場次，總計60人次參與。

五、可行性說明

(一)新住民專長：葉小麗擅長筊白筍的種植。面對群眾能侃侃而談的自信，能透過展售活動推銷自家產品。

(二)選種提升競爭力：八掌溪畔終年流水不斷、加上水質清澈適合水生作物種植，選擇好的品種就可有好的獲利。

(三)循環經濟利用與生物多樣性的規劃、與整建友善環境永續發展：好的規劃可減少種植成本，生產安全的農產品、讓消費者吃得安心，銷售管道就可暢通，就可有穩定的收入，並可讓土地永續利用。

(四)食農體驗推銷自家產品：與嘉義大學員工消費合作社合辦「地產地消品嘗美人腿」食農體驗、更容易推銷自家產品。

六、運用資源

(一)嘉義市社區大學自然農法班：自然農法班有許多經驗豐富的老師和學員，落實友善種植、並營造種植區物種多樣性，過程中面臨到的疑難雜症也需與老師討論，解決農業發展的困境，並持續精進學習新知。

(二)嘉義大學員工消費合作社：嘉義大學是農業及食農教育推廣重點大學之一，嘉義大學員工消費合作社，則是代銷售嘉義大學生產及、其所輔導農家進行無毒農業生產的農產品，是一條已有口碑的銷售通路。

肆、預期效益

一、執行本計畫之預估成果

1.可增加產量：選用強健種苗淘汰老弱植株、可增加產量並提升品質。

2.循環經濟利用與生物多樣性的規劃、與整建友善環境永續發展：梯田水流模式、使園區流水流水不斷流速減緩，有利蛙類、魚類及鳥類等動物繁衍居住，並可防範蟲害及螺害，蚯蚓堆肥場可處理園區大約1噸農業廢棄物、並轉換成3成有機肥利用。

3.持續落實食農教育：從不同角度出發，以友善耕作後所延伸的食農教育，從體驗動手採收筴白筍製作成美味料理，品嚐食物原味，增強感官教育，營養均衡攝取的價值，從小到大，現在到未來開始對友善環境的體現「食」的事物上，地產地消節能減碳，減少人類的飲食習慣對自然環境的衝擊。預計辦理2場次總計60人次，對象包含孩童、原住民、新住民家庭、長輩、一般民眾等。

4.暢通嘉義大學員工消費合作社的通路：讓自家農產品獲得消費者肯定，而且有穩定的農產品收入。

二、預期計畫完成後之相關影響性

(一)種植理念擴散：經過多位有經驗老師及伙伴教學與討論，漸漸從家庭中構築在地友善環境的理念，將自己的成果與經驗、分享給周遭的新住民夥伴，愛護土地的種植、是可以增加自家農作物的收益。

(二)食農體驗推銷自家產品：對外向幼兒園、社區、民間團體進行教學，慢慢累積經驗磨練自我、成為地產地消友善環境種植的分享者。未來能在自己耕作的農區旁，接待社區團體參觀，直接讓參與者現場採收，從產地到餐桌、零距離品嚐到道地鮮甜的「八掌溪畔美人腿」。

伍、「新住民築夢計畫輔導」圖片：



照片1：嘉義市社區大學「自然農法班」顧問與老師們、到田區輔導。



照片2：嘉義大學農業推廣中心林明瑩主任到田區、指導病蟲害防治。



照片3：葉小麗整的筊白筍田區獲得、友善環境耕作證明。



照片4：葉小麗整的筊白筍生態田區、形象標誌。



照片5：葉小麗整理包裝筊白筍。



照片6：採取自然農法、友善環境栽種的筊白筍。



照片7：筴白筍田區、防漏水工程。



照片8：筴白筍休耕期、田區整地。



照片9：陽春3月、種植筴白筍。



照片10：葉小麗種植筴白筍、留下田間身影。



照片11：筴白筍田區、修護田埂。



照片12：巡察筴白筍田區、生長情況。



照片13：福壽螺（水生作物蟲害）危害茭白筍。



照片14：人力檢除福壽螺。



照片15：友善環境田區、常出現~紅冠水雞產卵。



照片16：茭白筍田區、簡易魚菜共生。



照片17：茭白筍田區、清除的葉片及耕鋤的根莖添加枯草桿菌和蚯蚓就可形成有機堆肥。



照片18：自然生態共生的茭白筍田區。



照片19：舉辦「採收茭白筍」食農體驗，讓更多的人認識茭白筍。



照片20：舉辦「地產地消品嚐美人腿」的食農教育，體驗茭白筍採收。

嘉大化腐朽為神奇，雞羽毛變身有機肥永續循環再利用

嘉義大學農業生物科技學系 112-113 年執行農業部農業科技司及資源永續利用司「農業有機廢棄物回收之減碳永續循環利用模式」計畫，透過該系科研成果的菌種技術，將雞羽毛分解產出羽毛胜肽(氨基酸)，並將羽毛胜肽(氨基酸)運用於水/畜產飼料添加、與廢棄太空包資材作為有機肥配方調料以增進有機肥肥份、或作為有機培養土供作物栽植使用，實際種植萵苣的成效相當良好，建立農業廢棄資源回收再利用的可行模式，同時達到減碳排目的，充分展現農業循環經濟的韌性與永續性。

嘉大林翰謙校長表示，農業部為呼應全球淨零趨勢，在臺灣 2050 淨零排放路徑下制定了「減量」、「增匯」、「循環」、「綠趨勢」四大主軸政策，其中循環策略包括：「農業剩餘資源材料化與加值再利用」、「推動農業跨域循環場域」及「推動農業循環技術科技研發」等三項策略。嘉大 112 年執行農業部「農業有機廢棄物回收之減碳永續循環利用模式」計畫，將循環經濟及永續發展概念導入農業生產模式中，利用畜禽屠宰場剩餘的雞羽毛及菇蕈生產後的廢棄太空包等農業廢棄物，透過嘉大農業生物科技學系教授提供的菌種、技術及檢測，將農業廢棄物製作成飼料添加、有機肥配方調料等，提供循環再利用，減少農業操作廢棄物對環境造成的負擔，建立畜禽產業與農作產業間資源連結緊密性，有利於資源再運用並達到減碳排目的，創造更具韌性且永續的農業循環經濟。

計畫主持人嘉大農業生物科技學系王文德主任表示，臺灣每年因屠宰雞、鴨產生約 50 萬公噸的羽毛，種植香菇的廢菇包也高達 20 萬公噸，這些農業廢棄物無論是焚化或掩埋處理，都會增加成本並造成環境負荷，也無法達到廢棄物資源回收再利用的效益。羽毛的主要成分是角蛋白，也含有豐富的核酸、有機酸、微量元素(銅、鋅、錳)和多種維生素等成分，嘉大農業生物科技學系利用已篩選出的微生物，將羽毛分解產出的羽毛胜肽(氨基酸)運用於水/畜產飼料添加、與廢棄太空包資材作為有機肥配方調料以增進有機肥肥份、或作為有機培養土供作物栽植使用，建立了一套農業廢棄資源回收再利用的模式。農生系以羽毛胜肽為基肥種植萵苣、紅奶油萵苣和奶油白菜，並與一般市售有機肥種植結果進行比較，在種植三週後，使用嘉大雞羽毛有機肥的萵苣、紅奶油萵苣和奶油白菜植株，其重量和大小皆約為使用市售有機肥植株的 2 倍，顯示使用嘉大雞羽毛有機肥確實可縮短葉菜類的收成時間與增加植株重量。另外，利用廢菇包發酵後產物取代市售泥炭土作為基質來種植鹿角萵苣和白菜，其植株收成與泥炭土相當，顯示廢菇包發酵後產物可以完全取代市售泥炭土，且較市售泥炭土更具植物生長所需的肥份，而廢菇包內所具有的稻穀和木屑發酵後亦具有改善農田土質的作用。以上實證結果顯示，農業廢棄物的有效再利用，確實可達成農業循環經濟的具體效益，且在產值上甚至更具優勢。

林翰謙校長表示，嘉大所建立的農業廢棄資源回收再利用模式，實際執行成效相當良好，此次所有蔬菜收成將捐贈予嘉義縣六腳鄉安仁育幼院，展現嘉大關懷弱勢的在地社會責任。嘉大後續將與農業部合作先行於雲嘉地區試辦，並逐步推廣至全臺各地區，以利於農業廢棄資源再運用並達到減碳排目的，充分展現農業循環經濟的韌性與永續性，同時降低使用化學藥物導致耕地惡化並對非農耕地及水源產生生態的威脅。



圖 1：嘉大教師跨域合作推動農業廢棄資源回收再利用，今天(19 日)舉辦農業部科研計畫成果發表會。



圖 2：嘉大此次培育的健康蔬菜預計下週採收後全數贈予嘉義縣六腳鄉安仁育幼院。



圖 3：嘉大執行農業部農業有機廢棄物回收之減碳永續循環利用，融入教學實作，讓學生可以從中學習實作技術。



圖 4：嘉大農業生物科技學系王文德主任解說如何將雞羽毛轉化為有機肥。



圖 5:嘉大農業生物科技學系王文德主任解說如何運用廢菇包發酵為農作物基質。



圖 6:相同的栽培環境下，雞羽毛有機肥培育之萵苣(左)其大小為一般市售有機肥萵苣(右)的 2 倍。

摘錄自：嘉大新聞櫥窗（2024 年 01 月 19 日）

<https://www.ncyu.edu.tw/ncyu/Subject/Detail/188898?nodeId=835>

嘉大開發三款阿里山森林香水，與林業署共同推動綠色產業發展

嘉義大學木質材料與設計學系林翰謙特聘教授、夏滄琪副教授、林群雅助理教授、何尚哲助理教授及森林暨自然資源學系趙偉村副教授，112 年執行農業部林業及自然保育署嘉義分署「輔導嘉義縣林業合作社發展精油產業利用」計畫，以臺灣肖楠萃取精油搭配阿里山中常見的草本與花果，開發三款木質、草本及花果香調森林香水，2 月 2 日於觸口自然教育中心園區由林業保育署林華慶署長、嘉義分署張岱分署長、嘉大林翰謙校長及阿里山林業生產合作社鄧同敬理事主席等人共同開啟香水森林生態瓶，為森林香水產品發表會揭開序幕，透過香水提升生活氛圍與品質。

林業保育署林華慶署長指出，近年積極開發臺灣森林的永續利用價值，與臺灣氣味相關的森林植物精油是優先投入的非木質林產品品項之一，同時也是民眾來到山林旅遊最想購買的伴手禮第一名。在物產豐饒的臺灣，林業如何永續，先從市場端推動林業發展及與消費大眾溝通，是林業保育署現階段關注的重點。嘉義分署張岱分署長表示，委託嘉大以嘉義縣番路鄉阿里山林業生產合作社（公興社區）為輔導對象，盤點當地植物資源後，分析臺灣肖楠全株可利用價值，其木材是優良家具材料及可製作高級線香，材部與枝葉可萃取精油最具特色，精油氣味溫潤甘甜，厚實持久，讓人有沉穩安定感，搭配森林中常見草本與花果，開發專屬於合作社土匪山中的三款木質、草本及花果香調森林香水，是送禮自用最佳選擇。

嘉大林翰謙校長表示，林地資源利用與林農的收益息息相關，若能在林地經營的同時，提供林農將林木資源開發成為商業產品之相關輔導措施，將有助於進一步提升其產值與利用率。造林木除可生產木材外，疏伐及修枝所產生的樹枝及樹葉可用於萃取精油以進行非木質林產物生產。林木精油所產生的芳香氣氛有助於現代人身心靈紓緩及放鬆，近年來森林精油產品越來越受歡迎，嘉大協助合作社林農利用林地餘料生產精油及開發特色精油香水產品，除了不浪費森林資源，還可成為在地特色產品，期能增加林農額外收入，並帶動地方精油產業發展。

此次發表會亦邀請粧品業界包括無印良品、薰衣草森林及慈心基金會等共襄盛舉，期待透過香水這個既特別又迷人的媒介，提升各界對於精油香水的喜愛。臺灣肖楠三款森林香水即日起可以在臺北市金山南路「从森」國產材產品體驗館、嘉義縣梅山鄉空氣圖書館、阿里山入口轉運站「森 2488 品牌概念館」、阿里山茶田 35 號及嘉義市檜意森活村並木館等 5 處實體通路購買。而發表會中吸睛的三座植物裝置空間將移展至阿里山植物園 1 個月，在農曆春節假期讓遊客體驗森林式的香氣。



圖 1：嘉大執行農業部林業及自然保育署嘉義分署計畫，以造林樹種台灣肖楠為基底，開發「森林香水-土匪山系列」。(照片由嘉義分署提供)



圖 2：嘉大林翰謙校長致詞。(照片由嘉義分署提供)



圖 3：林業保育署林華慶署長致詞。(照片由嘉義分署提供)



圖 4：「森林香水-土匪山系列」發表會(2日)於觸口自然教育中心園區舉行。(照片由嘉義分署提供)



圖 5：台灣肖楠提煉開發而成的「森林香水」。(左:草本、中:花果、右:木質)(照片由嘉義分署提供)

摘錄自：嘉大新聞櫥窗（2024 年 02 月 05 日）

<https://www.ncyu.edu.tw/ncyu/Subject/Detail/189817?nodeId=835>

嘉大生化系研發新型液體繃帶榮獲 日本創新天才發明展「金獎」

2024 年第三十八屆日本東京創新天才國際發明展 5 月 9 日至 10 日於日本東京 Tokyo International Forum (TIF)舉行，嘉義大學生化科技學系陳政男教授與張心怡教授以創新研發之新型液體繃帶參展，榮獲「金獎」之殊榮。



日本發明學會中松義郎理事長(左)頒發金獎予嘉大陳政男教授合影。(照片由陳政男教授提供)

液體繃帶俗稱「液體 OK 繃」或「醫用三秒膠」，傳統式之液體繃帶因添加硝化纖維素、樟腦、苯甲醇或乙酸乙酯等有機溶劑成分，使用時會感到強烈刺痛感，不僅嬰幼兒不建議使用，一般在眼睛周圍、生殖器或黏膜等敏感性皮膚以及蠶豆症患者也不建議使用。

嘉大生化系教師團隊一直致力於綠色化學技術的應用和發展，此次參加東京發明展的新型液體繃帶產品，正是應用創新技術所開發的新產品之一。該款水凝膠液體繃帶結合天然綠色溶劑與高分子材料，能快速在傷口表面形成保護膜，完全無刺激性，嬰幼兒及成人都能安心使用，亦能塗抹於皮膚及敏感的黏膜傷口，乾燥後能對傷口形成絕佳的保護效果。此外，該款水凝膠液體繃帶添加了生薑萃取及皮膚益生菌二次代謝物，具有抑菌消炎、迅速緩和傷口疼痛及促進傷口癒合等多重功效，已經過皮膚敏感性試驗及無重金屬、塑化劑檢驗，確保其安全性。



嘉大生化系陳政男教授向發明展評審委員說明「新型液體繃帶」。(照片由陳政男教授提供)



嘉大生化系陳政男教授以創新研發「新型液體繃帶」參加 2024 年第三十八屆日本東京創新天才國際發明展。(照片由陳政男教授提供)



嘉大生化系教師團隊新研發之新型液體繃帶及其相關原料。(照片由陳政男教授提供)



嘉大生化系教師團隊新研發之新型液體繃帶。(照片由陳政男教授提供)

該款水凝膠液體繃帶目前已提出醫材字號及專利申請，並申請技轉至國科會科研創業計畫推動成立之嘉大衍生企業-克蘿伊生技股份有限公司，有望更快速地將研發成果商品化，創造更大的產值。嘉大生化系陳政男教授表示，參加日本東京創新天才國際發明展是一個展示創新成果和技術實力的絕佳機會，也為臺灣及嘉大在國際科技創新領域的發展帶來新的動力。

摘錄自：嘉大新聞櫥窗（2024 年 05 月 10 日）

<https://www.ncyu.edu.tw/ncyu/Subject/Detail/197286?nodeId=835>

嘉大木設系師生以作品「綻放」榮獲 2024 森獎傢俱設計類金獎

2024 森獎全國大專院校空間設計暨傢俱設計競賽頒獎典禮，6 月 25 日在臺灣科學教育館隆重舉行，嘉義大學木質材料與設計學系李安勝教授及黃瑋銓講師指導之學士班四年級蕭宜亭，以作品「綻放」榮獲「傢俱設計類」唯一金獎，獎金伍萬元，並享有新加坡設計交流之旅；另外，木設系學士班三年級張芸愷，亦為李安勝教授指導，也以「青龍·木 辦公桌」作品榮獲入選獎。



圖 1：嘉大木設系蕭宜亭同學(右)榮獲 2024 森獎「傢俱設計類」金獎，由中華民國全國商業總會常務監事王權宏頒獎後合影。(照片由李安勝主任提供)

嘉大木設系蕭宜亭同學所設計的作品「綻放」，是一件以花瓣形態設計的座椅，展現自然界生命循環之美，椅子的扶手弧形設計傳達了花朵含苞待放之樣貌；張芸愷同學設計之「青龍·木 辦公桌」探討文化與產品設計間之關係，運用文化元素設計辦公家具，以青龍為象徵，結合天然材質的黑雲石與木材，設計風格簡約明快，桌面及桌體前側以 135 度及 45 度二種角度和不同材種搭配，表達出權力、威嚴、保護及祝福之意。

2024 森獎為茂森木業與教育部共同合作舉辦之設計競賽，分為「空間設計類」與「傢俱設計類」兩大類別。競賽主題：實木生活「樸」，提倡簡約、自然、沉穩及舒適的生活風格。在後疫情時代，人們更渴望回歸自然，感受生活的細節與自然之美。參賽者需利用天然材料和自然色調，打造溫馨、舒適且質樸的室內空間，並注重每個細節的設計，如簡潔的燈飾、手工藝品及綠色植物，營造出細膩、溫馨的氛圍。

競賽特別邀請駐新加坡台北代表處擔任指導單位，透過競賽，不僅能理解綠色材料特性應用，更能在氣候變遷及資源有限的背景下，強化循環經濟、能源去碳化、永續生態共存及智慧城鄉發展等方面的素養與技能，並與業界實務及國際永續發展趨勢接軌，達到教育部推動的臺灣永續發展教育（SDGs）相互契合之願景。

嘉大木設系李安勝主任表示，蕭宜亭與張芸愷同學在創新設計與天然木材結合方面充分展現綠色產學的新亮點，讓他們的設計在全球 ESG 浪潮下邁入永續發展的新篇章。這次競賽不僅培養新生代強化永續循環素養的設計人才，更具體實踐教育部門與企業攜手推動永續發展之決心。



圖 2：嘉大木設系李安勝主任（左）與指導學生蕭宜亭（中）及張芸愷出席 2024 森獎頒獎典禮。(照片由李安勝主任提供)



圖 3：嘉大木設系蕭宜亭同學（右）與指導老師李安勝主任合影。(照片由李安勝主任提供)



圖 4：嘉大木設系蕭宜亭作品「綻放」示意圖。(照片由李安勝主任提供)



圖 5：嘉大木設系張芸愷作品「青龍·木 辦公桌」正面示意圖。(照片由李安勝主任提供)



圖 6：嘉大木設系張芸愷作品「青龍·木 辦公桌」示意圖。(照片由李安勝主任提供)

摘錄自：嘉大新聞櫥窗（2024 年 06 月 26 日）

<https://www.ncyu.edu.tw/ncyu/Subject/Detail/200838?nodeId=835>

嘉義大學農業推廣中心推廣教授 113 年 1-6 月工作摘要

1. 113 年 1 月 3 日，盧永祥推廣教授與農藝系莊愷瑋教授赴嘉義縣民雄鄉「打貓果菜生產合作社」，了解減碳與經營之現況，計 10 人次出席。
2. 113 年 1 月 6 日，何鴻裕秘書出席「嘉大有機農產品市集」自治管理委員會會議，計 10 人次出席。



3. 113 年 1 月 11 日，本中心召開「113 年度農業推廣中心第 1 次輔導工作聯繫會議」(致贈郭介煒老師榮退紀念品)，由林明瑩主任主持並報告 112 年度中心執行農推業務成果與經費使用暨 113 年度工作計畫，計 15 人出席與會。



4. 113 年 1 月 13 日，林明瑩主任、田豐鎮退休教授及何鴻裕秘書至「嘉大有機農產品市集」進行農業輔導諮詢服務等有關事宜。



5. 113 年 1 月 22~23 日，盧永祥推廣教授參加本系舉辦「GRI2021 新版解析及 ESG 永續報告書」訓練課程，計 22 人次參與。
6. 113 年 1 月 24 日，盧永祥推廣教授出席農糧署於雲林縣古坑鄉櫻桃果咖啡莊園舉辦「研發農業部門增匯技術」的科技計畫成果參訪，計 60 人次出席。

7. 113 年 1 月 25 日，盧永祥推廣教授赴台中市原民會參與「台中市原民智慧運銷系統發展計畫」的 111-112 年期末報告書及 113 年工作執行計畫書審查會，計 10 人次出席。
8. 113 年 1 月 25 日，何鴻裕秘書至走馬瀨農場，出席農業部臺南區農業改良場辦理「113 年度青年農民輔導聯繫會議-臺南場次」及農業諮詢服務，由羅正宗場長及郭愷瑋科長主持，臺南市各區農會指導員及聯誼會(分會)會長、副會長與會，約計 75 人次參加。



9. 113 年 1 月 27 日，林明瑩主任、田豐鎮退休教授及何鴻裕秘書出席輔導召開「嘉大有機農產品市集」自治管理委員會會議及會長、幹部改選、年終獎品兌換等暨歲末聯誼活動等有關事宜，計有機農場 38 人次出席。



10. 113 年 1 月 29 日，林明瑩主任及何鴻裕秘書赴嘉義縣農會，出席農業部臺南區農業改良場辦理「113 年度青年農民輔導聯繫會議-嘉義場次」及農業諮詢服務，由羅正宗場長及郭愷瑋科長主持，嘉義縣市各鄉鎮市農會指導員及聯誼會(分會)會長、副會長與會，約計 54 人次參加。



11. 113 年 1 月 29 日，林明瑩主任及何鴻裕秘書赴嘉義縣農會，出席農業部臺南區農業改良場辦理「113 年度青年農民輔導聯繫會議-雲林場次」及農業諮詢服務，由羅正宗場長及郭愷瑋科長主持，雲林縣各鄉鎮市農會指導員及聯誼會(分會)會長、副會長與會，約計 59 人次參加。



12. 113 年 1 月 30 日，生物事業管理學系胡安慶退休老師、林永佶退休秘書、何鴻裕秘書、林心于計畫助理，在本中心協助嘉義縣中埔鄉葉小麗小姐申請「第十屆新住民及其子女築夢計畫」及完成資料上網填報等產銷技術諮詢診斷服務，計 5 人次參與。



15. 113 年 2 月 16 日，何鴻裕秘書至走馬瀨農場，出席臺南市農會召開「推廣主任暨三部門工作會報」，由吳嘉仁總幹事主持，計 80 人次參加。



16. 113 年 2 月 19 日，盧永祥推廣教授執行農業部「低碳農業設施優化與農產品碳足跡評估」計畫，赴高雄市阿蓮區拜訪裕泰農場的陳明輝先生，計 5 人次參與。
17. 113 年 2 月 23 日，盧永祥推廣教授赴農業部農糧署擔任「果花組行銷科行政助理職缺面試」委員，計 9 人次參與。
18. 113 年 2 月 26 日，盧永祥推廣教授赴農業部台南改良場擔任「第七屆百大青農初選會議第一梯次」委員，計 50 人次出席。
19. 113 年 3 月 1 日，盧永祥推廣教授赴台中市原民會「台中市原民智慧運銷系統發展計畫」的 111-112 年期末報告書及 113 年工作執行計畫書審查會，計 9 人次出席。

20. 113 年 3 月 8 日，盧永祥推廣教授赴農業部台南區農業改良場，擔任「第七屆百大青農初選會議第二梯次」委員，計 50 人次出席。
21. 113 年 3 月 9 日，林明瑩主任、田豐鎮退休教授及何鴻裕秘書至「嘉大有機農產品市集」進行農業輔導諮詢服務等有關事宜。



22. 113 年 3 月 12 日，盧永祥推廣教授與農業部農糧署果樹及花卉產業組至高雄市路竹區加洲果菜合作社討論未來合作事宜，計 6 人次參與。
23. 113 年 3 月 14 日，盧永祥推廣教授赴雲林縣西螺鎮展鮮農產生技公司討論未來合作事宜，計 4 人次參與。
24. 113 年 3 月 16 日，本中心與嘉義市社區大學自然農法分享班及嘉義市東區長竹里辦公處在嘉義市活力長竹有機市集共同主辦「嘉義地區民眾」食農教育研習活動計畫第 1 場次，計 50 人次參加。



25. 113 年 3 月 21 日，林明瑩主任及何鴻裕秘書赴臺南市政府農業局，出席農會農產推廣行銷計畫討論會議，計 13 人次與會。



26. 113 年 3 月 20 至 4 月 9 日，朱健松推廣教授擔任彰化縣第 64 屆中小學科學展覽會評審委員。



27. 113 年 3 月 21 日，林明瑩主任及何鴻裕秘書赴台南市麻豆區，訪視施坤寶農場主，進行文旦農業產銷技術諮詢輔導及病蟲害診斷等有關事宜，計 10 人次參與。



28. 113 年 3 月 21 日，朱健松推廣教授接待日本沖繩 JA おきなわ北部地区鳳梨生產部共計 20 名外賓，參訪理工學院生物機電工程學系所研究開發之鳳梨種植機械。
29. 113 年 3 月 22 日，盧永祥推廣教授赴嘉義縣阿里山鄉出席原民會「推動原住民族多元產業發展 2.0 計畫」擔任「阿里山部落山葵產業栽種」之訪視顧問，計 10 人次參與。

30. 113 年 3 月 27 日，盧永祥推廣教授赴高雄市路竹區加洲果菜合作社討論未來合作的各項細節，計 6 人次參與。
31. 113 年 3 月 28 日，林明瑩主任及何鴻裕秘書赴走馬瀨農場蘭花會館三樓會議廳，出席臺南市各界慶祝 113 年農民節表彰大會，計 180 人次出席。



32. 113 年 3 月 28 至 3 月 30 日，朱健松推廣教授擔任第 54 屆全國技能競賽南區分賽機電整合職類裁判長。
33. 113 年 3 月 29 日，林明瑩主任帶領植物醫學系大三學生前往嘉義縣中埔鄉黃清廉班長之番石榴園參訪，計 30 人次參與。



34. 113 年 3 月 30 日，本中心與嘉義市社區大學自然農法分享班及嘉義市東區長竹里辦公處在嘉義市活力長竹有機市集共同主辦「嘉義地區民眾」食農教育研習活動計畫第 2 場次，計 40 人次參加。



35. 113 年 3 月 30 日，何鴻裕秘書出席「嘉大有機農產品市集」自治管理委員會會議，計 10 人出席。



34. 113 年 4 月 9 日，盧永祥推廣教授赴高雄市阿蓮區裕泰農場進行碳盤查的研究場域視查，計 7 人次參與。
35. 113 年 4 月 11 日，盧永祥推廣教授赴屏東縣內埔鄉「迦登果菜生產合作社」，出席農產品冷鏈物流作業推廣觀摩會，計 50 人次出席。
36. 113 年 4 月 13 日，本中心與嘉義市社區大學自然農法分享班及嘉義市東區長竹里辦公處在嘉義市活力長竹有機市集共同主辦「嘉義地區民眾」食農教育研習活動計畫第 3 場次，計 45 人次參加。



37. 113 年 4 月 13 日，田豐鎮退休教授、林明瑩主任及何鴻裕秘書出席訪視輔導「嘉大有機農產品市集」農友及農業輔導諮詢服務等有關事宜。



38. 113 年 4 月 15 日，盧永祥推廣教授赴台北市臺灣師範大學，出席「全國高級中等學校專業群科 113 年專題實作及創意競賽」第一次評審委員會會議，計 70 人次參加。
39. 113 年 4 月 17-19 日，盧永祥推廣教授赴澎湖縣高雄區農業改良場澎湖分場擔任「2024 年農業設施共識營」主題內容主講人，計 60 人次出席。

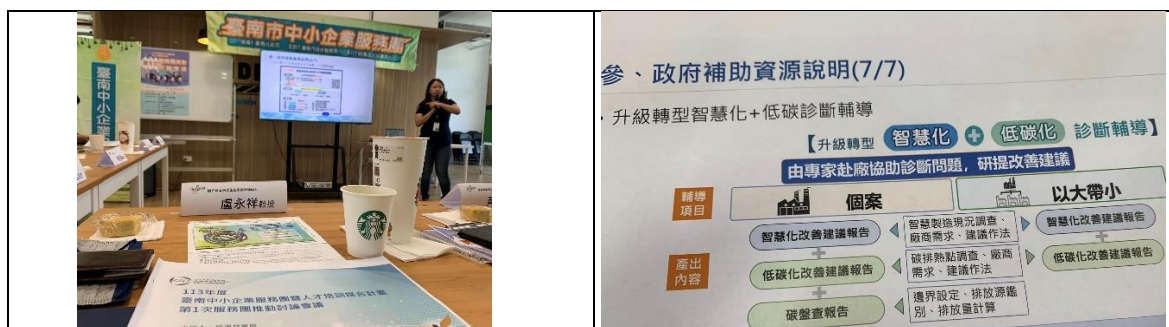
40. 113 年 4 月 20 日，何鴻裕秘書出席「嘉大有機農產品市集」自治管理委員會會議，計 11 人次出席。



41. 113 年 4 月 21 日，盧永祥推廣教授赴雲林縣西螺鎮「展鮮農產生技公司舉辦的喜蕃生活節」活動，計 200 人次參加。
42. 113 年 4 月 26 日，盧永祥推廣教授赴南投縣仁愛鄉、雲林縣西螺鎮，執行「工研院委託的蔬菜冷鏈流物標準作業指引研析與驗證計畫」活動，計 8 人次參與。
43. 113 年 4 月 27 日，本中心與嘉義市社區大學自然農法分享班及嘉義市東區長竹里辦公處在嘉義市活力長竹有機市集共同主辦「嘉義地區民眾」食農教育研習活動計畫第 4 場次，計 65 人次參加。



44. 113 年 5 月 2 日，盧永祥推廣教授赴台南市政府「台南市中小企業服務團委員會議」，計 20 人次與會。



45. 113 年 5 月 3 日，盧永祥推廣教授赴台北市臺灣師範大學，出席「全國高級中等學校專業群科 113 年專題實作及創意競賽」，擔任決賽評審委員，計 150 人次出席。
46. 113 年 5 月 10 日，林明瑩主任帶領植物醫學系大三學生前往育家種苗場參訪，計 35 人次參與。



47. 113 年 5 月 10 日，林明瑩主任帶領植物醫學系大三學生前往員林縣虎尾鎮農會參訪，計 35 人次參與。



48. 113 年 5 月 10 日，林明瑩主任帶領植物醫學系大三學生前往雲林縣虎尾鎮洋桔梗花卉產銷班參訪，計 35 人次參與。



49. 113 年 5 月 11 日，林明瑩主任及何鴻裕秘書出席本中心與嘉大有機農產品市集共同舉辦之「母親節活動」，活動熱鬧溫馨吸引許多民眾前來購買與參與活動。





50. 113 年 5 月 13 日，盧永祥推廣教授帶領農場管理進修學程一年級至嘉義縣太保市農會及嘉義縣新港鄉農會進行校外參訪，計 100 人次參與。



51. 113 年 5 月 14 日，盧永祥推廣教授出席本校農場管理進修學程「農業公費專班實地訪評」的會談教師代表，計 15 人次與會。
52. 113 年 5 月 14 日，盧永祥推廣教授出席「原民會部落產業升級計畫的行前訪視」之第一場線上視訊會議，計 8 人次與會。
53. 113 年 5 月 15 日，本中心與農學院植物醫學系共同辦理國際講座，邀請 CABI Publishing 負責人 Ms. Caroline McNamara 以「挖掘知識：CABI 如何促進發現與創新」進行分享，介紹 CABI 在全球農業領域扮演的角色與願景，與會師生討論熱烈收穫滿滿，計 25 人次出席。



54. 113 年 5 月 16 日，盧永祥推廣教授赴農業部台南區農業改良場擔任「113 年度農民學院-酪梨栽培管理進階選修班」講師，計 30 人次參加。
55. 113 年 5 月 16 日，盧永祥推廣教授赴高雄市阿蓮區裕泰農場進行碳盤查的研究場域調查，計 6 人次參與。
56. 113 年 5 月 18 日，嘉義農業試驗分所於該分所及嘉義樹木園舉辦之「2024 水保同樂會攜手 GO 山林南區水土保持教育宣導活動」，本中心協助參與有機農產品展售及有機食材 DIY 活動，計 5,000 人次參與。



57. 113 年 5 月 25 日，盧永祥推廣教授赴台中市農業部農業試驗所「鳳梨消費者感官特性與消費者行為調查」，計 60 人次參與。

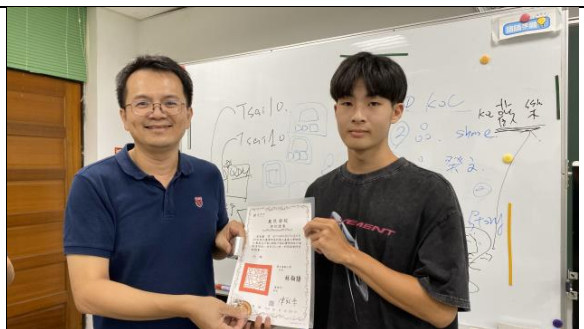


58. 113 年 5 月 27 日，盧永祥推廣教授參與「原民會部落產業升級計畫的行銷訪視」之第二場線上視訊會議，計 8 人次與會。

59. 113 年 5 月 29 日，盧永祥推廣教授赴台北市中國生產力中心出席「企業創新創輔導顧問團會議」，計 50 人次出席。
60. 113 年 5 月 30 日，盧永祥推廣教授赴高雄科技大學擔任「2024 International Conference on International Business, Economy and Trade」Session Chair and Discussant，計 40 人次出席。
61. 113 年 6 月 12 日，盧永祥推廣教授赴台中市農業部農業試驗所出席「設施蔬果栽培數位服務系統」採購評選委員會評選會議，計 16 人次與會。
62. 113 年 6 月 13 日，盧永祥推廣教授赴太保市農會出席「有機米的加工與未來發展策略」討論會議，計 10 人次與會。
63. 113 年 6 月 19 日，盧永祥推廣教授擔任農業部台南區農業改良場「113 年農業進階選修訓練有機果樹班」的有機農產品行銷策略的授課講師，計 20 人次參與。
64. 113 年 6 月 21 日，盧永祥推廣教授擔任本校農場管理學程「個別作業實習」的評審委員，計 15 人次出席。
65. 113 年 6 月 23 日，盧永祥推廣教授、農藝系黃文理教授、黃健政推廣教授及園藝系洪進雄名譽教授至阿里山鄉的「極邊山葵」、「山葵生產合作社」、「百合生產合作社」、「原住民山葵金花茶合作社」進行農場經營診斷，出席約 30 人。



66. 113 年 6 月 27-29 日，本中心與科技管理學系盧永祥推廣教授辦理「113 年農民學院農產品行銷-網路行銷的實務與技巧進階班」，由科技管理學系盧永祥推廣教授與農業推廣中心林明瑩主任出席開訓，計 34 人次結訓。



67. 113 年 1-6 月份，辦理「嘉大有機農產品市集」，共 26 場次，計 360 攤次。



農學院農業推廣中心

中心介紹

- 70年9月國立嘉義農專時期成立農業推廣委員會，屬學校之一級單位。89年2月改制國立嘉義大學改隸農學院之二級單位，並於90年10月更名農業推廣中心。
- 歷經國立嘉義農專與國立嘉義技術學院時期之農業推廣委員會，現今之國立嘉義大學之農業推廣中心，已設立超過40年之悠久歷史。

成立宗旨

- 農推中心主要在協助整合、推廣學校各個系所研究成果，加強農業研究、教育、推廣體系之聯繫與合作，以協助雲嘉南地區農業升級並提昇競爭力。

主要任務

- 農推中心目前配合農業部辦理農民學院課程，辦理研討會，農業相關之推廣教育、技術輔導、諮詢服務、新技術開發推廣及其他相關推廣業務。



雲嘉南地區農業推廣人員聯繫會議



辦理農民學院之訓練課程



辦理食農教育研討會



嘉大有機市集有機嘉年華活動



facebook
嘉大農推中心



IG
嘉大農推中心



官網
嘉大農推中心



地址：60004 嘉義市鹿寮里學府路300號
電話：05-2717330~31 傳真05-2717333
E-mail：agrext@mail.ncyu.edu.tw

113 農再-1.2.1-1.1-輔-006(4)