

植物病理學系 105 年 9 月至 106 年 2 月份工作報告

一、教學研究

(一) 105 年 9 月至 106 年 2 月份，各級教師目前與國內各公私立機構合作進行之研究計畫共 46 個，合計接受補助經費 52,407,540 元。詳如附表

執行人	合作機關	計畫名稱及編號	執行期限	金額(元)
曾德賜	農委會農糧署	農作物農藥殘留監測與管制 105 農糧-3.3-資-01(1)	105 年 1 月- 105 年 12 月	3,530,000
曾德賜	財團法人農業 科技研究院 契約編 號:10510149	發展不同添加方式之枯草桿 菌飼料添加劑劑型生產技術	105 年 5 月- 105 年 12 月	350,000
曾德賜	財團法人農業 科技研究院 契約編 號:10510149	委託外部單位進行本計畫菌株 先導型量產、產品特性檢驗等 相關試驗	105 年 9 月- 105 年 11 月	300,000
黃振文	科技部	分析台灣十字花科蔬菜黃葉病 原尖鏽孢菌的寄主範圍與分子 特性重新釐定其分化種分類 (3/3) 103-2313-B-005-017-MY3	103 年 8 月- 106 年 7 月	105 年 1,536,000 (4,608,000)
黃振文	旌盛股份有限 公司	羽毛分解菌發酵液之製作與其 相關產品之開發	105 年 2 月- 106 年 1 月	197,640
黃振文	台灣利得生物 科技股份有限公司	建立牛樟段木栽培牛樟芝子實 體之中國藥典規範	105 年 2 月- 106 年 1 月	70,000
黃振文	光宇材料股份 有限公司	多孔性次微米矽應用於農業 之可行性評估	105 年 10 月 - 106 年 9 月	1,200,000
黃振文	農委會	新世代健康種苗的開發：研 發內生型植物保護劑以防治 尖鏽孢菌萎凋病 105 農科-13.3.1-科-a4	105 年 1 月- 105 年 12 月	1,000,000
黃振文	農委會動植物 防檢局	強化植物有害生物防範措施 105-救助調整-檢-02	105 年 1 月- 105 年 12 月	860,000
黃振文	農委會	開發物理與生物技術改善家禽 羽毛之利用率 106 農科-1.3.2-牧-U5	106 年 1 月- 106 年 12 月	500,000

執行人	合作機關	計畫名稱及編號	執行期限	金額(元)
曾國欽	農委會動植物防檢局	植物及其產品輸出入風險分析、檢疫技術與程序之研發、改進與應用—開發植物檢疫之病、蟲、蟎有害生物鑑定整合平台及技術 105 農科-10.6.4-檢-B1(1-7)	105 年 1 月- 105 年 12 月	150,000
曾國欽	農委會動植物防檢局	強化植物有害生物防範措施 105-救助調整-檢-02	105 年 1 月- 105 年 12 月	140,000
葉錫東 黃振文 (王國祥) (毛正倫) (王升陽) (楊長賢) (蕭介夫)	科技部	跨國頂尖研究中心-NCHU-UCD 國際植物與食品生物科技公司(5/5) NSC-103-2911-I-005-301-	101 年 2 月- 106 年 1 月	105 年 19,200,000
葉錫東	科技部	構築具交互保護作用之輕症病毒用於防治木瓜輪點病(3/3) 103-2313-B-005-023-MY3	103 年 8 月- 107 年 7 月	105 年 1,530,000 (4,590,000)
葉錫東	科技部	構築對抗多重病毒的輕症病毒疫苗以交互保護作用防治百香果病毒病害(2/3) 104-2313-B-005 -024 -MY3	104 年 8 月- 106 年 7 月	105 年 1,350,000 (4,050,000)
蔡東纂	農委會動植物防檢局	強化植物有害生物防範措施 105-救助調整-檢-02	105 年 1 月- 105 年 12 月	320,000
李敏惠	科技部	辣椒炭疽病菌 candidate effector proteins 之功能性分析(2/3) 104-2313-B-005 -025 -MY3	104 年 8 月- 107 年 7 月	105 年 1,450,000 (4,350,000)
詹富智	科技部	結合多種抗病策略 (DNA editing,TGS and PTGS) 以開發有效抗 Begomoviruses 屬病毒之轉基因番茄之研發(1/3) MOST 105-2313-B-005 -021 -MY3	105 年 8 月- 108 年 7 月	105 年 1,450,000 (4,350,000)
詹富智	科技部	台灣 DNA 雙生病毒泰國番茄黃化捲葉病毒機械接種特性之關鍵因子及寄主植物協力因子之功能性分析(1/3) MOST 105-2313-B-005 -019 -MY3	105 年 8 月- 108 年 7 月	105 年 1,330,000 (3,990,000)
詹富智	科技部 農友種苗股份有限公司	重要茄科作物種子多目標類病毒快速檢測技術之研發(1/2) MOST 105-2622-B-005-001 -CC2	105 年 6 月- 106 年 5 月	科技部 1,100,000 企業配合款 300,000

執行人	合作機關	計畫名稱及編號	執行期限	金額(元)
詹富智	農委會	水果產業結構調整計畫—外銷精品水果供應鏈計畫 105-救助調整-糧-05(1)	105年1月-105年12月	660,000
詹富智	農委會 動植物防檢局	強化植物有害生物防範措施 105-救助調整-檢-02	105年1月-105年12月	300,000
詹富智	農委會 動植物防檢局	臺灣中部地區作物關鍵有害生物整合性防治及推廣 104 管理-3.1-植防-2(3)? 105A002-1	105年1月-105年12月	180,000
張碧芳 陳甘澍 (農委會農試所 鳳山熱帶園藝 試驗分所)	科技部	西瓜抗蔓割病之分子機制探討(2) 105-2313-B-005-018-	105年8月-106年7月	630,000
陳珮臻	科技部	水稻葉芽線蟲之纖維水解酵素與寄生能力相關性之研究(3/3) MOST103-2313-B-005-022-MY3	103年8月-106年7月	105年 1,300,000 (3,900,000)
陳珮臻	農委會 動植物防檢局	強化植物有害生物防範措施 105-救助調整-檢-02	105年1月-105年12月	425,000
陳啟予	農委會 動植物防檢局	植物病害診斷鑑定技術之改良與應用—重要水稻種子傳播真菌病害之鑑定及藥劑篩選測試 105 農科-10.6.2-檢-B2(3)	105年1月-105年12月	500,000
陳啟予	農委會 動植物防檢局	植物及其產品輸出入風險分析、檢疫技術與程序之研發、改進與應用—開發植物檢疫之病、蟲、蟎有害生物鑑定整合平台及技術 105 農科-10.6.4-檢-B1(1-8)	105年1月-105年12月	150,000
鍾光仁	科技部	鐵離子及抗氧化之訊號傳遞機制對病原真菌 <i>Alternaria alternata</i> 致病作用的功能分析(1/3) 105-2313-B-005-010-MY3	105年8月-108年7月	105年 1,430,000 (4,290,000)
鍾光仁	農委會 動植物防檢局	強化植物有害生物防範措施 105-救助調整-檢-02	105年1月-105年12月	207,000
鍾文鑫	科技部	人體伺機性病原 <i>F. oxysporum</i> 與 <i>F. solani</i> 在農業環境和作物中的特性、分布及偵測 105-2313-B-005-011-	105年8月-106年7月	700,000

執行人	合作機關	計畫名稱及編號	執行期限	金額(元)
鍾文鑫	農委會	強化植物有害生物防範措施 105-救助調整-檢-02	105年1月- 105年12 月	420,000
鍾文鑫	農委會	105年推動蔬菜產業躍升計 畫 105-救助調整-糧-03(3)	105年1月- 105年12 月	330,000
鍾文鑫	財團法人臺中 市東勢區農會	104年度臺中市推動產銷履 歷制度計畫-產銷履歷驗證委 託專業服務標案	104年12月 -105年12 月	900,000
鍾文鑫	財團法人臺中 市大里區農會	荔枝、龍眼、空心菜田間調 查	104年12月 -105年12 月	81,900
陳煜焜	農委會 動植物防檢局	強化植物有害生物防範措施 105-救助調整-檢-02	105年1月- 105年12 月	700,000
鄧文玲	科技部	利用 metagenomics 技術分 離與分析土壤中可干擾青枯 病菌群體感應訊號之生物因 子(1/3) MOST 105-2313-B-005 -017 -MY3	105年8- 108年7月	105年 1,280,000 (3,840,000)
鄧文玲	農委會 動植物防檢局	強化植物有害生物防範措施 105-救助調整-檢-02	105年1月- 105年12 月	880,000
鄧文玲	農委會 動植物防檢局	植物有害生物診斷鑑定及檢 疫處理技術之研發—植物檢 疫有害生物檢測技術之開發 105農科-10.6.4-檢-B2(1-1)	105年1月- 105年12 月	470,000
黃姿碧	科技部	食用油與高溫油炸油的安全 及摻偽檢測技術的開發以及 雲端資料庫的建立-食用油農 藥殘留與黴菌毒素檢測方法 建立與監測(子計畫二)(1/2) 104-2627-B-005-003-	104年8- 106年7月	105年 1,000,000 (2,000,000)
黃姿碧	農委會 動植物防檢局	以有害生物管理技術示範推 動植物醫師制度 105農科-10.5.3-檢-B1	105年1月- 105年12 月	300,000
王智立	科技部	十字花科炭疽病菌致病過程 中正向調控之轉錄因子的功 能分析(3/3) 103-2313-B-005-028-	103年8- 106年7月	105年 1,320,000 (3,960,000)

王智立	農委會 動植物防檢局	植物病蟲害診斷諮詢服務及 植物防疫相關業務之推動 105 管理-3.2-植防-1(1)	105 年 1 月- 105 年 12 月	80,000
王智立	農委會 動植物防檢局	強化植物有害生物防範措施 105-救助調整-檢-02	105 年 1 月- 105 年 12 月	300,000

(二) 105 年 9 月至 106 年 2 月份學者專家演講一覽表

演 講 人		日 期	地 點	演 講 題 目
姓 名	職 稱 (服 務 單 位)			
蔡新聲博士	朝陽科技大學應用化學系生化科技研究所講座教授	105 年 9 月 19 日	植病系 10 樓視聽教室	植物組織培養技術的產業應用及科技外交
朱建鏞博士	中興大學園藝系兼任教授	105 年 9 月 26 日	植病系 10 樓視聽教室	花卉產業知識之權利化與商業化
孫培倫博士	林口長庚紀念醫院皮膚科主治醫師	105 年 9 月 29 日	植病系 10 樓視聽教室	Medical mycology: a special branch of mycology
賴本智先生	台大蘭園董事長	105 年 10 月 3 日	植病系 10 樓視聽教室	臺灣蝴蝶蘭產業現況與未來展望
薛雁冰博士	中央研究院分子生物研究所 助研究員	105 年 10 月 6 日	植病系 10 樓視聽教室	Fatal attraction: interactions between the nematodes and nematode-trapping fungi
王強生博士	中興學農藝系教授	105 年 10 月 17 日	植病系 10 樓視聽教室	利用基因體學策略探討水稻白葉枯病之抗性及抗病性之改良
楊秋忠博士	中研院院士；教育部終身榮譽國家講座教授；中興大學土環系講座教授	105 年 10 月 24 日	植病系 10 樓視聽教室	微生物肥料之研發與應用
陳煜焜博士	中興大學植病系教授	105 年 10 月 27 日	植病系 10 樓視聽教室	Identification and Characterization of Lisianthus-infecting <i>Pothos</i> latent virus and Some Emerging Virus Diseases of Lisianthus and Cruciferous Vegetables
陳勁初博士	葡萄王生技公司副總經理	105 年 10 月 31 日	植病系 10 樓視聽教室	蟬花的開發
蘇慶華博士	臺北醫學大學醫學系微生物暨免疫學科教授	105 年 11 月 3 日	植病系 10 樓視聽教室	抗真菌藥物之應用-由白色念珠菌遺傳到牛樟芝抗癌
蔡新聲博士	朝陽科技大學應用化學系生化科技研究所講座教授	105 年 9 月 19 日	植病系 10 樓視聽教室	植物組織培養技術的產業應用及科技外交
葉開問博士	國立臺灣大學植物科學研究所教授	105 年 11 月 7 日	植病系 10 樓視聽教室	臺灣白花文心蘭的分子育種

演 講 人		日 期	地 點	演 講 題 目
姓 名	職 稱 (服 務 單 位)			
李福臨博士	食品工業發展研究所生物資源保存及研究中心資深研究員	105年11月10日	植病系10樓視聽教室	食品微生物之開發與應用
邱子珍博士	中研院農業生物科技研究中心研究員兼中心副主任	105年11月14日	植病系10樓視聽教室	MicroRNA-mediated Surveillance of Phosphate Transport – Uptake, Translocation and Storage
葉錫東博士	中興大學植病系講座教授	105年11月21日	植病系10樓視聽教室	利用轉基因方法防治木瓜病毒病的研究現況
彭洪英先生	智慧財產法院法官	105年11月28日	植病系10樓視聽教室	智慧財產訴訟與植物品種及種苗法案例分享
余淑美博士	中央研究院院士、中研院分子生物研究所特聘研究員	105年12月5日	植病系10樓視聽教室	生物科技與糧食
王升陽博士	國立中興大學森林學系特聘教授兼農資院副院長	105年12月12日	植病系10樓視聽教室	臺灣森林特產物之生物活性探索
黃振文博士	國立中興大學植病系特聘教授兼副校長	105年12月19日	植病系10樓視聽教室	植物保護製劑的研發與應用技術
孫智麗博士	臺灣經濟研究院研究員；生物科技產業研究中心智慧財產評價服務中心主任	105年12月26日	植病系10樓視聽教室	農業生技應用潛力-機能性食品之產業、市場及政策趨勢
楊長賢博士	中興大學生物科技學研究所講座教授兼副校長	106年1月9日	植病系10樓視聽教室	蘭花開花與花型之分子調控及其應用

(三) 研究生專題演講：105年9月至106年2月份，計有 15 人次。

(四) 師資

專兼任 職稱	專任	小計	兼任	小計	備註
教授	葉錫東 (講座教授) 黃振文 (榮譽特聘教授) 蔡東纂 詹富智 (特聘教授) 李敏惠 鍾光仁 鍾文鑫 張碧芳 陳煜焜	9	曾德賜 曾國欽 陳隆鐘 吳聲華 葉瑩	5	具有博士學位之專任教師有 15 位 具有博士學位之兼任教師有 7 位 具有碩士學位之專任教師有 0 位 具有碩士學位之兼任教師有 0 位 具有學士學位之專任教師有 0 位 具有學士學位之兼任教師有 0 位 具有專科學位之教師有 0 位 ※專案講座教授 1 位：柯文雄博士
副教授	陳珮臻 鄧文玲 黃姿碧 陳啟予	4			
助理教授	王智立 朱家慶	2	陳錦桐 陳美杏	2	
<p>合計：專任教師 15 人 (含 1 講座教授 1 特聘教授)、兼任教師 7 人、 專案講座教授 1 人，共 22 人。</p>					

(五) 學生人數(105 學年度)

年級	大學部			研究所				
	男	女	合計	碩士班		博士班		合計
				男	女	男	女	
一	32	26	58	8	9	3 (含 1 外籍生)	0	20
二	27	24	51	11	4 (含 1 外籍生)	2	3 (含 1 外籍生)	21
三	27	26	53	1	0	5 (含 1 外籍生)	0	6
四	20	22	42	1	0	0	1	2
五	8	1	9	0	0	0	0	0
六	0	0	0	0	0	0	1	1
七	0	0	0	0	0	2	1	3
合計	116	99	215	22	13	12	6	53

二、學術交流

(一) 教師前往國外開會、發表論文或考察情形

1. 葉錫東教授接受邀請，於 105 年 8 月 21 日至 23 日赴大陸福建參加「2016 Fuzhou Forum of International Plant Pathology」，發表之論文題目為『A marker-free transgenic approach for generating concurrent resistance to a DNA geminivirus and a RNA tospovirus』。
2. 葉錫東教授、李敏惠教授、鍾文鑫教授、張碧芳教授與鄧文玲副教授於 105 年 8 月 28 日至 9 月 7 日前往美國加州大學戴維斯分校參與共同執行之科技部計畫「跨國頂尖研究中心---NCHU-UCD 國際植物與食品生物科技中心」雙邊合作會議(NCHU-UCD 2016 Bilateral Workshop)、研討會、專題演講及移地研究，增加雙邊實質合作之深度、促進研究發展之交流。
3. 葉錫東教授接受邀請，於 105 年 11 月 8 至 12 日赴大陸武漢參加「21 世紀海峽兩岸農業生物技術創新研討會暨華中農業大學-中興大學農業生命科學聯合會議」，發表之論文題目為『How to engineer useful mild strains for cross protection, using Papaya ringspot

virus as an example』。

4. 詹富智教授與鄧文玲副教授於 105 年 12 月 2 日至 4 日前往日本東京參與「第七屆國際植醫論壇」(The 7th International Conference of Clinical Plant Science)，並分別發表演說，講題分別為『Identification of new emerging orchid-infecting viruses』和『Identification and characterization of *Pseudomonas syringae* pv.*syringae* isolated from imported pear scions』。

(二)與校外機構進行建教合作或合作舉辦研討會情形

1. 蔡東纂教授接受臺灣大學實驗林管理處邀請，於 105 年 9 月 21 日與 11 月 18 日至該處於鳳凰自然教育園區辦理之「有機生態茶園之建立及示範(二)」研習活動中擔任課程講師，講題為「茶園健康管理」。
2. 曾德賜教授接受農委會邀請，擔任 105 年 10 月 6 日該會與公民團體進行食安溝通及資訊交流第三次會議之節次主持人，議題為『從植物醫學觀點談臺灣農藥殘留問題與解決之道』。
3. 本系與科技部生命科學研究推動中心、行政院農業委員會動植物防疫檢疫局、中華民國植物病理學會於 105 年 11 月 11 日假本系 10 樓視聽教室舉辦「重要植物病原細菌與菌質體研討會」，曾國欽教授與鄧文玲副教授分別講演『台灣重要植物病原細菌之診斷及管理』與『梨花枯病病原之毒力因子分析』，共有約 220 位專家學者、專業從業人員及學生參加。
4. 農資院與美國德州農工大學於 105 年 11 月 14 至 16 日聯合舉辦「第三屆(2016)全球生態、農業與鄉村向上推升行動論壇」，11 月 16 日並安排越南 Dr. Nguyen Ngoc Thuy, (Head of Office of International Cooperation, Nong Lam University)、印尼 Dr. Henik Sukorini (University of Muhammadiyah Malang)及泰國 Dr. Buncha Chinnasri 等東南亞外賓至本系參訪，由系主任李敏惠教授進行系上介紹，張碧芳教授與黃姿碧副教授亦參與座談，會後並安排參觀本系各研究室近期研究成果海報及研究室設備。
5. 詹富智教授擔任行政院農委會農糧署「寄接梨生產改進技術服務團」專家，於 105 年 11 月 13 至 14 日、27 至 28 日前往和平區環山清宮及和平區梨產銷班，輔導優質國產梨穗採穗，進行供貨品質檢驗工作暨田間輔導活動；12 月 12 日參與該團於傑農合作農場召開之第 2 次工作執行會議及田間輔導工作；26 日至東勢地區，進行梨園現地田間輔導，提昇寄接梨園嫁接前果園管理技術。
6. 本系與系友會於 105 年 12 月 4 日，在本系視聽教室舉辦「植物病理學在中醫診斷之應用研討會」，約有 70 餘人參加。
7. 黃姿碧副教授接受行政院農業委員會邀請，於 105 年 12 月 6 日擔任「105 年度生物農藥專案產學合作計畫期末審查會」之審查委員。
8. 朱家慶助理教授於 106 年 1 月 24 日接受農委會農業試驗所邀請，赴該所演講，講題為『昆蟲、微生物與植物在農業生態環境下交互作用之探討』。
9. 蔡東纂教授應聘擔任『台灣安全高品質農業推廣協會』第二屆理事長，陳珮臻副教

授則擔任秘書長，聘期自 102 年 7 月 6 日至 106 年 7 月 5 日止。

10. 詹富智教授獲選為『中華民國植物病理學會』理事長，曾國欽兼任教授、葉錫東教授、蔡東纂教授及黃振文教授分別獲選為『中華民國植物病理學會』第十四屆理、監事；鍾文鑫教授應聘為秘書長、陳啟予副教授為副秘書長、張碧芳教授為企劃組組長、黃姿碧副教授為財務組組長、王智立助理教授為總務組組長，任期二年（103 年 7 月起至 105 年 6 止）；104 年度起由李敏惠教授與鍾光仁教授分別擔任總編輯與副總編輯；自民國 105 年 1 月 1 日起，『植物保護學會刊』與『植物病理學會刊』合併並更名為『植物醫學期刊』，鍾光仁教授擔任總編輯。
11. 詹富智教授、黃振文教授、曾德賜兼任教授、及曾國欽兼任教授應聘擔任『財團法人植物保護科技基金會』董事，黃姿碧副教授則擔任執行長，聘期自 104 年 4 月至 107 年 3 月止，均為無給職。
12. 黃振文教授自 105 年 1 月起擔任本校『副校長』。
13. 黃姿碧副教授自 106 年 2 月起擔任本校『農產品農藥殘留檢測中心』主任。
14. 詹富智教授自 104 年 8 月起擔任本校『生物科技發展中心』主任與『植物醫學暨安全農業碩士學位學程』主任，並自 105 年 8 月起擔任『組織工程與再生醫學博士學位學程』及『微生物基因體博士學位學程』學程主任。
15. 鍾光仁教授自 104 年 8 月起，擔任『生物科技發展中心』副主任。
16. 鍾文鑫教授自 104 年 8 月起，擔任『農產品驗證中心』主任。
17. 陳珮臻副教授自 105 年 8 月起，擔任本校『生物科技發展中心』推廣服務組組長。
18. 詹富智教授、鍾文鑫教授及曾國欽兼任教授協助行政院農委會防檢局高雄分局台南檢疫站之輸出種子檢查。
19. 詹富智教授應邀擔任行政院農委會農糧署『梨接穗優質供穗園技術服務團』專家，與協助行政院農委會動植物防疫檢疫局及海關進行梨接穗病毒檢疫工作。
20. 詹富智教授應邀擔任行政院農委會農糧署『蘭花生物技術產業技術服務團輔導』專家。
21. 行政院農委會動植物防疫檢疫局聘請蔡東纂教授與曾德賜教授擔任該局『植物防疫檢疫諮議委員會防疫小組委員』；蔡東纂教授及曾國欽教授為『植物防疫檢疫諮議委員會檢疫小組委員』，聘期自 103 年 10 月 1 日至 105 年 9 月 30 日止，任期二年（103 年 11 月 26 日防檢三字第 1031489686 號函）。
22. 詹富智教授獲聘為『教育部公費留學諮詢委員會』委員（聘期為 104 年 1 月至 106 年 12 月止）。
23. 蔡東纂教授自 104 年 3 月至 107 年 12 月應聘擔任台中市政府『市政顧問』。
24. 曾德賜兼任教授接受聘請擔任 105 年度農業施政計畫「推動農場到餐桌的農產品安全鏈-蔬果安全管理與追溯制度相關計畫」績效評估專案查證小組委員（聘期為 105 年 1 月 1 日至 106 年 12 月 31 日止）（農人字第 1050112507A 號聘函）。

三、最近半年來重要措施與未來發展重點

- 1.配合國家政策，積極研發植物防疫檢疫技術，供防檢疫人員應用。
- 2.配合政府推動永續農業發展及生物技術產業政策，積極研發微生物製劑專業技術及相關產品，並與相關企業建教合作，協助其設廠規劃、產品研發量產改進及人力培訓等。
- 3.發展生物農藥液態發酵量產技術，並轉移產業界，輔導生產，落實產學合作。生物農藥的生產，減少農民對化學農藥的依賴性，有益於農業生態的維護。
- 4.積極推動國際學術交流，延攬國際知名學者擔任講座教授，並鼓勵教師與研究生參與國際研討會，將重要研究成果展示於國際舞台。