

# 陸、 科技研發績效

## 一、研發成果展示

### (一) 2023 亞洲生技大展 - 農業科技館

「2023 亞洲生技大展 - 農業科技館」7 月 27 日至 30 日於臺北南港展覽館一館展出，其中農業部主辦之農業科技館特別規劃「動物飼育 · 精準健康」、「植物栽培 · 安全生產」及「產業能量 · 創新研發」3 大展示主軸，具體呈現農業部近年來之農業科技研發成果。

本場展出之「蟲生真菌 - 淡紫菌 TCTeb01 於荔枝椿象防治技術」，淡紫菌 TCTeb01 為對荔枝椿象成蟲與若蟲具有優異防治效果的蟲生真菌，可造成荔枝椿象殭屍狀死亡。TCTeb01 製劑於田間初步測試對荔枝椿象成蟲具有 86% 防治率，經證實對多種蟲害具有致死性，對西方蜂與黃斑粗喙椿象等有益昆蟲則具安全性。現已通過 GLP 動物毒理試驗，未來可供荔枝與龍眼產區對荔枝椿象之全年防治，強化非農藥防治效果。



右上：  
農委會科技處王仕賢處長（右 2）與農試所謝廷芳主秘（右 1）肯定本場展出之「蟲生真菌 - 淡紫菌 TCTeb01 於荔枝椿象防治技術」，並期許加強推廣運用

右下：  
羅佩昕助理研究員（左 3）向農科院黃文意副院長（左 1）介紹「蟲生真菌 - 淡紫菌 TCTeb01 於荔枝椿象防治技術」



左：展區現場展示本場「蟲生真菌-淡紫菌 TCTeb01 於荔枝椿象防治技術」技術成果  
右：羅佩昕助理研究員(左)與于逸知助理研究員(右)與展項合影

## (二) 2023 台灣創新技術博覽會 - 永續發展館

「2023 台灣創新技術博覽會」10月12至14日於臺北世貿中心展覽大樓1館展出，農業部於「永續發展館」規劃「減碳增匯」、「綠能科技」及「循環再生」3大主題，展出農業創新技術研發成果，並於開幕當日下午辦理農業部暨所屬機關(構)研發成果管理及運用表揚頒獎暨簽約儀式。本場獲頒研發成果管理及運用獎優良管理單位組獎項，本場由蕭政弘副場長代表領獎。另本場「複合式禽畜糞堆肥發酵菌種製作技術及其應用方法」在農業部農業科技司李紅曦司長的見證下，由蕭政弘副場長與台灣肥料股份有限公司林學正處長完成簽約授權儀式。



農業部李紅曦司長(前排左5)與農業部各與會單位長官合影(後排左4為本場蕭政弘副場長)



左上：農業部李紅曦司長(中)對本場「木黴菌 TCT168 在農漁畜剩餘物質再利用技術」與「木黴菌 TCT-P001 應用於農業生產剩餘物質分解之配方」在產業界擴散運用情形表示讚許

右上：本場榮獲研發成果管理及運用獎優良管理單位組獎項

右中：在李紅曦司長(中)的見證下，由本場蕭政弘副場長(左)與台灣肥料股份有限公司林學正處長(右)完成簽約授權儀式



## (三) 2023 台灣醫療科技展 - 農業健康館

「2023 台灣醫療科技展」11月30日至12月3日於南港展覽館一館展出，本場由楊宏瑛場長率隊參展「營養均衡之米豆米粉」、「清新沁涼-薄荷複方茶包產品」及「具植物新藥應用潛力之薏苡萃取物」。本場結合水稻「台中秈197號」及豆類開發出新興米食產品「米-豆米粉」，利用扁豆及鷹嘴豆替代部分米製成米粉，獨特豆香味為傳統米食帶來不同滋味，並提升蛋白質含量至9.2-10.3%，可提供銀髮族及素食者新的食品選項。

本場篩選精油量豐，具機能性且適合國內栽培之薄荷品種，建立栽培技術，以適當乾燥溫度與加工條件保留原風味，並開發兩款不含咖啡因之薄荷複方茶包，提供消費者新型態健康茶飲選擇。

本場長期針對薏苡保健功效之作用機制進行動物及人體試驗，初步發現薏苡機能功效組合物，其可促進細胞調節能量之關鍵酵素-腺核苷單磷酸活化激酶(AMPK)磷酸化，進一步促進細胞葡萄糖、脂質之代謝及粒線體合成，並由動物及人體試驗佐證其抗代謝症候群及輔助抗癌之功效，具開發植物新藥之潛力。



農業部陳添壽次長（前排中）與農業部各與會單位長官合影（後排右5為楊宏瑛場長）



農業部陳添壽次長（左3）、李紅曦司長（右3）及陳瑞榮副司長（右2）對本場「具植物新藥應用潛力之薏苡萃取物」研發成果表示讚許



農業部陳添壽次長（中）與李紅曦司長（右2）對本場「清新沁涼-薄荷複方茶包產品」研發成果表示讚許



楊宏瑛場長（右）向農業部陳添壽次長（左）介紹「營養均衡之米豆米粉」研發成果

## 二、專利取得

專利類別	申請地區	專利證書號	專利權期限	專利名稱	創作人	品質自述
新型專利	臺灣	M636649	2023/01/11 2032/10/20	植物頂起裝置	張金元	本創作一種植物頂起裝置係用以頂起一穴盤之穴格內之苗株與土壤塊，其包含：一升降組件，包含一第一驅動件，可提供上、下位移的動作方式；一頂起組件，連接於該升降組件，該頂起組件包含一第二驅動件與複數頂柱，該第二驅動件用以驅動該複數頂柱，該第二驅動件可提供上、下位移的動作方式，並帶動該複數頂柱跟著上、下位移；一定位座，具有複數穴槽，各該穴槽於槽底並具有一穿孔用以相對應該頂柱；其中，該升降組件之該第一驅動件帶動該頂起組件與該定位座向上位移，使該定位座之該複數穴槽對應並承接該穴盤之該複數穴格，接著，該頂起組件之該第二驅動件帶動該複數頂柱往上並伸進該複數穴槽之各該穿孔內，進而以該頂柱頂起於該複數穴槽中該複數穴格內的苗株以及苗株周邊的土壤塊，據此形成二段式頂起動作模式。
新型專利	臺灣	M638295	2023/03/01 2032/10/20	植物抓取裝置	張金元	一種植物抓取裝置，設置於一自動化育苗生產設施的一輸送帶、且對應於該輸送帶上之一穴盤上方，該穴盤具有複數穴格，各該穴格內栽植有一苗株，該植物抓取裝置用以抓取該苗株以及於該苗株周邊的土壤，以進行後續的苗株移栽動作；該植物抓取裝置包含：一基座，設置於該輸送帶上方；一第一驅動件，設置於該基座上，具有可上、下伸縮動作之至少一伸縮導桿，用以帶動一抓持組件跟著上、下移動以遠離或靠近該穴盤；該抓持組件包含一第二驅動件以及一夾爪，該第二驅動件具有可上、下伸縮動作之一伸縮導桿，該伸縮導桿連接該夾爪，該夾爪具有二夾臂，當該伸縮導桿帶著該夾爪上、下作動時，二該夾臂會呈相對張開或靠近收攏的二種狀態，以達成放開或夾取該苗株以及該苗株周邊土壤的二種動作。
新型專利	臺灣	M639809	2023/04/11 2032/11/29	介質進料與植物裝填裝置	張金元	一種介質進料與植物裝填裝置，其包含：一裝置機台、二進料機組以及二裝填機組，該裝置機台係上、下分層具有一上層空間以及一下層空間，該上層空間於左右兩端各設一傾斜座，所述傾斜座用以安裝二該進料機組，該下層空間係橫跨左右兩端設有相平行之二線性軌道，二該線性軌道係裝設至少一滑台，該滑台係併排安裝二該裝填機組，又該下層空間底部設一氣動缸帶動該滑台沿二該線性軌道滑動位移，據此，該進料機組交互進行進料作業，並搭配二該裝填機組於二該進料機組間來回位移交替作業，達到自動化介質進料以及植物裝填作業，有助於提升作業效率者。

### 三、專利申請

專利類別	申請地區	專利名稱	創作人	品質自述
發明專利	臺灣 美國 中國 日本 德國	6-甲氧基苯唑啉酮及包含6-甲氧基苯唑啉酮的紅薏仁萃取物用於預防及/或治療肝纖維化的用途	陳裕星、黃瑋、李慶國、蔡育林	本發明提供一種6-甲氧基苯唑啉酮和包含6-甲氧基苯唑啉酮的薏仁萃取物用於預防和/或治療肝纖維化的用途，透過多種功效實驗，達到預防和/或治療肝纖維化的效果。
發明專利	臺灣 美國 中國 德國	6-MBOA調節脂質代謝、改善非酒精性脂肪肝疾病及代謝症候群的用途	陳裕星、黃瑋、李慶國、邱章中	本發明提供一種6-甲氧基苯唑啉酮用於調節脂質代謝、改善非酒精性脂肪肝疾病及代謝症候群的用途，藉由多種功效實驗，證實達到調節脂質代謝、改善非酒精性脂肪肝疾病及代謝症候群之效果。

### 四、新品種育成

植物品種權取得情形	品種名稱 / 相關字證號	價值評述
已取得	葡萄‘台中6號’ 112年4月24日通過品種權字第A02904號	為巨峰葡萄枝條變異，植株生長勢強，可進行一年2收生長產期調節模式。果實形狀特殊，上窄下寬似木瓜形，單果粒重平均10公克，完熟果實果皮紫紅紫黑色，果肉具有蜜香味。可溶性固形物高達18° Brix以上，可滴定酸為0.5%，糖酸比適中。
	番椒‘台中亞蔬2號’ 112年10月19日通過品種權字第A03041號	彩色甜椒雜交一代品種。種子淺黃色，子葉及胚軸綠色，株型為中間型，分支性中。莖色綠，其上光滑無毛，莖節帶紫色，莖節長度為長。葉色綠，其上光滑無毛，葉片平滑，葉片大小及葉柄長柄長度為中。花色白，花藥淺藍色，花朵及花梗長度為中，花萼緊繞。果實為綠轉黃之方形甜椒，中型果，果重160-210公克，果肉厚，3-4心室，果面平滑，光澤多。花梗連接處果形平，果尖凹下，果梗長度為中，果面無條溝，果皮質微軟。著果集中性為中位，果姿向下，果實不易脫落，著果多。抗辣椒葉脈斑駁病毒、馬鈴薯Y病毒及細菌性斑點病，中抗疫病。
品種權申請中	甘藍‘台中3號’	甘藍‘台中3號’為圓球型甘藍，屬於一代雜交種(F1)，種子褐色、千粒重6.47公克，株高約29.3公分；株寬約50.1公分，葉球淺綠色，圓球型，平均球重616.2公克，直徑約12.6公分、高約13.6公分。球質脆嫩，耐貯運性強，幼苗定植至採收需65.6日，植株具耐熱性及抗黃葉病等特性。

植物品種權取得情形	品種名稱 / 相關字證號	價值評述
品種權申請中	菊花‘台中13號’	菊花‘台中13號-晨光檸檬’為鮮綠黃雜菊型半重瓣多花菊，栽培適溫25-35℃，自然開花期為5月至10月，主要開花季節為夏季，入秋後夜溫涼，花色呈橘黃色，冬季受低溫影響開花延遲或簇生化。夏季自然日長下株高約40-50公分，電照敏感度較低，抑制花芽分化之夜間電照時數需求至少5小時。熄電後約6.5-7.5週開。



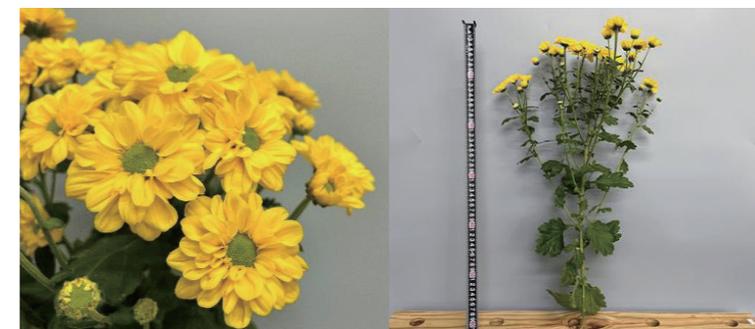
葡萄‘台中6號’



番椒‘台中亞蔬2號’



甘藍‘台中3號’



菊花‘台中13號-晨光檸檬’

## 五、技術移轉

項次	技術名稱	授權廠商	簽約時間	授權形式	授權年限	授權金(萬元)	權利金	聯絡人
1	紫錐菊台中 1 號種子繁殖與生產技術	樂茂農業有限公司	01/03	非專屬	5	10	無	陳鏗斌
2	甜瓜台中 2 號	宇辰種苗股份有限公司	01/07	非專屬	5	50	無	錢昌聖
3	適合製作純米粉絲之米原料水稻台中 197 號生產與儲存條件	銘鑫碾米廠股份有限公司	02/01	非專屬	5	15	無	吳以健
4	豌豆台中 17 號	農興貿易有限公司	02/04	非專屬	5	10	無	戴振洋
5	蔬菜苗移植機設計研製技術	全裕機械廠有限公司	03/15	非專屬	5	15	無	張金元
6	移苗機製作技術	全裕機械廠有限公司	03/15	非專屬	5	26	無	張金元
7	薄荷栽培與袋茶製造技術	臺中市霧峰區農會	04/01	非專屬	5	12	無	唐愷良
8	紫錐菊台中 1 號種子繁殖與生產技術	臺中市霧峰區農會	04/01	非專屬	5	10	無	陳鏗斌
9	青花菜智能栽培管理模組	悠由數據應用股份有限公司	05/01	非專屬	5	10	無	陳葦玲
10	菊花台中 9 號 - 櫻粉	邱家隆	05/01	非專屬	3	5	無	陳彥樺
11	菊花台中 10 號 - 艾琳娜	謝岳勳	05/01	非專屬	3	5	無	陳彥樺
12	羽毛分解菌產脲節桿菌株 TC4-1C 及其量產技術	普飛迅國際開發有限公司	05/25	非專屬	5	32	銷售總額 2%	曾有紘
13	百合切花保鮮劑配方	黃智鴻	06/01	非專屬	3	7	無	陳彥樺
14	水稻台中 194 號種子繁殖與優質生產技術	信安糧食行	06/20	非專屬	3	36	無	鄧執庸
15	木黴菌 TCT101 菌種製作與農畜剩餘物質再利用技術	龍瑩生物科技股份有限公司	06/20	非專屬	5	35	無	陳俊位
16	新型生物性廚餘堆肥製作方法	臺中市臺中地區農會	06/23	非專屬	5	10	無	陳俊位
17	百合切花保鮮劑配方	恰口科研企業股份有限公司	07/31	非專屬	3	10	無	陳彥樺
18	番茄台中 11 號	欣樺種苗股份有限公司	07/31	非專屬	5	30	無	林煜恒
19	滾筒式分級機設計研製技術	保證責任臺中市中都農業生產合作社	08/01	非專屬	5	10	無	張金元
20	水稻台中 194 號種子繁殖與優質生產技術	億東企業股份有限公司	08/12	非專屬	3	36	無	鄧執庸
21	百合切花保鮮劑配方	郝鳳霽	08/15	非專屬	3	7	無	陳彥樺
22	葉用豌豆台中 15 號	農興貿易有限公司	08/24	非專屬	至 114/12/19 止	6	無	戴振洋

項次	技術名稱	授權廠商	簽約時間	授權形式	授權年限	授權金(萬元)	權利金	聯絡人
23	小麥台中 36 號種原繁殖及生產技術	林浩學	08/25	非專屬	3	5	無	林訓仕
24	水稻台中 194 號種子繁殖與優質生產技術	彰化縣竹塘鄉農會	11/10	非專屬	3	36	無	鄧執庸
25	適時灌溉驅動裝置	安稼企業股份有限公司	11/22	非專屬	5	10	無	陳令錫
26	一種有機肥製作及應用技術	財團法人神農農業基金會	12/01	非專屬	5	11	無	藍玄錦
27	禽畜糞及衍生物處理與應用技術	台以環能股份有限公司	12/06	非專屬	5	8	每新增一處理場 8 萬元	陳俊位
28	薄荷栽培與袋茶製造技術	福愛薪生醫有限公司	12/10	非專屬	5	12	無	唐愷良
29	水稻台中 194 號種子繁殖與優質生產技術	宜蘭縣冬山鄉農會	12/26	非專屬	3	36	無	鄧執庸
30	春石斛蘭單株 T19X 與 U6H 品種有償讓與	天母蘭業有限公司	10/09	單株讓與	永久	13	無	許嘉錦
31	蕙蘭單株 PC304、PC024 與 PC502 品種有償讓與	埔城國際股份有限公司	10/21	單株讓與	永久	20	無	洪惠娟
32	智慧化控制植物光源系統技術(合作案)	隆笙農業有限公司	06/30	非專屬	3	7.26	無	蔡宛育
112 年技術移轉授權金收入 5,452,600 元、權利金收入 809,712 元, 合計 6,262,312 元								