

農藝學系 112 年 2 月至 112 年 7 月份工作報告

一、教學研究

(一)112 年 2 月迄今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 17 個，合計接受補助經費 23,263,500 元。

詳如表列：

執行人	合作機關	計畫名稱及編號	執行期限	金額
王強生	農委會	以基因體學技術篩選耐早的水稻品系	102/01/01~112/12/31	1,587,500
王強生	農委會	水稻紋枯病育種	112/01/01~112/12/31	1,110,000
王強生	國科會	稻熱病廣幅與持久抗性突變品系 SA0169 之抗性基因選殖與功能驗證(1/3)	111/08/01~112/07/31	1,320,000
古新梅	國科會	苦瓜全雌性相關基因鑑定與應用	111/08/01-112/07/31	1,500,000
林信宏	國科會	花椰菜 BoMYB2 基因在寒害逆境誘導花球花青素累積之功能性分析	111/08/01-112/07/31	1,057,000
高崇峰	財團法人中正農業科技社會公益基金會	利用全基因組關聯分析及系統生物學分析選拔大豆生長初期耐寒基因	112/01/01-112/12/31	350,000
高崇峰	農業試驗所	「水稻智能栽培體系之研發擴充」	112/05/10-112/12/31	467,000
許奕婷	農業試驗所	提高水稻水分生產力管理辦法之建立計畫	112/02/13-112/12/15	1,120,000
許奕婷	農委會	評估土壤、水管理、施肥技術、輪作、間作模式以增進土壤碳匯-評估節水管理下有機水稻-水稻-綠肥輪作對土壤碳匯之影響	112/01/01-112/12/31	2,600,000
郭寶錚	國科會	在不同模式校正方法下利用 DSSAT 模擬播種期對玉米生長反應之效應	111/08/01-112/07/31	3,990,000
郭寶錚	行政院農業委員會種苗改良繁殖場	建立設施甜瓜水分狀態評估模型與蒸發散量模型	112/02/10-112/12/31	1,520,000
郭寶錚	國科會	農業設施產業碳盤點及共創低碳栽培體系-低碳溫室作物生長模型與作物水分及養分供應管理系統	112/08/01-113/07/31	1,150,000

		之建立(子計畫二)		
楊靜瑩	農委會	建立不同農耕系統土壤碳匯MRV標準作業程序及碳儲潛力估算分析技術-有機及慣行農法下水稻水田土壤有機碳之碳吸存模型建立	112/01/01-112/12/31	1,700,000
楊靜瑩	農業試驗所	建立水稻乾旱逆境之熱影像缺水指標	112/02/14-111/12/15	1,180,000
楊靜瑩	國科會	放射誘變在毛豆適應極端氣候育種之研究	112/01/01-112/12/31	1,106,000
鄧資新	台中榮民總醫院	不同劑量和時間給予化療藥對多形性膠質母細胞瘤之療效和耐受性—體外細胞研究	111/07/01-112/06/30	300,000
鄭舒允	國科會	利用全基因體關聯性分析進行絲瓜抗鐮胞菌基因選殖與育抗病育種親本建議	111/08/01-112/07/31	1,206,000

(二)研究生專題演講：112年2月至112年8月份計有10人次。

(三)師資

專兼任 職稱	專任	小計	兼任	小計	備註
教授	郭寶錚 古新梅 鄭雅銘 蔣國司 楊靜瑩	5位	陳宗禮 王強生	2位	本系專任、兼任教師均具有博士學位。
副教授	許奕婷 鄧資新 高崇峰 陳建德	4位			
助理教授	歐尚靈 邱琬貽 鄭舒允 林信宏	4位			
合計：專任教師 13 人、兼任教師 2 人，共 15 人。					

(四)學生人數

年級	人數 國籍	大學部			研究所				
		男	女	合計	碩士班		博士班		合計
					男	女	男	女	
一	本國生(含僑生)	27	22	49	14	11	1	1	27
	外籍生	-	1	1	-	-	-	-	0
二	本國生(含僑生)	27	25	52	7	10	1	1	19
	外籍生	1	-	1	-	-	-	-	0
三	本國生(含僑生)	26	18	44	10	4	1	1	16
	外籍生	3	0	3	-	-	-	-	0
四	本國生(含僑生)	21	23	44	5	1	2	2	10
	外籍生	4	0	4	-	-	-	-	0
五	本國生(含僑生)	-	-	-	-	-	-	-	0
	外籍生	-	-	-	-	-	-	-	0

六	本國生(含僑生)	-	-	-	-	-	1	2	3
	外籍生	-	-	-	-	-	1	-	1
七	本國生(含僑生)	-	-	-	-	-	1	1	2
	外籍生	-	-	-	-	-	-	-	0
合計	本國生(含僑生)	101	88	189	26	26	7	8	67
	外籍生	8	1	9		0	1	0	1

二、學術交流

(一)教師前往國外開會、發表論文或考察情形

1. 高崇峰老師發表論文：

- (1) Li-Hsin Jhan; Chin-Ying Yang; Chih-Min Huang; Mu-Chien Lai; Yen-Hsiang Huang; Supaporn Baiya; Chung-Feng Kao*(通訊作者). 2023.02. Integrative pathway and network analysis provide insights on flooding tolerance genes in soybean. *Sci. Rep.* 13:1980. (SCI)

2. 郭寶錚老師發表論文：

- (1) Fang, S. L., Tu, Y. K., Kang, L., Chen, H. W., Chang, T. J., Yao, M. H. & **Kuo, B. J.** (Jan, 2023). CART model to classify the drought status of diverse tomato genotypes by VPD, air temperature, and leaf-air temperature difference. *Scientific Reports*, 13, 602. (SCI)
- (2) Su, Y. C. & **Kuo, B. J.** (Mar, 2023). Risk assessment of rice damage due to heavy rain in Taiwan. *Agriculture*, 13(3), 630. (SCI)

3. 楊靜瑩老師發表論文：

- (1) Tzu-Chiao Liao, Chung-Tse Chen, Mao-Chang Wang, Shang-Ling Ou, Jason T. C. Tzen, and **Chin-Ying Yang*** (通訊作者) (2023/05). Isolation and molecular characterization of two arabinosyltransferases in response to abiotic stresses in Sijichun tea plants (*Camellia sinensis* L.). *Agronomy*, 13, 1476. (SCI)

(二)與校外機構進行建教合作或合作舉辦研討會情形

1. 本系與台灣農藝學會於112年4月20日假本校作物科學大樓附屬國際會議廳，舉辦「台灣農藝學會112年年會作物科學講座暨研究成果發表會」。

三、最近半年來重要措施與未來發展重點

略。

四、其他

1. 本系楊靜瑩特聘教授受邀撰稿特別報導，以「智慧稻作田間水分管理」為題刊登於「農業世界雜誌二月份 474 期」。
2. 為促進本系國際交流量能，本系楊靜瑩特聘教授於 3 月 7 日偕同農資學院，與泰國宋卡王子大學自然資源學院院長進行雙邊交流會談。
3. 本系楊靜瑩特聘教授指導學生邱信瀚，於 4 月 20 日「112 年會員大會、作物科學講座暨研究成果發表會」中，榮獲論文宣讀獎。
4. 本系邱琬貽老師 5 月 15-16 陪同猶他州立大學訪問團至宜花地區。
5. 本系邱琬貽老師 5 月 19 日陪同猶他州立大學訪問團至屏東參訪可可產業。
6. 本系邱琬貽老師 6 月 6 日接待菲律賓 Santo Tomas 市副市長及 Magnus Corp. 公司。
7. 為推廣智慧科技在農業上之應用，本系楊靜瑩特聘教授受客家電視台/客家新聞雜誌採訪，於 6 月 23 日以「新農業正崛起」為節目主題，介紹實驗室智慧農業相關研發成果。
8. 捷克南波西米亞大學農業科技學院副院長於 6 月 28 日蒞臨本系，並由楊靜瑩特聘教授、陳建德副教授、邱琬貽助理教授及林信宏助理教授協助接待，進行國際交流會談，期盼能有進一步的合作交流。
9. 本系邱琬貽老師 6 月 28 日擔任行政院農業部種苗繁殖改良場雜糧保種技術訓練班講師。
10. 本系楊靜瑩特聘教授參與本校 7 月 12 日「臺灣原生首烏開發」研發成果發表會，以「規劃台灣原生首烏栽種」為題演講，協助中興大學與產業界間之合作。
11. 本系邱琬貽老師 7 月 4-17 日與生技所呂冠儒老師帶領國外農業訓練團出訪日本大學。
12. 本系遺傳育種組及作物科學組各 1 名專任教師徵聘乙事，僅作物科學組應聘人員莊博士通過本系 111 學年度第 7 次系務會議表決，該員資料刻正送院教師評審委員會審議。
13. 本系邱琬貽老師參與協助撰寫本院申請教育部 BEST 計畫。