



嘉義大學農業推廣簡訊

中華民國 114 年 12 月



國立嘉義大學農業推廣中心 編印

農業部 補助



114 年 11 月 21 日，本中心辦理嘉大校慶慶祝活動(運動會)爆米香活動，提供 640 包爆米香與本校教職員工生共享校慶喜悅。



本於民國七十一年元月創刊，原名為「嘉義農專推廣簡

嘉義大學農業推廣簡訊 97 期 114 年 12 月出刊

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(7 月)、侯新龍(8-12 月)

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

編輯：陳亮君

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://website.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 麥鄉，麥香—話說小麥/許尤娜&蕭文鳳
- 14 颱風過後－談樹木傷害/蕭文鳳
- 20 絲瓜生產過程數位化與產品的多重利用/胡安慶

嘉大新聞櫥窗

- 28 嘉大攜手國合會舉辦屠宰與分切訓練 協助馬紹爾提升畜牧技術
- 31 嘉大景觀學系「Ready 瑞里」團隊榮獲第 15 屆大專生洄游農村競賽銅獎
- 35 嘉大鮮乳新裝上市，攜手在地農產展現地產地消能量
- 40 2025 未來科技獎農業唯一！嘉大「淨零畜牧」技術提升雞隻生產效益實踐無抗、減碳永續養殖
- 43 益生菌 K6 能有效減輕焦慮提升運動表現及整體健康，嘉大教師研究成果刊登國際醫學期刊
- 46 全國植醫尖兵齊聚嘉大，共創臺灣植物醫學新紀元

嘉義大學農業推廣工作摘要

- 50 嘉義大學農業推廣中心 114 年 7-12 月農業推廣工作摘要

麥鄉，麥香—話說小麥

許尤娜¹ 蕭文鳳²

¹ 國立嘉義大學中文學系教授助理

² 國立嘉義大學植物醫學系退休教授

麥浪飄香聞萬里 人文流光見寰宇
濁溪金沙意無盡 神農持穗年有餘

～許尤娜～

筆者¹生長於濁水溪出海口，雲林麥寮。甲辰年冬，偶然聽到許厝寮（今中興村）一位六十歲許氏住民說，五十年前（民國 60 年）麥寮確實有種麥子，他曾隨其母親下田種麥。又聞，自嘉義大林嫁作麥寮媳婦的郭慧蟬女士從 2016 年以五分地開始了月光下「小麥復興」之路，以台中選 2 號麥種，堅持友善農法。如今契作面積 30 多甲，並研發出琳琅各式小麥產品，如：可煮食小麥粒、小麥穀粉、小麥方塊酥、小麥塊零嘴，無咖啡因香氣小麥茶、友善小麥吐司，以及麥糠皂等，入選「雲林良品」。小麥白酒包裝融入在地「拱樂社」文化元素，在國際烈酒競賽榮獲金牌。

深受啟發。2024 年 11 月底陪伴嘉義大學園藝系吳宇哲、中文系盧宥勝等十來位志於「麥浪人文復育」學生，至濁水溪出海口一處荒廢農地，徒手墾荒，試種麥子約一分地（麥籽購自麥寮施厝農友林志隆先生）。一個半月即見出穗。2025 年 3 月驚蟄時節，得校內高教深耕參與式實踐計畫支持，帶生命科學院約 30 位學生至濁溪海口見證初期成果——風車下的金澄麥浪飄香；並播下一把希望之麥。（照片一）

7 月 29 日暑假期間，以校內 USR 計畫，帶麥寮高中高二自然組學生走讀麥寮海域生態；並於麥寮生活美學書寫聞見。9 月 12 日得林志隆先生贈予新麥籽，先於雲林土庫自家空地種下；9 月 22-23 日乙巳秋分，得中文敘事力計畫及農學院蔡元卿老師、吳宇哲同學協助，帶大一國文兩班新鮮人（農學/理工）於蘭潭校區後山農場/雜糧碳匯實驗區，試種旱作新寵小麥（照片二）。見發芽率頗受樺加沙（RAGASA）颱風影響，筆者於 10 月 20 日霜降前夕作第二批次播種。一週後 10 月 28 日麥苗量身約 8 公分。三週後 11 月 11 日鳳凰颱風登台前夕，欣欣向榮；正適合製作塑身青麥汁、熬煮作麥芽糖或帶給貓咪作「天然沙拉」（照片三 A）。11 月 17-18 日將入小雪時分，邀請學生再度前往後山，親手整地；保留挺過鳳凰的十來棵玉米筍，重新播種麥子（照片三 B）。隔週 11 月 25 日拔草照護時，「看到一週大的麥苗已經穩穩站起來，長得比想像中快。」用各種方式測量麥苗身高，如飲料瓶、悠遊卡、手指寬，得 5-8cm（照片三 C）。

以上經驗推證：雲嘉風土甚宜小麥。期待未來有更多雲嘉學子關注小麥作為旱作或戰備糧食議題，研究其種植成本、產銷輔導等。乃至突破初級產業框架，將之提昇為生產、生態與生活兼顧的三生產業；並尊重生命，融入人文，以一級產業帶動串連二級與三級產業，開展其兼顧六級的多元價值。

壹、前言

聯合國世界糧食及農業組織（FAO, Food and Agriculture Organization of the United Nations）彙整各會員國所蒐集的該國作物生產資料後，上網公告，免費提供給全球有興趣的人士參考。FAO 調查的作物含穀物（cereals）、豆類（Pulses）、塊根（root）和塊莖（tuber）、糖料作物、油料作物（年作）、纖維作物（年作）、蔬菜（vegetable）（年作）、煙草屬（Nicotiana）作物、飼料作物（年作和多年作）。多年生的水果和漿果、堅果、油料作物、香料、調味品和香草；特作（咖啡、可可、茶、天然橡膠、啤酒花（Hops）、劍麻（isal）、蕉麻（Abaca）或馬尼拉麻（Manila hemp）等等。

在臺灣麵食已成為國人日常生活不可或缺的食物，每年進口約 120 萬噸小麥，其消耗量和稻米數量相當。進口國家主要是加拿大、美國與澳洲。

小麥（*Triticum aestivum*）幾乎全球都有栽培，是人類重要的糧食作物。英名 common wheat、bread wheat。屬於維管束植物門（Tracheophyta）、木蘭植物綱（Magnoliopsida）、禾本目（Poales）、禾本科（Poaceae）、小麥屬（*Triticum*）。1966 年成立的非營利組織 International Maize and Wheat Improvement Center（CIMMYT），主要工作是進行全球的玉米與小麥的研究與推廣。

全球 2022/2023 年小麥總產量為 806.9 百萬噸。535.6 百萬噸用於食物、150.7 百萬噸用於飼料、其他用途 120.6 百萬噸（<https://openknowledge.fao.org/>）。前十名生產國為：中國 136,590 千噸、歐盟 133,650 千噸、印度 110,554 千噸、俄國 91,000 千噸、美國 49,314 千噸、加拿大 33,824 千噸、巴基斯坦 28,000 千噸、澳洲 25,500 千噸、烏克蘭 23,400 千噸、土耳其 19,500 千噸。（<https://www.developmentaid.org/>）。

貳、小麥形態特徵、生理特性與用途

小麥為一年生或二年生作物，根據種植季節分為越年生之冬小麥與一年生春小麥。春小麥在春季播種，秋季採收，主要在加拿大、俄羅斯和美國北部地區種植。冬小麥則在秋季播種，次年春末或夏初採收，主要分布在美國的中部和歐洲的溫帶地區。

一、形態特徵

植株莖稈叢生。六至七節，葉膜質。穗狀花序長達 10 公分。小穗具 2-6 朵小花，長 1.0 - 1.5 公分，較頂端者常不孕；穎革質，卵形；內稃具雙脊，脊上有狹翅，與外稃同長；花藥長 1.8 - 2 公釐。穎果長 5 公釐，先端有毛。（照片一）

麥粒分為麩皮區（14.5%）、胚乳區（83%）、胚芽區（2.5%）。將麥粒磨成粉後簡稱麵粉。麵粉主要成分有澱粉、蛋白質及少許礦物質等。

二、生理特性

小麥依其特性和用途又分為（1）硬質小麥（Durum）含高蛋白質含量，主要在加拿大、美國和意大利等地栽培；（2）軟質小麥（Soft wheat）蛋白質含量較低，主要分布於美國的東部和中部，以及歐洲的某些地區。

三、小麥用途

1. 生質燃料的酒精。
2. 動物飼料：麥麩可作為家禽飼料。
3. 建築材料：麥草作為屋頂鋪設的材料。
4. 藥用：味甘，微寒，無毒。

唐朝《本草拾遺》提到「小麥麵，補虛，實人膚體，厚腸胃，強氣力」。能養心益脾，和五臟，調經絡，除煩止渴，利小便。

5. 飲用：

- (1) 青麥汁：小麥苗榨汁曾是流行之健康飲品。
- (2) 麥茶：烘培過之麥粒，加水煮沸 1-2 分鐘後即成為可飲用之麥茶。
- (3) 發酵酒：透過發酵可轉化為啤酒、白酒、伏特加等飲品。

6. 麵粉食用：

小麥的蛋白質含量會影響麵食的加工操作，內含的麩氨酸遇水後，在揉捏下會產生黏彈性（即麵糰）。以水洗方式可將麵粉中的蛋白質分離出來，成為「麵筋」。所謂「筋度」，即指麵粉中麵筋蛋白質含量。依據小麥蛋白質含量高低將麵粉分為（1）特高筋；（2）高筋；（3）低筋；及（4）低筋（如表一）。

	蛋白質含量	特性	用途
特高筋	14%以上	筋度強、黏性大、延展性佳。	富有嚼勁的食物，如油條、麵筋、通心麵等。
高筋	11.5~14%	筋度強、黏性大、延展性佳。	帶點口感及彈性的食物，如吐司、麵包、鬆餅、餃子皮、麵條等。
中筋	9.5~11.5%	筋度及黏性均衡。	口感稍軟但又帶點嚼勁的食物，如包子、饅頭、甜甜圈等。
低筋	6.5~9.5%	筋度少、彈性差、延展性弱。	口感鬆軟蓬鬆或是無韌度的食物，如蛋糕、餅乾、鬆餅等。

表一、小麥麵粉之筋度分類

四、麥子化身甜點

（一）麵茶

取用中筋或低筋麵粉、糖粉與花生油（或豬油）經小火慢炒至黃褐色，即化身為「麵茶」了！以花生油拌炒，風味非常獨特。在六十年代奶粉價格高的時代，深受普羅大眾歡迎。筆者²念大學時，母親往往炒好一大包麵茶讓我們帶上台北。吃法簡單，用熱水沖泡、攪拌後成糊狀，即可食用。現在飲用麵茶已經不常見了。

（二）鱷魚摻包—酥炸花生餃

以麥寮盛產的小麥和土豆/花生為原料，作元寶水餃造型、手工捏合呈鱷鱔背鰭、酥炸後金黃外皮如鱷魚鱗皮的「土仁摻包」（照片四），是麥寮老店明星珍餅舖招牌。據聞由麥寮拱範宮開山祖師純真璞禪師創發。當其於康熙 24 年（1685）佩湄洲朝天閣媽祖渡海來台，遭遇風浪，得媽祖護佑。於海豐安全登岸後，即依正六媽賜示，作土仁摻包為中元普渡供品。

依筆者¹兒時記憶，幾乎家家戶戶女性長輩都傳承著這項手藝。通常於暑假期間，花生採收於門庭曝曬後，母親會囑以撿拾畸零花生、蒜頭備用。農忙稍歇空檔便小火炒花生仁。每當花生香四溢，孩子們便知接下來要包「土仁摻包」了！此時小孩會拿小矮凳依著母親圍坐，依樣畫葫蘆：捏一小球麵糰，搓揉使圓，然後輕拍壓至扁平；用十支指腹由中心均勻使力外拉；當麵皮拉到比手掌大一點點、厚度能承包接下來要用湯匙挖來放入的三樣材料即便停下；必要時以米酒瓶來回桿平。先小心放入花生仁碎末，加一點點稍嫌嗆鼻的蒜末，然後輕輕舖上最愛的細方砂糖顆粒。

安置三物之後，重頭戲來了：要更小心，慢慢將手掌收握起來，使三物維持於麵皮中心，不偏不倚；以利接下來從麵皮左右兩端輕輕捲合。關鍵是將左手虎口微微朝上 30-45 度，使掌中的「元寶」略略直立；然後右手將麵皮中軸底端善巧轉縫，確定上下兩片麵皮第一節穩妥揉合之後，再逐節逐節，捏縫扣吻，食指姆指輕旋轉上。來到最上一節，如同第一節，需要稍加用力加強貼合，莫使有漏。否則稍後下油鍋會表演「開口笑」——露餡不禁。若有露餡，往往花生蒜頭瞬間焦黑，失損一鍋清油。看似簡單實則相當講究細節。而漂亮的示範成果往往引領孩娃耐下心，不急不躁一步一步前進。依麥寮友人所述，其家中點心罐中，金元寶孔魚摻包是常年不斷的。

（三）麥仔煎

對筆者¹而言，因外婆家在台西山寮，每年過年回五條港安西府拜拜完，母親會領著一窩孩子（半打）到麥仔煎老牌攤位排隊。在台西港強勁海風吹拂下，圍在發熱圓盤爐前，巴巴望著師傅熟練地讓麵糊從茶壺中流出滾滿整個鐵圓盤，而不待眨眼間，麵糊由白轉黃金，從而輕巧抹上花生、芝麻、奶油、黑糖；繼以溫柔對折、輕壓、切片。各式口味飄香，相當療癒。

筆者²童年住屏東。每當街上有「麥仔煎」攤車經過時，便會央求母親給予零錢去買。看到有些孩子帶著零用錢大大方方地去買，真是羨慕。記得當時的價格是一片三毛錢（饅頭一個二毛），是難得吃到的零食。如今不容易看到。

1.緣由

傳聞清咸豐五年（1855），左宗棠為了平定太平天國軍而開發的軍糧。將原本捲著大蔥、沾辣椒醬吃的麵餅，改用福建一帶盛產的蔗糖和花生，在碾碎後，灑在烘烤後鬆軟的煎餅上，再經過對折、切塊，稱為甜食煎餅，士兵攜帶方便，也容易入口。此後此煎餅就在福建一帶流傳，尤其是泉州一帶，是極為經濟實惠且方便食用的食物，後來也流傳到中國南方各地，並隨著早期福建移民而傳入南洋（<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/>）。

2.異名

麥仔煎名稱因地而異，金門稱「滿煎糕」，香港、澳門稱為「冷糕」，傳到台灣後出現「麵煎餅」、「板煎粿」、「免煎粿」和「麵粉煎」，亦有「三角餅」（南投）、「麥煎餅」（彰化）、「米糕煎」（宜蘭）等名。其中，所謂「板煎粿」可能是「板煎𩚑」，「𩚑」（唸ㄊㄞˋ），台語唸成 te，指用澱粉或麵粉加餡料做成的塊狀食物，放在油鍋裡煎。（<https://opinion.cw.com.tw/blog/profile/194/article/10328>）

3.原料

原料分為麵糊（Batter）和內餡（Filling）兩大部分。

麵糊：中筋麵粉、牛奶、雞蛋、糖、發酵粉（baking powder）、鹽。

內餡：黑芝麻粉、黑糖。現今內餡多樣化，如甜內餡放花生粉，鹹內餡則放炒過的高麗菜與紅蘿蔔。

4.製作過程

製作過程四步驟：

- A 麵粉過篩，加入酵母粉、二號砂糖、蛋汁。徐徐加入冷開水，邊攪拌成麵糊。覆上保鮮膜，靜置發酵 30 分鐘。
- B 利用等待發酵的時間處理內餡。黑白芝麻放入乾鍋中，以小火慢慢加熱，烘出香氣，放涼。把花生、黑白芝麻、糖粉放進調理機中攪打勻，備用。
- C 在平底鍋內均勻塗上一層油，倒入一大湯匙麵糊，讓麵糊均勻分散至整個鍋面。量可以多一點，以形成一定厚度，吃起來飽足過癮。接著小火慢慢烘烤，隨時移動鍋子，令邊緣能受熱。
- D 當表面出現許多小洞氣孔時，均勻撒入內餡。小心地把另一半圓蓋上來，稍微壓實。當兩面都呈金黃色時或稍微焦，即可食用。（農業兒童網（https://kids.moa.gov.tw/theme_data.php?theme=kids_cooking&id=287）（照片五 a-d）。

參、台灣小麥栽培史

台灣於 1971 年（Hsu, Taiwania 16: 249.）首次出現小麥記錄。依生育習性，臺灣適合栽培春小麥，於二期水稻收穫後至翌年一期稻作插秧前之冬季裡作。1960 年栽培面積曾達 25,208 公頃，1962 年總產量則創最高紀錄達 45,574 公噸。此時期小麥多用於釀酒。

隨後因美援及小麥開放進口，導致國內小麥栽培面積急遽下降，1965 年起僅靠當時的臺灣省菸酒公賣局保證價格收購小麥，栽培面積就維持於 1,000 公頃左右，可惜 1995 年菸酒公賣局停止保價收購小麥，使得國內栽培僅剩臺中市大雅區及臺南市學甲區等地，栽培面積 70-80 公頃，生產提供金門縣播種種原用；而金門縣種植的小麥主要用於製麵，2009 年開始有業者與麵粉廠投入國產小麥契作與加工，栽培面積因而逐年上升至約 600 公頃（不含金門縣），主要供磨製麵粉及相關加工品使用。茲依周朝〈彰化大城—小麥新故鄉〉（2021），將台灣小麥栽培歷史整理如表二。

年代	歷史事件描述
1912	開始有大規模種植。總生產量低於一千公噸。
1949	麵食文化由中國傳入臺灣。
1954	臺灣接受美援麵粉，開始推廣「麵食」。同時成立「麵食推廣委員會」，小麥製品此時躍升為臺灣人民的第二主食。
1960年代	本土小麥栽培曾達到史上最高峰。但隨著美國低價小麥大量進口，導致本土小麥種植面積一路下降。幸好小麥為金門高粱酒、紹興酒釀造成分，栽培面積曾達 25,208 公頃，主要在南部旱田及沿海一帶種植，讓 1980 年代本土小麥種植曾短暫回春。
1995	政府開放酒類進口，農友紛紛轉種其他作物，小麥幾乎停止種植或轉作。
1997	政府讓停耕的小麥恢復種植，並以契作保價收購。臺中大雅小麥供給金門酒廠。經數年研發，金門酒廠推出從製麴到釀製均為 100% 國產原料。
2011	彰化大城鄉重新種植小麥

表二、台灣小麥栽培歷史。整理自周朝(2021)。彰化大城—小麥新故鄉。清流 32(3): 82-86。

近十年內雖然全臺各地，東至花蓮縣玉里鎮與臺東縣池上鄉，南至屏東縣恆春鎮，北至桃園市新屋區皆有小麥種植，然而台中改良場林訓仕研究員指出，因北部地區冬季較易陰雨起霧，導致小麥易發生病害，臺南以南則因高溫逆境較不利小麥生育後期之充實，會影響產量。

因此，小麥主要產地仍集中於臺中市大雅區、彰化縣大城鄉與二林鎮、臺南市學甲區及嘉義縣東石鄉等地。表三列出 110 年至 112 年小麥各地區種植面積（公頃），三年間以金門縣種植面積與採收量列第一位。110 年至 112 年，苗栗縣、嘉義縣 12.57 公頃、屏東縣、桃園市、花蓮縣種植面積皆為 15 公頃以下。產量 10 萬噸內。

	種植面積	(公頃)		採收量	(公斤)	
	110 年	111 年	112 年	110 年	111 年	112 年
金門縣	1,752.39	1,698.64	1,659.69	1,968,768	5,052,190	3,165,717
臺南市	197.20	87.80	7.30	287,205	135,450	11,680
臺中市	132.99	134.98	196.42	280,273	241,382	430,253
彰化縣	105.25	97.69	93.64	246,710	181,880	190,260
雲林縣	24.93	28.8	74.15	37,305	47,357	108,232

表三、台灣地區 2022 年至 2023 年小麥各地區種植面積（公頃）與採收量（公斤）

(<https://kmweb.moa.gov.tw/>)

肆、臺灣小麥品種介紹

臺灣氣候屬於高溫與高濕，高溫時若過早播種容易導致生育提早、株高矮化及產量下降，過晚播種則須承受成熟期遭遇春雨導致穗上發芽的風險，因此，建議最適播種時間為 11 月上旬至中旬，栽種區域則建議苗栗以南至臺南以北等地。經由台中改良場多年努力已育出或選拔出下列品種：

(一) 台中選 2 號

小麥台中選 2 號是台中改良場 1978 年自國際玉米小麥改良中心引進 AuMaya 74'S' 品系選拔出，1983 年命名通過。品種特性為中筋、中晚熟品種（生育日數 120-125 天）、產量 3,500—4,200 公斤/公頃，半矮性（株高 90 公分）、耐倒伏、耐肥、適合機械採收及耐銹病，為臺灣目前主要小麥栽培品種，也是金門酒廠製麴用品種。目前主要種植區分布於臺中市大雅區、臺南市學甲區、嘉義縣東石鄉、彰化縣大城鄉及苗栗縣苑裡鎮等地，亦可磨製中筋麵粉與有機麵粉，製成歐式麵包、麵條及餅乾，釀製小麥酒與小麥汁，碾製麥粒飯等。

（二）台中 35 號

是台中改良場 2010 年自國際玉米小麥改良中心引進 IBWSN#204 品系，經純系選種而得，於 106 年命名通過。品種特性為低筋白麥品種、具豐產特性，產量優於台中選 2 號 17%，每公頃產量達 4,389 公斤，對銹病病害為極抗，白粉病為中抗等級，強稈耐倒伏與適合機械收穫。主要種植地區為彰化縣二林鎮及嘉義縣東石鄉。

（三）台中 36 號

2010 年自國際玉米小麥改良中心引進 HTWSN#97 品系，經純系選種而得，於 2019 年命名通過。品種特性為中筋白麥品種，麵粉蛋白質含量達 12.4%，製作之麵條外觀及煮熟後質地與商業量產麵條相近，可供研發中式麵食相關製品，產量比台中選 2 號增加 16%，每公頃可達 4,370 公斤，白粉病較台中選 2 號具耐性，為中抗等級。種子亦不具休眠性，不要過晚播種，以免受春雨影響導致穗上發芽。

臺灣的小麥多採用不整地栽培，可省工；為旱作作物可節水，有助於碳封存。加之從播種、採收烘乾之機械設備皆可與水稻共用，近年來政策亦大力支持推廣農民轉作雜糧。加上國產小麥具備在地、新鮮及濃厚麥香味等特性，讓越來越多農企業投入契作小麥行列。農友若有意試作栽培或契作小麥，可與台中改良場聯繫。雲林嘉義地區亦可就近向麥寮農會接洽。總之，台灣小麥選種以「生育期短、耐熱、容易栽培、抗病力佳、高產量」等條件為考量，其次是小麥品質（https://www.tcdares.gov.tw/files/tdais/web_structure/12692/A01_1.pdf）。

伍、結語

台灣地區以往栽培的春小麥主要提供公賣局製造紹興酒系列產品之酒麴使用，目前主要提供金門地區農友種植作為金門酒廠酒麴用小麥之種源用。期盼往後能朝麵粉用小麥品種方面來育種，將可取代目前每年進口 120 萬公噸左右部份小麥原料。如此不僅能充分利用冬季休閒土地種植小麥，減少對小麥進口之依賴，並可增加農民收益。在氣候變遷的現在，糧作多樣化栽培是必需之路，而生長力強、耐旱度高的小麥，實值得投入更多關注與研究。



照片一：2025.3.8 驚蟄，走讀麥寮。麥田拾穗，播下希望の麥（許尤娜老師提供）



照片二：2025.9.22-23 乙巳秋分 蘭潭後山 農院理工 熱血種麥（許尤娜老師提供）



照片三 A：2025.11.11 乙巳立冬 蘭潭後山 青麥貓草 欣欣向榮
(Yuno 種於 10 月 20 日霜降前夕，左側為 9.22 農院種玉米筍)(許尤娜老師提供)



照片三 B：2025.11.17-18 乙巳小雪 蘭潭後山 重新整地 重新播種麥子。
(保留挺過鳳凰的玉米筍)(許尤娜老師提供)



照片三 C：2025.11.24-25 麥子一週長多高？「慢慢長，我會一直來看你。」
(許尤娜老師提供)



照片四：麥之化身 鱈魚摻包——酥炸花生餃 (2025.03.08 走讀麥寮/寫作) (許尤娜老師提供)



麥仔煎餅攤商（蕭文鳳老師提供）



a. 麵糊倒入平底鍋（蕭文鳳老師提供）



b. 麵糊均勻分散至整個鍋面（蕭文鳳老師提供）



c. 蓋上鍋蓋用小火慢慢烘烤（蕭文鳳老師提供）



d. 灑入芝麻內餡（蕭文鳳老師提供）



e. 成品（蕭文鳳老師提供）

颱風過後－談樹木傷害

蕭文鳳

國立嘉義大學植物醫學系退休教授

臺灣為亞熱帶季風氣候，每年 6-9 月進入颱風季節。颱風來襲時，強風與強降雨除了造成淹水、農損、交通中斷、斷水斷電等，也會引起樹木風倒、傾斜、枝斷，其殘枝清理費時，對行人、交通安全等都帶來威脅。以下逐一探討颱風過後的城市樹木傷害。

城市樹木具有遮蔭、降溫、造氧、固碳、淨污、調濕、集水保土、景觀、生態、療癒、文化、生產、經濟等功能(孫等 2025)。當事先之種植規劃與後續的維護不完善時，極容易受到天災、人為傷害的影響，導致風倒、路面竄根、枝條掉落傷害、病蟲害孳生、排放臭味與異戊二烯、干擾駕駛視線、輸電中斷等負面影響。

一、樹倒原因

喬木樹幹碩大總重可能達一公噸以上，當樹幹與樹枝倒伏或斷裂時對車輛、房屋與行人傷害甚大，造成公安事件。以下加以說明樹倒原因：

(1)根系過淺：淺根型樹種的抓地力較不足而易風倒(照片一)。(2)處於風場：當樹木所處位置恰巧位於巷口、高樓旁邊，且因颱風之風向形成較強之風切風場者，很容易導致樹木風倒，如彌陀路南帝王社區之小葉欖仁倒伏(照片二)。(3)褐根病：因樹木罹患褐根病造成根系枯死，失去抓地力導致極易風倒。(4)樹幹腐朽：因木材腐朽菌造成樹幹中空或減低抗風能力而風倒(照片三)。(5)白蟻蛀食：當樹幹有外傷或木材腐朽後，常有白蟻入侵加速木材中空，而增加風倒機會。(6)生長逆境：因人為栽培不當或天然逆境因素，導致淹水、土質不佳、樹穴過小(學校照片四)、移植不當、生長不良等，增加風倒機會。(7)樹冠過重：由於樹冠過重，而超過枝條對強風之耐受力者，易造成幹撕裂(照片五 a,b,c)、莖斷及枝斷與樹冠層葉片稀薄 (照片六 a,b,c)。(8)外傷感染：由於樹幹或枝條因外傷或加上腐朽，減低抗風能力而造成莖斷或枝斷(照片七)。

二、蘇迪勒颱風之樹木傷害

於 2015 年八月八日蘇迪勒颱風吹倒臺北市兩萬株以上的樹木，後續的復植、維護的費用相當大。梁臻穎與孫岩章(2015)於颱風過後的 1-7 日內，在樹木被清理移除前，逐一進行診斷風倒樹木狀況，選定以國立臺灣大學為中心並向外擴展到校外，共得到校外 210 個及校內 162 個樹木風倒之案例，分析其風倒原因，希望將來可以利用所得結果，加強颱風前對樹木健檢、診斷、防治等工作，以求減少樹木風倒的損害及人車傷亡。

所調查對樹木造成的損害項目為倒伏、傾斜或莖斷、枝斷。診察樹倒之方向、樹幹斷裂位置、樹幹斷裂面有無腐朽徵狀、樹幹斷裂面有無白蟻蛀痕、四周有無高樓或街道形成之「風口」風場、是否有褐根病、樹穴是否過小、土質是否不佳、立地環境是否不良等。非傳染性害因與傳染性害因。

於 210 個案例中，全倒 83 株(39.52%)、莖斷 80 株(38.09%)、枝斷 43 株(20.48%)、4 株(1.91%)。風倒原因可能是單一原因或是複合原因。梁與孫(2015)指出樹冠太重是該颱風造成台北樹木倒伏最主要原因。

其中，榕樹會因淺根、逆境、樹冠太重；台灣欒樹會因風場、腐朽、逆境、樹冠太重；黑板樹會因腐朽、樹冠太重；白千層會因風場、腐朽、樹冠太重；盾柱木會因淺根、腐朽、逆境而倒下，因而不同樹種的肇因是不同的。

(https://kmweb.moa.gov.tw/files/document/386235/73aea2be4395e878b90edcccd83551ae_v1.pdf)

三、丹娜絲颱風造成之損害介紹

中度颱風丹娜絲於 2025 年七月七日當日晚上 11 時 40 分在嘉義縣布袋鎮登陸，陣風強度達 14 級，次日早上 6 時於桃園市、新竹縣交界處出海。此次颱風及後續的降雨造成直接或間接人員死亡、農損、停水停電、網路中斷、嘉南濱海住家屋頂掀走、多處民宅與道路積水或淹水、高架招牌折斷、商展許多攤位扭曲變形、樹木全倒、半倒或傾斜、住家玻璃破裂、遮陽光罩破損、水塔都吹落到路面、大型樹木傾斜(照片二)、懸空幹折之枝幹、園藝場網室屋頂吹走(照片八)、影響交通(學府路進校園道路大量枝幹落葉造成原本之兩線道成為單行道(照片九)等等，可說是颱風過後滿目瘡痍。

四、嘉義市丹娜絲颱風造成之樹倒

受其強風豪雨影響，嘉義市境內造成各大公園、行道樹及林蔭道路樹木倒伏、斷枝與遮蔽通行路面的災情；蘭潭環潭道路與後山步道亦受颱風影響，全線封閉達一個月之久。颱風過後即便風雨稍歇，樹木仍可能因根系受損、枝幹破裂等因素造成二次倒塌。

(1)嘉義市路樹

倒伏約三萬多株，新民路、世賢路的路樹各別倒向兩側，汽車根本無法通行。此外，部分路段(軍輝橋路口)的紅綠標誌歪斜或是整個倒在路面，嚴重影響交通。嘉義市堤防上的黃花風鈴木整排折損。

(2)嘉義各大公園

主要之災害為大量樹木倒伏、幹折(照片十 a, b)與斷枝。文化路公園、中正公園、興嘉公園及嘉義公園部分老樹被連根拔起(照片十一)。嘉義大學校園喬木根際部斷裂(照片十二)

蔡景株指出林業試驗所嘉義樹木園園區設施與樹木毀損嚴重，包含鐵欄杆受損、木棧道受損、解說牌損毀與涼亭損毀，樹木災損包含樹木倒伏 268 棵、幹折 181 棵與斷枝超過 3,000 棵，主要樹種為黑板樹、肯氏南洋杉、槭葉翅子木、大葉桃花心木、巴西橡膠樹等。

孫、林、范(2025)選定嘉義縣太保市、高鐵站附近、嘉義市世賢路、垂楊路文化公園等 214 株風倒木進行調查。有盾柱木、大葉桃花心木、黑鈴木、白千層、苦楝、鐵刀木、九芎、臘腸樹、黑板樹、芒果、沙朴、楓香、大花紫薇、台灣欒樹、阿勃勒、台灣肖楠、金龜樹、羽豆、穗花棋盤腳、欖仁、榕樹、印度紫檀、無患子、大王椰子、艷紫荊、木麻黃、樟樹、小葉南洋杉、茄冬、烏心石、藍花楹、小葉欖仁、洋玉蘭、波羅蜜、菩提樹、光臘樹、水皮黃、印度橡膠樹、華盛頓椰子、斑葉荊桐、龍眼、雀榕、美人樹、緬梔等 44 種。

受害狀況全倒(38.1%)、莖斷(36.2%)、枝斷(23.4%)、傾斜(2.3%)，不同樹種全倒狀況不同。受害肇因有淺根(5.4%)、風場(12.1%)、褐根(1.6%)、腐朽(25.6%)、白蟻(1.3%)、逆境(22.7%)、冠重(11.9%)、外傷(19.4%)，以腐朽、逆境、外傷為前三位。

(3)嘉大校園

丹娜絲颱風過後次日學校也受重創，往學校的學府路原為兩線道的馬路只見斷枝落葉將道路變成一線道；園藝系農場的網室屋頂也掀飛吹破了；因淺根風倒影響行道(照片十三)；樹穴太小造成生長逆境，遇強風則樹倒的案例也可見。

曆 乙巳年 七月廿四

伍、結語

梁與孫(2015)、孫等(2025)的兩次颱風過後之樹倒原因之調查，提供很多平時之加強颱風前對樹木健檢、診斷、防治等工作，皆可以減少樹木風倒的損害及人車傷亡。

參考文獻

1. 梁臻穎、孫岩章

(https://kmweb.moa.gov.tw/files/document/386235/73aea2be4395e878b90edcced83551ae_v1.pdf)

2. 孫岩章、林正昌、范苑凌。2025。丹娜絲颱風造成嘉義地區樹木風倒害因之分析與探討。2025 植栽及樹木之健檢與醫療研討會論文集。210 頁



照片一 綠映水漾公園樹倒傾斜



照片二 彌陀路小葉欖仁樹冠變稀疏與倒伏



照片三 枝幹腐朽



照片四 生命科學館因樹穴太小拔根倒伏



照片五 a 樹幹撕裂



照片五 b 校園樹冠層變稀疏與枝幹撕裂傷



照片五 c 綠映水漾公園樹木樹幹撕裂導致倒伏



照片六 a 高大喬木樹冠層變薄



照片六 b 嘉義公園大樹樹冠層變薄



照片六 c 嘉義公園榕樹部分枝幹折斷且樹冠層變薄



照片七 校園標誌牌倒伏



照片八 實習農場網室屋頂毀損



照片九 往校門口道路佈滿道路枝條落葉



照片十 a 綠映水漾公園樹撕裂傷



照片十 b 綠映水漾公園喬木從根際斷裂



照片十一 嘉義公園老樹連根拔起



照片十二 校園內棕梠樹撕裂與倒伏



照片十三 校園體育館前大樹樹倒因而影響通行

絲瓜生產過程數位化與產品的多重利用

胡安慶

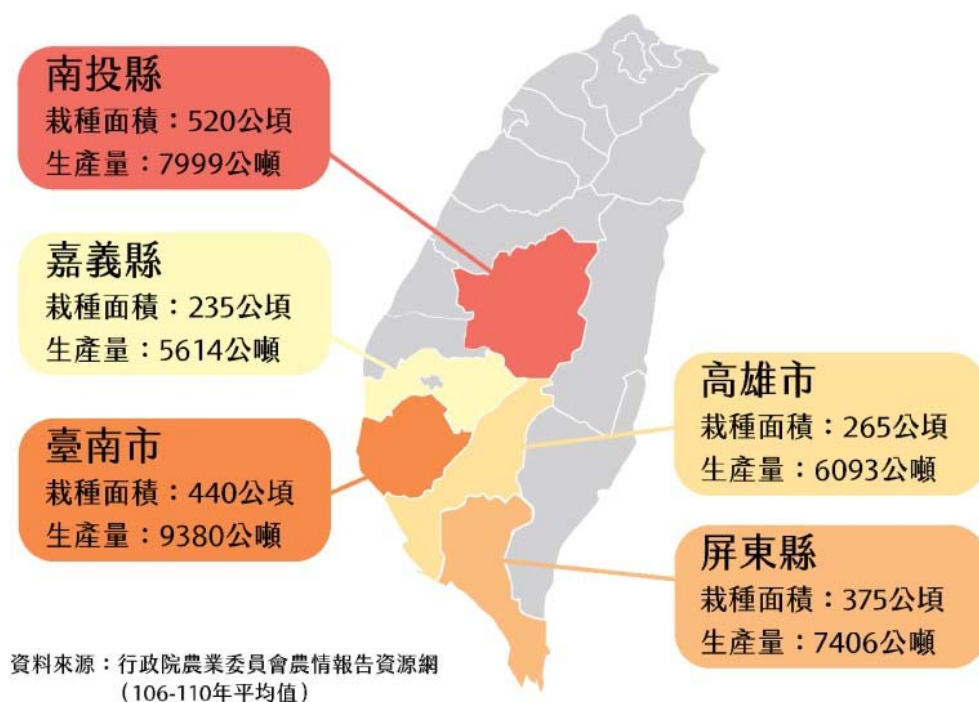
國立嘉義大學生物事業管理學系退休講師

壹、緣起

嘉大「農業推廣中心」、與嘉義市社大「自然農法分享班」，多年來合作無間，聯合協助社區、學校推行食農教育，接受輔導之學校、遍及嘉義縣市；今年共同輔導嘉義縣中埔鄉新住民-陳昱臻、經營之絲瓜園，由以往「慣行」的管理模式、改用「自然農法」的種植，並且試辦《生產過程數位化與產品的多重利用》行銷計畫，讓所生產的絲瓜、能讓消費者、能看到整個產銷管理過程，而且吃得更安心。希望藉由此，讓自家絲瓜園進一步朝向資訊化與安全無毒的生產規劃及管理；依循著愛護地球、環境永續與食安食農的概念，讓自家生產的過程亦可成為社區環境教育與食農教育的一環。

絲瓜又稱為菜瓜，是原產於印度的一種、葫蘆科一年生草本蔓性植物，被引入到世界各地，在東亞地區被廣泛種植。在鄭氏時期，它從福建和廣東被帶到了臺灣，因為具備容易種植、味道鮮甜的特質，在臺灣迅速流行起來，成為一種大家都種植的蔬菜。絲瓜主要食用嫩果，果實老化後內部組織會產生出許多絲狀的纖維而稱為絲瓜絡。絲瓜種類可分為圓筒絲瓜及稜角絲瓜，目前以圓筒絲瓜較普遍。

絲瓜是臺灣常見的瓜果類蔬菜，一般又稱做「菜瓜」，日常生活中常作為料理食用，例如：絲瓜炒蛋、蛤蠣絲瓜等，簡單美味又可以養顏美容。此外，將完熟的絲瓜乾燥處理過後，就是大家熟悉的「菜瓜布」！絲瓜的營養價值-絲瓜是臺灣夏季重要的蔬菜之一，口感軟脆、滋味鮮甜，營養組成中富含水分、大量膳食纖維且熱量低，每 100 克僅含 17 大卡，營養元素則有維生素 C、B1 及 B2，以及多樣礦物質如鉀、鈣、磷及鐵，類胡蘿蔔素及皂苷等。



106-110 年度統計臺灣絲瓜收穫量前五縣市為臺南市最多其次為南投縣、屏東縣、高雄市、嘉義縣，臺灣絲瓜種植面積前五縣市則由南投縣奪冠、依序為臺南市、屏東縣、高雄市、嘉義縣。

在臺灣的歷史文獻中，絲瓜最早在 1685 年的《臺灣府志》裡就有文字描述它的存在。除了記錄種類以外，還有許多生活實用的事情。如菜瓜布有另外一個特別的名字，叫做天羅布。在 1719 年的《鳳山縣志》記載：「老則其中有絲；去皮取絲，用以擦鍋去垢。又呼為天羅布」，顯現當時人們就會將老化的絲瓜外皮剝除，取出內部的絲來洗除鍋子上的污垢，大家就叫做「天羅布」，也就是現代社會普遍常見的菜瓜布。

絲瓜為葫蘆科一年生攀援藤本植物，兼具食用、藥用價值及清潔美容等多功能價值，深受消費者的青睞，有著很高的經濟價值。絲瓜的種植過程想要獲得更好的產量和品質，就必須掌握好育苗和種植技術。妹妹昱璇曾參加「築夢計畫」，透過妹妹介紹認識嘉義市社區大學「自然農法班」的成員和老師及嘉義大學農業推廣中心，在眾多專家指導下以農法班所傳授自然農法耕種的理念與實務為主軸，種植出市場喜愛的無毒清甜絲瓜，加上兒子益嘉可以利用學校所學到的資訊能力運用在生產及種植過程中，將每個種植階段過程資訊化，讓消費者及其他農業同行都可在網路上看到整個種植流程。

透過妹妹的建議申請本次「新住民及其子女築夢計畫」，祈望藉由內政部移民署的經費挹注與新住民家庭的付出，讓絲瓜棚農地有了基礎的規劃與整建，並能推廣自然農法耕種的守護地球的理念，減少農地用藥及過度使用化學肥料的農地傷害，透過農地實作體驗並將摘心下來的瓜鬚和過剩的雄花製作成好吃的天婦羅，絲瓜採收後收集「絲瓜露(水)」可作為天然皮膚保養品，未採收玩的絲瓜則留在藤蔓上乾燥採收製成「絲瓜絡」，採收的種子也可分享有興趣栽種的民眾等活動，及透過上傳的影片農地實作體驗讓社區民眾了解農民的辛勞付出及愛護土地永續經營的用心。

貳、計畫目標

一、優質化與安心無毒的絲瓜種植

農業生產須有一套優質的種植模式和暢通的銷售管道；本園區採用：

- (一)依季節選用適合市場的絲瓜品種種植：冬到春栽培要選擇長棒形的絲瓜品種，夏到秋栽培則選擇短棒形的絲瓜品種。
- (二)種子處理及催芽：為了提高種子發芽的整齊度和幼苗健康，播種前先曬種 2 天再用 10% 的二氧化氯浸泡殺菌，然後泡水催芽至種子露白即可播種。
- (三)絲瓜摘心與授粉：絲瓜產量的高低與藤蔓數量和授粉率有著直接的關係，生長前期就採用早摘心的管理方法，其後絲瓜生產效益高。開花期前段雌花較少可採用人工授粉，盛花期則需依賴蜜蜂授粉來增加著果率。
- (四)施肥：絲瓜是喜肥作物，一般絲瓜的根系強大，生長期長，產量高，需水和肥料量大，因此，栽種前應施足發酵過牛糞與雞屎肥作為基肥，成長及結果期則勤施液肥，是獲得高產的重要措施之一。
- (五)有效的田間管理：瓜苗前期水分和液肥不能太多，有雌花出現時須向上引蔓，並使藤蔓均勻分佈，利用葵無露及硫磺精等非農藥製劑防治病蟲害。
- (六)即時診斷互聯網：與農業專家建立網路聯絡網，有耕種和照顧上的問題可利立即請教專家解決方法。

二、田園裡的食農教育

多數農家長輩從小就碰觸農地，對土地耕種利用再熟悉不過，但在其熟悉的快速和長效性的施肥與防治病蟲害農法，由於施肥與農藥使用下會牽動著自己與消費者的身體健康；透過農地實作讓參與者了解絲瓜整個生長過程，品嚐到副產品製作成美味的天婦羅、地產地銷的甜美好滋味的絲瓜、採收絲瓜水保養皮膚、分享過熟絲瓜曬製的絲瓜絡藝品和種子，達到寓教於樂的食農教育。

三、網路分享種植過程

好的種植方式和有趣的食農教育就應該與大眾分享，恰好兒子〔益嘉〕可以利用學校所學到的資訊能力，將各階段活動過程拍攝成影片上傳到 youtube 與大家分享，並可推銷自家生產的絲瓜。

四、友善耕種並永續發展絲瓜產業

友善環境的耕作需要先了解慣行農法的耕作方式並非不好，而是在合理與適量間使用肥料與農藥，過去為了增產糧食產量的耕種目的，過度消耗土壤蘊含的能量到後來就影響到整個自然環境的平衡。友善種植絲瓜不僅可讓棚架下的土地得到休養。適度添加有機肥增加土壤中有機質，使用非農藥製劑防治病蟲害減少環境中有毒物質殘留，營造更友善的種植環境，透過農民市集及嘉義大學消費合作社的販售，是一項可行的種植模式。

參、計畫內容

一、計畫項目

(一)優質化與安心無毒的絲瓜種植

1. 依季節選購優良的種子並進行催芽育苗：2 月份購買夏季適合種植的絲瓜種子，消毒後進行催芽育苗，待長出 5 片葉子後再進行田間定植。
2. 選購發酵過的禽畜糞便製成的有機肥：2 月底選購發酵過的禽畜糞便製成的有機肥倒入田中，一起翻耕入土壤中作為基肥。
3. 預訂液肥：預定嘉義市自然農法班及其合作的廠商所配製的土壤益生菌液肥，作為後續追肥使用。
4. 田間管理：4 月開始進行引蔓上棚架，並進行人工摘心與蜜蜂授粉及套袋工作。
5. 防治病蟲害：選用不傷害蜜蜂的非農藥製劑如葵無露及硫磺精等易分解且可植物吸收充當肥料的調配藥劑作為病蟲害防治。
6. 建立即時診斷互聯網：與農業專家建立網路聯絡網，掌握問題解決的最快時機，減少問題的擴散。

(二)田園裡的食農教育

1. 田園體驗活動：與嘉義大學農推中心及嘉義市社區大學自然農法班合作辦理 3 場民眾田園體驗活動；依絲瓜生長長時間辦理「絲瓜摘心與授粉及製作美味天婦羅」、「採收樂」、「絲瓜絡的藝術」。
2. 現採現做天婦羅：絲瓜摘心與授粉會採下許多雄花和植株鮮嫩的頂芽，將這些採摘下來的物品可製作成好吃的天婦羅。
3. 採收樂：絲瓜成熟時辦理絲瓜採收樂，教導參加民眾如何採摘優質的絲瓜，讓民眾了解地產地銷的好處。而且可留取收集古老農民的美容聖品「絲瓜露」。

4. 絲瓜絡的藝術：生長良好及產量加的植株則進行留種工作，待果實老化後曬乾製作成絲瓜絡，收集到的種子可以自用和與其他農民分享，絲瓜絡可製作成藝術品或天然清潔用具。

(三)網路分享種植過程

1. 種植過程的分享影片：將各階段家人種植和管理過程拍攝成各段影片，以「絲瓜棚牽繫一家情」為主題上傳 youtube 與大家分享。
2. 食農教育活動的分享影片：將「絲瓜摘心與授粉及製作美味天婦羅」、「採收樂」、「絲瓜絡的藝術」3 個活動過程拍攝成影片上傳上傳 youtube 與大家分享。

(四)永續發展絲瓜產業

1. 善待我們的土地：我們的農地已經為我們付出多年的貢獻了，不應該再以壓榨的手段進行耕作利用，利用有機肥增加土壤有機質含量，噴灑土壤益生菌製成的液肥，營造土壤中的複雜生態系，並使用環境不易殘留且不傷蜜蜂的非農藥製劑防治病蟲害，讓我們的農地環境更加能永續利用。
2. 絲瓜副產品的應用：種植絲瓜除了採收絲瓜外，採摘的雄花和鮮嫩頂芽是天婦羅的好食材，收集的「絲瓜露」是古老農民的美容聖品，絲瓜絡可製作成藝術品或天然清潔用具，副產品可多方利用。
3. 牽起一家情的繫盼：家庭經濟是維繫一家人的重要因素之一，農產品的銷售也是農家重視的環節。[昱臻]家所種植的絲瓜可透過農民市集、嘉義大學消費合作社、果菜市場進行販售維持穩定的經濟收入。

二、執行期程

一、執行期程

	115年				
	2月	3月	4月	5月	6月
提案規劃與討論					
申請圓夢計畫					
絲瓜棚的整理					
專家學者互聯網建立					
選種、催芽、育苗					
施用有機肥					
瓜苗定植					
引蔓、摘心、授粉與現做天婦羅					
田間管理					
採收樂					
絲瓜絡的藝術					
影片拍攝與上傳分享					
整理成果					
結案					

三、執行創意

(一)優質化與安心無毒的絲瓜種植

1. 採用友善種植，生產無毒農產品，消費者食用安心。
2. 整個種植過程有一定的 SOP 可遵循。
3. 建立即時診斷互聯網可快速解決田間照顧的問題，避免問題的擴散。

(二)田園裡的食農教育

食農教育可從種植的體驗出發，從灑種、施肥與採收到烹煮，了解食物栽種不易、粒粒皆辛苦的實作體驗。本次計畫規劃「絲瓜摘心與授粉及製作美味天婦羅」讓參加者取得最新鮮的食材製作成難得又好吃的佳餚、「採收樂」讓參加者學習如何選取優質的絲瓜而且了解地產地銷的可貴、「絲瓜絡的藝術」讓參加者知道絲瓜瓢可製作成絲瓜絡、再加工成藝術品和清潔用具。

(三)網路分享種植過程

種植分享是現在流行的趨勢，不僅將種植過程公開化也可和同好分享經驗，消費者能看到種植生產過程對農產品的購買也較有信心，達到產品的自我推銷的功能。

(四)永續發展絲瓜產業

1. 使用有機肥可增加土壤的地力，使用非農藥製劑防治病蟲害、減少有毒物質的殘留，讓我們土地環境的壽命得以延續更久。
2. 透過嘉義大學消費合作社、農民市集及果菜市場販售自家生產絲瓜，暢通銷售通路。
3. 利用網路短片分享心得、亦可達到行銷自家農產品的功能。

四、執行方式

(一)優質化與安心無毒的絲瓜種植

1. 二月底雇工整地、與施用發酵後牛糞與雞糞作為基肥。
2. 二月底選定品種委請育苗場進行消毒、催芽及育苗。
3. 三月初絲瓜苗田間定植。
4. 三月底開始引蔓、摘心和授粉。
5. 三月份開始使用非農藥製劑防治病蟲害、並建立專家互聯網。
6. 四月初絲瓜植株開始追加液肥。
7. 五月底絲瓜瓢開始採收販售，部分絲瓜瓢留種後續採收製作成絲瓜絡。
8. 六月份採收絲瓜露。

(二)田園裡的食農教育

1. 與嘉義大學農推中心及嘉義市社區大學自然農法班、合作辦理食農教育。
2. 四月中旬辦理「絲瓜摘心與授粉及製作美味天婦羅」活動，讓附近社區民眾能共同體驗和品嚐鮮甜美味。
3. 六月上旬辦理「採收樂」活動，讓有興趣民眾到田園自行採收或選購優質的絲瓢。
4. 六月下旬辦理「絲瓜絡的藝術」活動，讓參加民眾知道採種方法與絲瓜絡的附加用途。

(三)網路分享種植過程

1. 將「優質化與安心無毒的絲瓜種植」各個種植階段的種植過程拍攝成短片，以「絲瓜棚牽繫一家情」為主題上傳 youtube 與大家分享。
2. 將「田園裡的食農教育」活動過程拍攝成短片，以「絲瓜棚牽繫一家情」為主題上傳 youtube 與大家分享。

(四)永續發展絲瓜產業

1. 熱愛我們土地，使用有機肥來增加土壤的地力，使用非農藥製劑防治病蟲害來減少有毒物質的殘留，讓我們土地環境的壽命得以延續更久。
2. 透過嘉義大學消費合作社、農民市集及果菜市場三條主要銷售管道來販售自家生產絲瓜，暢通銷售通路達到有穩定收入。
3. 利用網路短片分享各階段種植及食農教育心得亦可達到行銷自家農產品的功能。

五、可行性說明

(一)優質化與安心無毒的絲瓜種植

1. 種植過程有一定的 SOP 可遵循時，可以減少耕種時的問題。
2. 透過專家互聯網的即時診斷可以防止病蟲害及其他問題的擴散。
3. 使用有機肥、液肥及非農藥製劑防治病蟲害可友善我們的土地，讓我們土地環境的壽命得以延續更久。

(二)田園裡的食農教育

1. 在食農教育推廣有經驗的機構團體協助下，活動必能順利完成。
2. 活動所需食材和材料均取自自家田園，取材方便。

(三)網路分享種植過程

兒子〔益嘉〕在大學有學過簡單的影片拍攝及剪輯，將種植過程與活動辦理以「絲瓜棚牽繫一家情」為主題拍攝成短片上傳 youtube 與大家分享，應是沒有困難。

(四)永續發展絲瓜產業

1. 透過妹妹〔昱璇〕的介紹，自家生產的農產品可透過嘉義大學消費合作社、農民市集及果菜市場來販售，行銷通路已無阻礙。
2. 友善土地種植的無毒絲瓜透過影片及活動推銷，認同者將會越來越多。

六、運用資源

(一)嘉義大學農業推廣中心

(二)嘉義市社區大學自然農法班教師及學員

(三)專家互聯網：成員有大學學者、農業專家、絲瓜達人等。

肆、預期效益

一、執行本計畫之預估成果

(一)優質化與安心無毒的絲瓜種植：

1. 透過專家協助讓自家的絲瓜種植技術更加精進。
2. 透過優質的種植方法將使農產品的品質和產量增加。

(二)持續落實食農教育

1. 預計辦理 3 場次總計 70 人次，對象為一般民眾。
2. 田間體驗更能了解食物來源所付出的辛勞，讓民眾學會選購優質的絲瓜。
3. 現採現做成食物，保住食材的鮮甜，增進民眾對絲瓜的喜好。

(三)網路分享

網路發達的時代，透過網路分享不僅可以經驗交流與學習，還可讓觀賞者更加信任自家生產的農產品，達到行銷的目的。

(四)永續發展絲瓜產業

友善耕種延長田地的使用壽命，無毒種植的絲瓜讓消費者有信心。透過嘉義大學消費合作社、農民市集及果菜市場等銷售管道來販售自家絲瓜，可獲得穩定收入。

二、預期計畫完成後之相關影響性

(一)擴及影響層面

經過專家互聯網及伙伴們教學與討論，漸漸構築在地友善環境的理念，有機肥取代化學肥，生物防治與生物資材製劑、取代傳統農藥使用，減少環境化學物質殘留，進而將理念與心得分享給其他耕種者。

(二)網路運用節省管理時效和人力

專家學者互聯網即時診斷、迅速省時不需舟車勞頓，活動影片上傳社群網站建立「用照片寫履歷」新住民較易入手。

「絲瓜生產」照片：



照片1：陳昱臻在嘉義縣中埔鄉種植絲瓜。



照片2：採用友善種植，生產優質絲瓜。



照片3：絲瓜花滿棚盛開。



照片4：陳昱臻（右）與胞妹在絲瓜棚耕作。



照片5：絲瓜分級裝箱。



照片6：絲瓜交給產地商販。

嘉大攜手國合會舉辦屠宰與分切訓練 協助馬紹爾提升畜牧技術

為協助友邦馬紹爾群島提升畜牧生產效能與肉品加工技術，嘉義大學與財團法人國際合作發展基金會於7月28日至29日攜手舉辦「豬隻衛生屠宰及肉品分切訓練課程」，邀請駐馬紹爾技術團技師及當地學員共4人來臺受訓，深化屠宰衛生與加工技術之專業知能。



圖1：動科系曾再富主任(右1)及陳祥良助理教授與駐馬紹爾技術團劉邦業技師及馬紹爾專業技術人員合影。(照片由陳老師提供)

本次培訓課程為「駐馬紹爾技術團畜牧生產與衛生屠宰提升計畫」的重要推動項目，由嘉大動物科學系陳祥良助理教授擔任課程規劃與指導。馬紹爾當地因欠缺符合國際衛生與動物福利標準的屠宰設施，民間普遍以私宰方式處理豬隻，衍生食品安全及動物福利等問題。為改善此一現況，技術團規劃將在馬久羅環礁設置現代化屠宰場，透過此次訓練協助培育種子人員，為未來屠宰場啟用與永續經營奠定堅實基礎。

課程內容涵蓋理論與實作兩大面向。首日由動科系陳祥良助理教授主講「HACCP制度對屠宰場肉品品質的影響」，並深入解析肉品加工技術之應用與品質控制重點；隨後邀請中華肉品協會黃存后理事長授課，分享「豬隻分切管理實務」與操作應注意事項。第二天課程則由嘉大動科系傑出校友、「初心者肉舖」負責人張陳榮先生與陳祥良助理教授聯手授課，進行豬隻屠體部位介紹與實際分切操作，學員親自參與實作流程，並於課後進行操作回饋與課程總結，鞏固學習成果。

嘉義大學長年致力於農畜專業技術推廣與國際交流，此次與國合會共同辦理訓練課程，不僅展現我國農業科技的軟實力，也深化與友邦的合作情誼，為馬紹爾群島推動畜牧現代化與農業永續發展注入新動能。



圖 2：嘉大與財團法人國際合作發展基金攜手舉辦「豬隻衛生屠宰及肉品分切訓練課程」。



圖 3：嘉大攜手國合會舉辦屠宰與分切訓練，陳祥良助理教授示範肉品分切。



圖 4：「初心者肉舖」負責人張陳榮先生指導馬紹爾專業技術人員進行屠體分切作業。



圖 5：中華肉品協會黃存后理事長分享「豬隻分切管理實務」。

摘錄自：嘉大新聞櫥窗（2025 年 08 月 04 日）

<https://www.ncyu.edu.tw/ncyu/Subject/Detail/225581?nodeId=835>

嘉大景觀學系「Ready 瑞里」團隊 榮獲第 15 屆大專生洄游農村競賽銅獎

嘉義大學景觀學系林友翔、鄭宸宜、許珮淇、鄭雅云、謝宜加、張靖婷、張以璐、李嘉諺、彭仕瑄及侯柏安同學組成「Ready 瑞里」團隊，在該系曾碩文助理教授與江彥政教授指導下，參加農業部農村發展及水土保持署第 15 屆大專生洄游農村競賽，在 20 組參賽隊伍中脫穎而出，團隊榮獲銅獎及花生好事獎。個人獎項部分，林友翔同學榮獲創智才獎、鄭宸宜同學榮獲育才千里獎、張靖婷同學榮獲璞石化玉獎。



圖 1：「Ready 瑞里」團隊榮獲銅獎並由蕭美琴副總統頒發獎座。(照片由景觀學系提供)

農業部農村發展及水土保持署為鼓勵大專院校年輕學子以自身創意或所學專長，透過兩個月的時間進駐社區，學習與農村社區居民互動共識，參與或協助農村社區公共事務，並在社區推動農村再生的過程中提供協助，藉此了解農村、農民及農業等，引導更多年輕人以全新思維及技術，創造永續農村。

嘉大景觀系「Ready 瑞里」團隊駐村期間，正值百年強颱丹娜斯侵襲嘉義，瑞里社區面臨嚴重災害挑戰，但同學們不畏困境，靈活調整計畫方向，展現出堅毅與責任感。在地方需求引導下，同學們協助社區製作多國語言防災小卡，提升居民防災意識；並善用廢棄竹材，設計成夜間可使用的小提燈，讓觀賞螢火蟲的體驗更添特色；編製生態手冊及三折頁，將生態知識及社區文化轉化為簡明易懂的圖文，成為社區推廣環境教育的重要資源。同時，他們設計「心情小卡」與「心情交換箱」，讓遊客能抒發心情、留下互動痕跡，增添社區的溫度與交流。後續這些成果，包括生態手冊、三折頁、心情小卡、防災小卡等，都能提供民宿使用，讓來訪遊客更深入了解在地生態與社區特色，進一步提升觀光體驗。



圖 2：團隊與蕭美琴副總統解說竹燈籠的製作與用途。(照片由景觀學系提供)

景觀系同學不僅展現專業所學，更將熱忱與創意注入農村服務，讓驻村經驗成為實踐永續與在地連結的最佳示範。此次成果，凸顯青年投入農村的能量，也為地方帶來新契機。



圖 3：蕭美琴副總統頒發洄游精神獎並與「Ready 瑞里」團隊合影。(照片由景觀學系提供)



圖 4：解說心情交換箱概念發想以及實際使用內容。(照片由景觀學系提供)



圖 5：成果發表展示駐村成果以及協助製作的防災小卡。(照片由景觀學系提供)



圖 6：農村發展及水土保持署進行駐村訪視，了解階段成果給予建議並為團隊加油打氣。
（照片由景觀學系提供）

摘錄自：嘉大新聞櫥窗（2025 年 09 月 16 日）

<https://www.ncyu.edu.tw/ncyu/Subject/Detail/227850?nodeId=835>

嘉大鮮乳新裝上市 攜手在地農產展現地產地消能量

嘉義大學立校百年，以黑白雙醬聞名全臺，「嘉大醬油」象徵黑色風味，「嘉大鮮乳」則代表白色純淨。今（19）日嘉大在蘭潭校區員生消費合作社沁心池畔廣場舉辦**濃郁酪梨 x 嘉大鮮乳新裝上市記者會**，以地產地消為核心，攜手青農與在地商家，推出「酪梨牛奶」、「酪梨雪花冰」、「酪梨冰淇淋」等系列鮮乳健康產品，為嘉義農產注入創新話題。

林翰謙校長表示，此次合作不只是嘉大鮮乳新裝上市，更是一場「農業 x 學術 x 品牌」的跨域實驗。農學院動物試驗場攜手嘉農農產加工生產合作社，以共同行銷模式推動嘉義在地品牌，結合學研單位的專業與合作社的行銷通路，打造「地產地消」的新典範。透過這場跨界合作，不僅能提升嘉義在地農業的價值，也讓更多消費者在日常生活中支持在地農業，實踐永續與健康飲食的理念。希望嘉大的百年品牌，能展現嘉義農業多元與永續發展，就從推動食農教育的行動開始。

該日「酪梨牛奶」由竹崎果樹產銷第四十九班班長、嘉義知名的「酪梨三冠王」沈世政青農所栽種，他以創新的產銷模式與行銷策略，勇奪嘉義縣與全國農業技術比賽冠軍，以及「十大績優產銷班」殊榮，被譽為酪梨界的LV代表。除了「酪梨牛奶」，更將新鮮的酪梨結合嘉大鮮乳，研發出「酪梨雪花冰」與「酪梨冰淇淋」等夢幻甜品，細緻冰涼的口感結合酪梨的綿密香氣與鮮乳的醇厚滋味，不僅療癒消暑，更為嘉義旅遊增添獨特的味覺記憶。

嘉義縣政府農業處許彰敏處長表示，農糧署與縣府長期輔導產銷班運作、農業創新與農產加值，積極推廣在地特色產業與觀光串聯。嘉義縣為臺灣酪梨重要產區之一，全縣種植面積約500公頃，以竹崎鄉及中埔鄉為主要種植區，品種多元且品質優良。藉由此次發表記者會，讓嘉義酪梨不只是一項水果，更能融入地產地消概念，化身旅遊特色甜品，提升嘉義農業與觀光雙重價值，展現嘉義縣農業新風貌。

此外，嘉大鮮乳亦與嘉義市在地知名品牌積極合作，在**源興御香屋**推出鮮奶茶、在**日初·米卡**開發義式優格、在**山海豆花嘉義店**則有酪梨鮮奶雪花冰及嘉日白玉飲品(採用日本沖繩黑糖+手工粉圓)等系列商品。這些合作不僅展現嘉大鮮乳的多元應用，也讓「新包裝的嘉大鮮乳」能夠在更多通路與消費者生活中被看見。

來到「幸福城市」的嘉義市，誠摯邀請大家來一趟「嘉義鮮乳小旅行」，到源興御香屋除了點杯葡萄柚綠，也可來杯招牌鮮奶茶；到山海豆花嘉義店來碗清涼的酪梨牛奶雪花冰或點杯嘉日白玉飲品；住宿休憩時，再到日初·米卡品嚐一杯希臘優格；完整體驗嘉義農業的創新風味。透過飲食體驗，讓旅人不僅品嚐在地美味，更能感受嘉義農業的多元魅力與地產地消的精神。



圖 1：嘉義大學跨領域研究團隊以「提升雞隻生產效益『減少碳足跡』」技術榮獲「2025 未來科技獎」。(圖片由研究團隊提供)



圖 2：農學院動物試驗場陳俊吉場長(右)攜手嘉農農產加工生產合作社，以共同行銷模式推動嘉義在地品牌。(照片由秘書室公關組攝)



圖 3：活動現場以嘉大鮮乳為主體製作可口的「酪梨雪花冰」。(照片由秘書室公關組攝)



圖 4：與會貴賓合影。(照片由秘書室公關組攝)



圖 5：嘉義縣政府農業處許彰敏處長致詞。(照片由秘書室公關組攝)



圖 6：嘉大林翰謙校長致詞。(照片由秘書室公關組攝)



圖 7：竹崎地區農會總幹事林孟怡致詞。(照片由秘書室公關組攝)



圖 8：當天由竹崎果樹產銷第四十九班班長沈世政青農提供 LV 等級的新鮮酪梨。(照片由秘書室公關組攝)

摘錄自：嘉大新聞櫥窗（2025 年 09 月 19 日）

<https://www.ncyu.edu.tw/ncyu/Subject/Detail/229150?nodeId=835>

2025 未來科技獎農業唯一！嘉大「淨零畜牧」技術提升 雞隻生產效益實踐無抗、減碳永續養殖

嘉義大學跨領域研究團隊以「提升雞隻生產效益『減少碳足跡』」技術，榮獲堪稱科研界奧斯卡的「2025 未來科技獎」，頒獎典禮 10 月 18 日於台北世貿一館隆重舉行，16 日至 18 日並於「2025 臺灣創新技術博覽會—未來科技館」公開展示。

「未來科技獎」由經濟部與國家科學及技術委員會共同主辦，今年共有超過 500 組研究團隊參賽，最終僅評選出 83 件技術獲獎，競爭非常激烈。嘉大這項技術在眾多領域中脫穎而出，成為今年度農業生產領域唯一獲獎的未來科技，成果斐然。嘉大獲獎團隊由動物科學系陳國隆教授擔任主持人，集結農業科學博士學位學程李越勝博士、應用化學系古國隆教授、微生物免疫與生物藥學系謝佳雯副教授、翁博群教授、朱紀實教授、生化科技學系魏佳俐副教授及農業科學博士學位學程蕭雅齡博士生，並與農業部畜產試驗所李宗育副研究員與洪靖崎副研究員合作，共同組成跨領域研究陣容。

掌握淨零、無抗趨勢：化農業廢棄物為黃金

嘉大研究團隊的關鍵創新，是成功篩選出特殊高產表面素的枯草芽孢桿菌 LYS1，並以農業副產物如大豆殼、麩皮及收成後菇包等纖維原料的 30-50% 作為發酵基質，將這些廢棄物成功轉化為高效的飼料原料及添加物。這項技術不僅能有效利用農業副產物於畜禽飼養過程中，減少廢棄物堆置與燃燒，優化飼養效率，實現循環經濟與節能減碳的綠色生產模式，更呼應國際「淨零碳排」與「無抗養殖」的雙重趨勢。

效益顯著：提升生產效率 12%、取代魚粉與抗生素

研究成果的經濟與健康效益十分驚人：

- 取代魚粉與增效：將 1-2% 濕式發酵產物（FPA）應用於肉雞飼養，可完全取代魚粉，同時能提升生產效率 12% 及經濟效益 9%。
- 取代抗生素：僅需添加 0.1% 乾式發酵產物（FPB），即可取代抗生素生長促進劑，降低抗藥性菌株產生風險，並提升經濟效益 7.8%。
- 動物健康：實驗證實，LYS1 對禽畜常見致病之大腸桿菌、沙門氏菌及金黃色葡萄球菌具良好抗菌活性，有助於提升動物健康並降低疾病風險。

技術成熟度高，具備產業推動能力

此技術的成熟度已達到 TRL9（最高級別），具備噸級量產與實地場域應用能力。研究成果已取得發明專利與兩篇 SCI 之 Q1 等級期刊論文發表，並曾獲第 21 屆國家新創獎學研新創獎及 2024「發光、發亮」農業生技創新創業競賽亞軍，再次彰顯嘉大在動物科學、微生物及應用化學等領域的卓越研發實力。

嘉大研究團隊表示，未來期望將技術拓展至豬隻、反芻動物及水產養殖等多元領域，全面推動臺灣畜牧產業邁向低碳永續發展。



圖 1：嘉義大學跨領域研究團隊以「提升雞隻生產效益『減少碳足跡』」技術榮獲「2025 未來科技獎」。(圖片由研究團隊提供)



圖 2：嘉大研究團隊-動科系陳國隆教授(中)、李越勝博士(左二)、應化系古國隆教授(右一)、微藥系朱紀實教授(右二)及謝佳雯副教授(左一)合影。



圖 3：嘉大研究團隊榮獲第 21 屆國家新創獎-學研新創獎由朱紀實教授（左）及李越勝博士代表出席領獎。（照片由研究團隊提供）

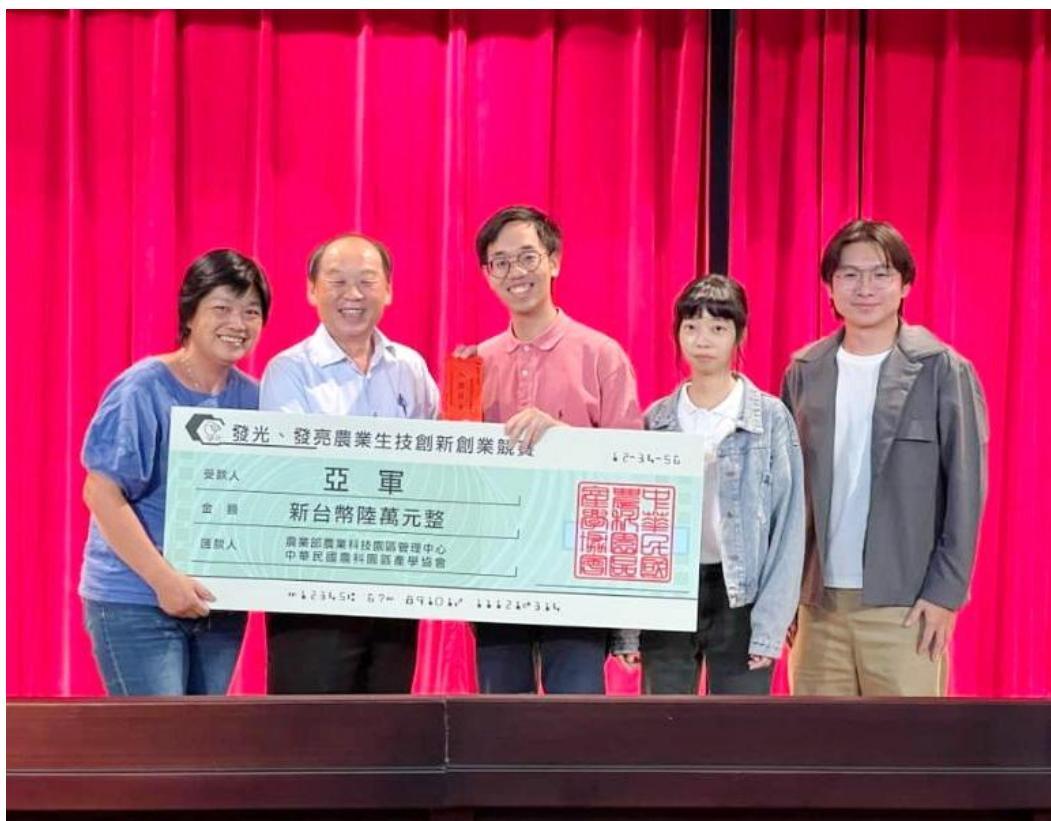


圖 4：嘉大研究成果榮獲 2024「發光、發亮」農業生技創新創業競賽亞軍。（照片由研究團隊提供）

摘錄自：嘉大新聞櫥窗（2025 年 10 月 08 日）

<https://www.ncyu.edu.tw/ncyu/Subject/Detail/229150?nodeId=835>

益生菌 K6 能有效減輕焦慮提升運動表現及整體健康 嘉大教師研究成果刊登國際醫學期刊

嘉義大學體育與健康休閒學系陳建璋助理教授攜手臺北護理健康大學、臺北教育大學及中興大學研究團隊，近期於國際知名醫學期刊《International Journal of Medical Sciences》發表最新研究成果。此項跨校、跨領域的合作，不僅彰顯嘉大在運動醫學、營養科學與跨領域健康促進研究上的深厚實力，更大幅提升嘉大在全球學術舞台的影響力與能見度。

這項研究的重要性在於針對現代人普遍面臨的睡眠不足挑戰，提出了一套確切可行的營養增補方案，特別適合那些需要保持高強度工作與運動表現的族群，幫助他們提升身心狀態。該研究透過動物模型，模擬睡眠不足與運動訓練負荷對生理造成的影響，並探討益生菌 *Lactobacillus kefiranofaciens* K6（克菲爾乳桿菌 K6）補充，是否能有效緩解睡眠剝奪引發的生理失調、神經心理問題以及運動表現下降。研究團隊成功證實，補充益生菌 K6 能有效減輕憂鬱與焦慮症狀，改善葡萄糖耐受性及耐力運動表現；此外，更能透過降低發炎反應、調節晝夜節律基因及緩解壓力來全面提升整體健康，此研究為益生菌在健康促進與運動營養的應用上，提供了強而有力的新科學佐證。總結來說，益生菌 K6 有望成為一種有效的營養補充策略，不僅能減輕睡眠不足帶來的健康風險，還能提升身體面對睡眠剝奪與體能挑戰時的適應力與表現。



圖 1：嘉義大學體育與健康休閒學系陳建璋助理教授團隊研究成果發表於《International Journal of Medical Sciences》國際醫學期刊。（照片由研究發展處提供）

《International Journal of Medical Sciences》作為具有高度學術影響力與引用率的國際醫學期刊，刊登本次研究成果意義非凡。不僅彰顯嘉大「高等教育深耕計畫（C 主軸）—多元健康促進」的卓越成效，也呼應聯合國永續發展目標（SDGs）中的「健康與福祉」及「優質教育」核心價值，突顯嘉大教師在跨校合作與國際學術交流上的重大突破。

嘉大表示，將持續支持教師推動跨領域研究與國際合作，致力將學術成果轉化為促進公共健康與社會福祉的強大動能，持續為全球健康議題注入創新力量。

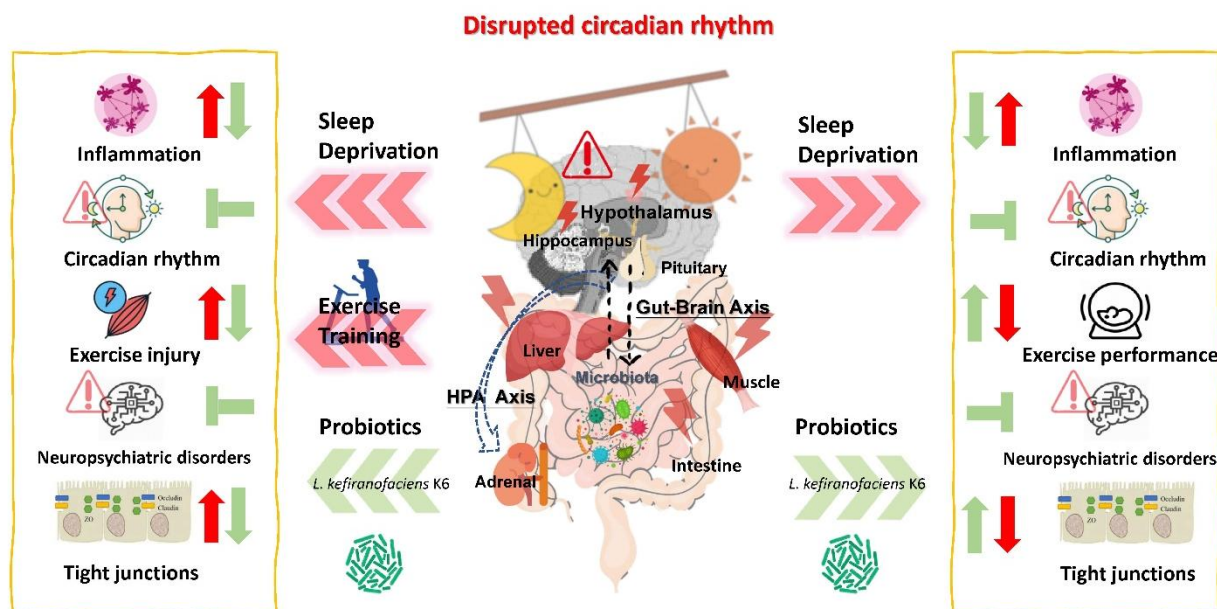


圖 2：嘉大體健休系陳建瑋助理教授團隊研究發現，益生菌可能是忙碌生活中維持健康與活力的秘密武器。（照片由研究發展處提供）



圖 3：嘉大體健休系陳建瑋助理教授團隊以睡眠剝奪誘發裝置建立睡眠剝奪動物模型。（照片由研究發展處提供）



圖 4：嘉大體健休系陳建璋助理教授（右一）與研究團隊臺北護理健康大學黃文經教授（左一）等人合影。（照片由研究發展處提供）

摘錄自：嘉大新聞櫥窗（2025 年 10 月 13 日）

<https://www.ncyu.edu.tw/ncyu/Subject/Detail/229342?nodeId=835>

全國植醫尖兵齊聚嘉大 共創臺灣植物醫學新紀元

中華植物保護學會 114 年年會暨論文宣讀會 10 月 17 日在嘉義大學蘭潭校區盛大登場，今年由嘉大植物醫學系承辦，吸引來自全國各大專院校、農業部動植物防疫檢疫署及各試驗改良場所等單位專家學者熱烈參與。活動當日上午，會場人潮絡繹不絕，國際會議廳大廳洋溢著濃厚的學術交流氛圍。

年會由中華植物保護學會理事長楊恩誠教授揭開序幕，他代表學會熱情歡迎各界與會嘉賓，並特別感謝嘉大提供完善的場地與協助，讓此次盛會順利舉辦。隨後，林翰謙校長致詞表示，嘉大非常榮幸能承辦第 71 屆年會，歡迎全國植物保護領域的專家學者齊聚嘉義，共同推動植物醫學的創新發展，為永續農業注入新動能。

臺灣大學昆蟲學系吳文哲名譽教授亦到場致意，並分享學會即將更名為「台灣植物醫學會」的消息。他指出，新名稱更符合政府推動「植物診療師制度」的政策方向，象徵我國植物保護學科邁入嶄新里程碑。



圖 1：屏東科技大學張念台名譽教授特別出席舉行其新書《薊馬》簽書會。(照片由秘書室公關組攝)

本次年會活動內容豐富，上午安排四場年輕學者專題演講，展現新世代研究能量與創新視野；下午則進行多達 66 篇論文發表，分別於五個會場同步展開，學術交流熱烈，氣氛高昂。此外，屏東科技大學張念台名譽教授特別出席舉行其新書《薊馬》簽書會，成為全場矚目的亮點。

學會秘書長林明瑩老師表示，年會再度選擇在嘉大舉辦，意義非凡。感謝植物醫學系全體師生的通力合作，讓活動圓滿順利。與會學者皆對年會的籌辦及執行表達高度肯定，期盼未來持續深化合作，共同為我國植物醫學與農業永續發展努力。



圖 2：中華植物保護學會 114 年年會暨論文宣讀會與會貴賓合影。(照片由秘書室公關組攝)



圖 3：嘉大林翰謙校長致詞。(照片由秘書室公關組攝)



圖 4：中華植物保護學會理事長楊恩誠教授致詞。(照片由秘書室公關組攝)



圖 5:臺灣大學昆蟲學系吳文哲名譽教授致詞。(照片由秘書室公關組攝)

摘錄自：嘉大新聞櫥窗（2025 年 10 月 17 日）

<https://www.ncyu.edu.tw/ncyu/Subject/Detail/229655?nodeId=835>

嘉義大學農業推廣中心推廣教授 114 年 7-12 月工作摘要

1. 114 年 7 月 3 日，盧永祥推廣教授至南投市埔里鎮擔任原民會辦理的「原住民族合作社教育訓練課程」講師，計 15 人參與。
2. 114 年 7 月 8 日，盧永祥推廣教授擔任農業部臺南區農業改良場「114 年全國十大績優農業產銷班區域評選作業」書面審查會議評選小組，計 35 人出席。
3. 114 年 7 月 8-10 日，本中心與植物醫學系辦理農民學院「114 年分群分級農業專業訓練-植物醫學理論與實務進階選修班（文旦篇）」，由農業推廣中心林明瑩主任出席開訓，計三天 26 人結訓。



4. 114 年 7 月 9 日，盧永祥推廣教授與農糧署果樹科長官一同至台南市玉井區勘察網室木瓜受災情況，計 10 人。
5. 114 年 7 月 10-11 日，盧永祥推廣教授擔任農業部臺南區農業改良場的「114 年全國十大績優農業產銷班區域評選作業」的實地審查，計 150 人出席。
6. 114 年 7 月 14-16 日，本中心與園藝學系辦理農民學院「114 年分群分級農業專業訓練-生活園藝進階選修班」，由農業推廣中心林明瑩主任出席開訓，計三天 16 人結訓。



7. 114 年 7 月 20-22 日，本中心與農藝學系辦理農民學院「114 年分群分級農業專業訓練-友善環境耕作-作物入門進階選修班」，由農藝系侯金日主任與農業推廣中心林明瑩主任共同出席開訓，計三天 10 人結訓。



8. 114 年 7 月 21 日，盧永祥推廣教授赴農業部臺南區農業改良場擔任「農企業的 ESG、碳盤查與碳足跡之輔導分享」專題演講講師，計 50 人出席。
9. 114 年 7 月 25 日，盧永祥推廣教授赴台中市原民會擔任「企業創新創業輔導計畫-葛氏實業有限公司的創研輔導」訪視顧問，計 6 人。
10. 114 年 7 月 28 日，盧永祥推廣教授擔任原民會「推動原住民族多元產業發展 2.0 計畫(線上會議)」之高雄市那瑪夏區公所、南投縣三酸生產合作社的 2 場次訪視委員，計 14 人參與。
11. 114 年 7 月 29 日，盧永祥推廣教授擔任原民會「推動原住民族多元產業發展 2.0 計畫(線上會議)」之台中市政府、台中市和平區公所的 2 場次訪視委員，計 12 人參與。
12. 114 年 7 月 30 日，盧永祥推廣教授擔任原民會「推動原住民族多元產業發展 2.0 計畫(線上會議)」之南投縣政府、屏東縣政府的 2 場次訪視委員，計 14 人參與。
13. 114 年 7 月 31-8 月 2 日，本中心與科技管理學系辦理農民學院「114 年分群分級農業專業訓練-AI 自媒體時代的農創爆發力進階選修班」，由盧永祥推廣教授出席開訓，計三天 33 人結訓。



14. 114 年 8 月 1 日，盧永祥推廣教授於擔任原民會「推動原住民族多元產業發展 2.0 計畫(線上會議)」之嘉義縣阿里山鄉公所的訪視委員，計 6 人參與。
15. 114 年 8 月 7 日，盧永祥推廣教授於擔任原民會「推動原住民族多元產業發展 2.0 計畫(線上會議)」之中區第 2 次的訪視行前會議，計 6 人參與。

16. 114 年 8 月 11 日，盧永祥推廣教授於赴台北市中衛發展中心擔任原民會辦理的「原住民族合作社教育訓練課程」講師，計 15 人參與。
17. 114 年 8 月 13 日，盧永祥推廣教授於擔任原民會委員的屏東縣獅子鄉公所「加速推動地方創生計畫(線上會議)」之計畫輔導訪視委員，計 7 人參與。
18. 114 年 8 月 14 日，盧永祥推廣教授於擔任原民會委員的嘉義縣阿里山鄉茶山社區發展協會「加速推動地方創生計畫」計畫的實地輔導訪視委員，計 10 人。
19. 114 年 8 月 14-15 日，本中心於與嘉義市農會推廣部共同辦理「114 年農田水利文化及水田生態教育兒童體驗營(嘉義梯)」，計 31 人參與。
20. 114 年 8 月 15 日，盧永祥推廣教授於擔任原民會委員的高雄市桃源區公所「加速推動地方創生計畫」計畫的實地輔導訪視委員，計 5 人。
21. 114 年 8 月 15 日，林明瑩推廣教授與植物醫學系曾慶慈助理教授帶領植物醫學系學生至雲林縣農會辦理「昆蟲觀察兒童體驗營」活動，計 30 人參與。
22. 114 年 8 月 18 日，盧永祥推廣教授於擔任農業部「農業科研成果整合擴散業界參與計畫(第 1 場次及第 2 場次)」之審查委員，計 30 人出席。
23. 114 年 8 月 20 日，盧永祥推廣教授於擔任原民會委員的台中市政府、台中市和平區公所「部落產業升級」計畫的實地輔導訪視委員，計 15 人。
24. 114 年 8 月 21 日，盧永祥推廣教授於擔任原民會委員的南投縣三酸合作社、南投縣仁愛鄉公所「部落產業升級」計畫的實地輔導訪視委員，計 20 人。
25. 114 年 8 月 25 日，盧永祥推廣教授於擔任原民會「推動原住民族多元產業發展 2.0 計畫」之南區第 2 次的訪視行前會議(線上會議)，計 7 人參與。
26. 114 年 8 月 26 日，盧永祥推廣教授於擔任農業部「農業科研成果整合擴散業界參與計畫(水產場次)」之審查委員，計 20 人。
27. 114 年 8 月 26 日，侯新龍主任及陳亮君秘書於至台南市及雲林縣實地訪視輔導嘉大有機農產品市集農戶，計 5 場次 20 人。
28. 114 年 8 月 27 日，盧永祥推廣教授於擔任原民會委員的屏東縣政府「部落產業升級」計畫的實地輔導訪視委員，計 8 人。
29. 114 年 8 月 29 日，盧永祥推廣教授擔任原民會委員的南投縣政府、南投縣魚池鄉公所、潭南社區發展協會「加速推動地方創生計畫」計畫的實地輔導訪視委員，計 30 人。

30. 114 年 9 月 2 日，農業部臺南區農業改良場召開「114 年度雲嘉南地區農業研究教育推廣聯繫工作會議」，由王裕權副場長及沈榮壽院長共同主持，臺南區農業改良場、雲林縣農會、嘉義縣農會、嘉義市農會、臺南市農會暨本校推廣教師等，計 30 人參加。



31. 114 年 9 月 3 日，盧永祥推廣教授擔任原民會的高雄市那瑪夏區公所「部落產業升級」計畫的實地輔導訪視委員，計 12 人。
32. 114 年 9 月 3 日，林明瑩推廣教授、江一蘆推廣教授在本校蘭潭校區國際交流學園辦理「114 年度嘉義市農藥販賣業者及農藥管理人員講習」，計 33 人結訓。



33. 114 年 9 月 4 日，盧永祥推廣教授擔任原民會的嘉義縣阿里山鄉公所「部落產業升級」計畫的實地輔導訪視委員，計 10 人。
34. 114 年 9 月 5 日，盧永祥推廣教授擔任農業部「114 年度農業科研成果整合擴散業界參與計畫」的青蔥示範田、雲林縣乳牛生產合作社之實地訪視委員，計 100 人。
35. 114 年 9 月 5 日，林明瑩推廣教授、植醫系陳以錚助理教授、植醫系曾慶慈助理教授與陳亮君秘書帶領 27 位學生前往大埔地區進行產業輔導。



36. 114 年 9 月 19 日，盧永祥推廣教授至南投暨南大學出席原民會的「部落產業升級中區工作坊」之輔導委員，計 30 人。
37. 114 年 9 月 22 日，盧永祥推廣教授至新竹縣原民教育推廣中心出席原民會的「部落產業升級北區工作坊」之輔導委員，計 15 人出席。
38. 114 年 9 月 24 日，陳亮君秘書出席輔導本校智慧農業經營研習社社團迎新茶會活動，計 80 人參與。



39. 114 年 9 月 25 日，盧永祥推廣教授至農業部高雄改良場農民學院擔任「酪梨行銷管理」之講師，計 40 人參與。
40. 114 年 9 月 26 日，林明瑩推廣教授、江一蘆推廣教授、園藝系張栢滄教授前往台中市石岡區辦理柑橘病蟲害防治安全用藥講習，計 30 人參與。



41. 114 年 9 月 26 日，盧永祥推廣教授至農業部台中農業試驗所洽談「水果加工碳足跡產品類別規則」之合作案，計 10 人。
42. 114 年 10 月 1 日，盧永祥推廣教授至擔任本校農產加值打樣中心的「綠色農業產銷永續發展」之講師，計 30 人參與。
43. 114 年 10 月 7 日，盧永祥推廣教授至屏東科技大學出席原民會的「部落產業升級南區工作坊」之輔導委員，計 30 人。
44. 114 年 10 月 9 日，盧永祥推廣教授出席嘉義縣精緻農業協會的「114 年度會員大會暨理監事改選」活動，計 150 人出席。
45. 114 年 10 月 15 日，林明瑩推廣教授輔導嘉大福志青年社並洽談食農教育合作事宜。



46. 114 年 10 月 16 日，盧永祥推廣教授至新北市中原食品公司洽談「水果加工的碳足跡與碳盤查」之合作推動案，計 9 人。
47. 114 年 10 月 17 日，盧永祥推廣教授擔任本校辦理的「有機農場經營管理與行銷講習班」的「有機農產品行銷策略」講師，計 70 人參與。
48. 114 年 10 月 18 日，陳亮君秘書與嘉大有機市集吳亞謙會長陪同農糧署南區分署嘉義辦事處林亮瑩技士訪視嘉大有機市集攤戶。



49. 114 年 10 月 19 日，林明瑩推廣教授於嘉義市稻草現地處理守護健康宣導活動，主講「水稻病蟲害防治」×「安全農業用藥」健康稻田大作戰。
50. 114 年 10 月 25 日，盧永祥推廣教授出席「2025 第 19 屆雲林國際農業機械暨資材展」的開幕儀式活動，計 500 人出席。

51. 114 年 10 月 27 日，盧永祥推廣教授擔任原民會的「114 年部落產業升級計畫第 3 次中區 6 案訪視行前會議(線上會議)」委員，計 5 人。
52. 114 年 10 月 31 日，盧永祥推廣教授擔任原民會「114 年部落產業升級計畫第 3 次南區 7 案訪視行前會議(線上會議)」委員，計 6 人。
53. 114 年 11 月 1 日，盧永祥推廣教授擔任嘉義縣竹崎地區農會「有機友善闖關遊」講師，計 300 人參與。
54. 114 年 11 月 1 日，本中心輔導嘉大四健會社團至南投縣國姓鄉農會文創園區參加全國四健會作業組競賽。



55. 114 年 11 月 3 日，本中心辦理「2025 永續農業研討會-傳承與創新」研討會，計 200 人參與。



56. 114 年 11 月 4 日，盧永祥推廣教授擔任嘉義市農會辦理的「第四次會報講習-樂齡理財人生」講師，計 30 人參與。
57. 114 年 11 月 5 日，盧永祥推廣教授與農糧署、台灣農業設施協會洽談「水果加工碳足跡產品類別規則」的推動進度(線上會議)，計 8 人。
58. 114 年 11 月 6 日，盧永祥推廣教授擔任原民會的「114 年部落產業升級計畫的台中市政府、南投縣三酸合作社第 3 次輔導訪視會議(線上會議)」委員，計 10 人。
59. 114 年 11 月 7 日，盧永祥推廣教授至台大農經所擔任「強化我國糧食供應穩定與糧安韌性座談會」與談人，計 60 人出席。
60. 114 年 11 月 12 日，盧永祥推廣教授擔任原民會的「114 年部落產業升級計畫的台中市政府、南投縣三酸合作社」2 場的第 3 次輔導訪視會議(線上會議)」委員，計 12 人。

61. 114 年 11 月 14 日，盧永祥推廣教授擔任原民會的「114 年部落產業升級計畫的屏東縣政府、高雄那瑪夏區公所、嘉義阿里山鄉公所」3 場的第 3 次輔導訪視會議(線上會議)」委員，計 18 人。
62. 114 年 11 月 17 日，盧永祥推廣教授與農業部農試所洽談「農業天然災害救助適用之天氣參數政策研擬利害相關人訪談研究規劃」之推動內容(線上會議)，計 3 人。
63. 114 年 11 月 17 日，盧永祥推廣教授出席臺灣農村經濟學會「第 36 屆第 7 次理監事聯席會議」，計 25 人次出席。
64. 114 年 11 月 17 日，盧永祥推廣教授擔任原民會的「114 年部落產業升級計畫的稻槿區整合行銷公司、苗栗泰安鄉桂竹筍合作社、薩谷德公司」三場的第 1 次訪視會議(線上會議)」委員，計 20 人。
65. 114 年 11 月 20 日，盧永祥推廣教授擔任原民會中區線上諮詢會議「114 年原住民合作社輔導管理計畫-農業領域諮詢交流」主講人，計 20 人。
66. 114 年 11 月 20 日，盧永祥推廣教授擔任原民會的「114 年部落產業升級計畫的桃園市復興區公所」的第 1 次訪視會議(線上會議)」委員，計 6 人。
67. 114 年 11 月 21 日，本中心辦理嘉大校慶慶祝活動(運動會)爆米香活動，提供 640 包爆米香與本校教職員工生共享校慶喜悅。



68. 114 年 11 月 24 日，盧永祥推廣教授與農業部農試所洽談「農業天然災害救助適用之天氣參數政策研擬利害相關人訪談研究規劃」之訪綱與問卷調查(線上會議)，計 3 人。
69. 114 年 11 月 25 日，盧永祥推廣教授擔任農業部農業台南場「設施改善與環境控制技術應用於作物耐逆境與繁殖模組建立之研究」之計畫書審查委員(書面審查)。
70. 114 年 11 月 27 日，盧永祥推廣教授擔任台灣農業設施協會的「設施栽培與加工品碳足跡輔導成果發表會」之講師，計 50 人出席。



71. 114 年 11 月 28 日，盧永祥推廣教授至中興大學擔任「建構農業移工引進管控指標」焦點座談會專家，計 15 人。
72. 114 年 11 月 30 日，盧永祥推廣教授至屏東科技大學擔任「2025 年農業經濟學術研討會及台韓國際研討會」評論人，計 150 人出席。
73. 114 年 12 月 1 日，盧永祥推廣教授至農業部台南改良場擔任農業財務管理工作坊「農業經營商業模式」授課講師，計 40 人出席。
74. 114 年 12 月 4 日，盧永祥推廣教授至南投縣竹山鎮擔任農業部「114 年農業科研成果整合擴散業界參與計畫(養蜂領域)」期末實地訪視暨次年度計畫審查會議之審查委員，計 20 人。
75. 114 年 12 月 8 日，林明瑩推廣教授與時生有機農場李惟裕場長訪視棉花田有機農場農管大四學生李存佳、許昱傑，計 6 人。



76. 114 年 12 月 8 日，盧永祥推廣教授至農業部擔任「114 年農業科研成果整合擴散業界參與計畫(農糧領域)」期末實地訪視暨次年度計畫審查會議之審查委員，計 16 人。
77. 114 年 12 月 8 日，林明瑩推廣教授至台南市將軍區稼穡種苗場訪視農管大四學生田栢源，計 4 人。



78. 114 年 12 月 15 日，林明瑩推廣教授訪視苗栗縣造橋鄉阿賢農場訪視農管大四學生何弘逸。



79. 114 年 12 月 17 日，林明瑩推廣教授赴農業部參與永續善農獎頒獎典禮，中心輔導農民邱君偉及李育儒從 112 組參賽者中脫穎而出，獲「現場操作組」獎，得獎盃、獎狀及獎金 10 萬元。



80. 114 年 12 月 18 日，盧永祥推廣教授至高雄市永安區擔任農業部「114 年農業科研成果整合擴散業界參與計畫(水產領域)」期末實地訪視暨次年度計畫審查會議之審查委員，計 15 人。

81. 114 年 12 月 18 日，林明瑩推廣教授至雲林麥寮訪視農場管理公費班學生李憶靜，計 3 人。



82. 114 年 12 月 29 日，盧永祥推廣教授出席環境部「碳足跡產品類別規則第 15 次審查會議」，計 12 人。

83. 114 年 12 月 30 日，林明瑩推廣教授、陳亮君秘書與植醫系學生至嘉義縣大埔鄉進行農產業提升及轉型計畫，輔導當地木瓜農戶 2 場次。



84. 114 年 7-12 月份，辦理「嘉大有機農產品市集」，共 26 場次計 234 攤次。



國立嘉義大學
National Chiayi University

115學年度熱烈招生中!

國立嘉義大學農場管理公費生

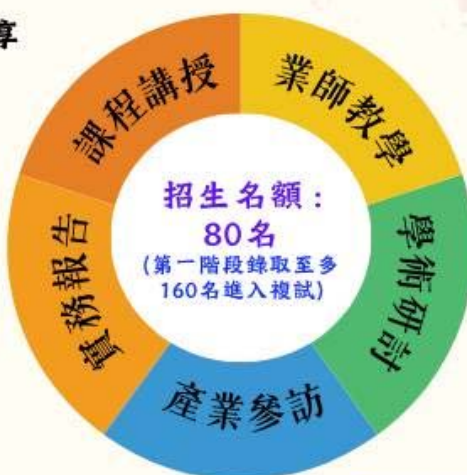
全國最早成立的農業公費專班

畢業校友達**1460**位，樂於提攜後進建構從農堅強的後盾
農業與管理專業授課師資超過**40**位

學程特點

- ✓ 畢業校友創業經驗分享
- ✓ 公費生
- ✓ 三年免住宿費
(以實際校宿舍二人寢費用為主)
- ✓ 四年免學雜費
- ✓ 邀請學者專家演講
- ✓ 多元領域專業課程
- ✓ 校外參訪見習
- ✓ 培養實務操作能力

招生方式



考試項目及配分

項目	配分
初試40% →	資料審查40%
複試60% →	實地訪查 27%
	口試 27%
	筆試 6%



報名網站



農管學程

114年12月24日簡章下載

115重要時程

網路報名

02.02
上午9時起至
02.24
(含)下午5時止

初試

書面審查資料
02.26
(含)至下午3時30分止

複試

名單公告 03.13	實地訪查 03.14-03.20
口試 03.21-03.22	筆試 03.22

放榜日期

04.10



(05)2711-7409 或 2711-7402 (05)2711-7415 60004 嘉義市學府路300號(蘭潭校區)

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：agrest@mail.ncyu.edu.tw

ncyu
國立嘉義大學
NATIONAL CHIAYI UNIVERSITY

114 農再-1.2.1-1.1-輔-001(Z)