

昆蟲學系 107 年 2 月至 107 年 8 月份工作報告

一、教學研究

(一)107 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 51 個，合計接受補助經費 32,761,783 元。

執行人	合作機關	計畫名稱及編號	執行期限	金額(元)
杜武俊	行政院農業委員會動植物防疫檢疫局	氣候變遷對病媒蚊的影響及因應對策之研究 (編號：107農科-8.7.2-檢-B1(2))	107/01/01 ~ 107/12/31	1,194,000
杜武俊	衛福部疾管署	台灣地區新興蜚媒傳染病與病媒分布調查與風險評估	107/01/01 ~ 107/12/31	760,000
杜武俊	衛福部疾管署	107 年度新南向登革熱防治交流合作計畫	107/06/15 ~ 107/12/31	8,250,000
杜武俊	科技部	利用吸血昆蟲進行畜牧動物病毒監測之研發	107/08/01 ~ 108/07/31	900,000
路光暉	科技部	抗殺蟲劑蜜蜂之育種、保種及族群之建立(3/3) (MOST 105-2313-B-005-005-)	106/08/01- 107/07/31	1,700,000
路光暉	科技部	新穎性殺蚊生物製劑鏈黴菌 <i>Spreptomyces abikoensis</i> 殺蟲二次代謝物探討及產品效能提升之研究計畫 (106C032)	106/05/01- 107/04/30	1,450,000
路光暉	科技部	新穎性本土鏈黴菌 "Streptomyces abikoensis BT00005" 微生物殺蟲製劑之開發及其殺蟲成份分析與分離 (MOST 106-2622-B-005-010-CC2)	106/11/01- 107/10/31	1,800,000
路光暉	科技部	東方果實蠅卵殼表面抗菌肽之純化、特性分析、基因選殖與表現(2/3) (MOST 105-2313-B-005-020-MY3)	106/08/01- 107/07/31	1,390,000

路光暉	農委會動植物防疫檢疫局	邊境查驗檢出檢疫有害生物之整合鑑定及分析系統(107農科-8.4.3-檢-B2(1-6))	107/01/01-107/12/31	1,600,000
路光暉	農委會動植物防疫檢疫局	重要植物病原性葉芽線蟲快速偵測技術之建立(107農科-8.4.3-檢-B2(4-2))	107/01/01-107/12/31	400,000
路光暉	農委會動植物防疫檢疫局	重要植物有害生物抗藥性暨共同防治技術之研發與應用(07農科-8.4.1-檢-B1(5))	107/01/01-107/12/31	500,000
路光暉	科技部	東方果實蠅卵殼表面抗菌胜肽之純化、特性分析、基因選殖與表現(3/3) (MOST 105-2313-B-005-020-MY3)	107/08/01-108/07/31	1,450,000
唐立正	行政院農業委員會動植物防疫檢疫局	植物病蟲害診斷諮詢服務及植物防疫相關業務之推動 107管理-3.1-植防-1(1)	107/01/01-107/12/31	50,000
楊正澤	國立臺灣科學教育館、南投縣秀林國小	106年度愛迪生出發-科學公益活動	106/08/01-107/07/31	200,000
楊正澤	教育部	TEEP@Asia plus	106/12/01-107/12/31	200,000
楊正澤	國立臺灣科學教育館、南投縣秀林國小	107年度愛迪生公益學習活動-到校扎根計畫	107/08/01-108/07/31	140,000
楊正澤	科技部	「非蟲不可」-主題(一)	107/08/01-108/07/31	930,000
黃紹毅	科技部	氣候變遷對於農業生態系之影響研究-氣候變遷對於作物-害蟲-天敵間關係之研究(3/3)	106/08/01-107/07/31	1,400,000
黃紹毅	化學局	107-108年環境用藥劑型分類及應用計畫	106/08/01-107/12-31	4,800,000
郭美華	科技部	暖化對台灣重要農業害蟲的影響；編號：104-2313-B-005-018-MY3	104/08/01-107/07/31	3,360,000

郭美華	行政院農業委員會動植物防疫檢疫局	入侵紅火蟻全面防除計畫；編號：107管理-3.2-植防-2(1)	107/01/01-107/12/31	420,000
郭美華	雪霸國家公園管理處	武陵地區七家灣溪壩體改善後臺灣櫻花鉤吻鮭棲地監測暨現存其它棲地調查與改善評估：子計畫：水棲昆蟲研究	107/01/01-107/12/31	660,000
郭美華	行政院農業委員會動植物防疫檢疫局	利用DNA條碼建立薊馬類、鱗翅目及雙翅目等檢疫有害生物分子鑑定技術；編號：107農科-8.4.6-檢-B2	107/01/01-107/12/31	480,000
葉文斌	行政院農業委員會動植物防疫檢疫局	芒果(金煌、玉文、凱特及農民黨一號)蒸熱檢疫處理及荔枝檢疫處理後保鮮技術研發	107/01/01 ~ 107/12/31	3,040,000
葉文斌	行政院農業委員會動植物防疫檢疫局	利用DNA條碼建立薊馬類、鱗翅目及雙翅目等檢疫有害生物分子鑑定技術(2)	107/01/01 ~ 107/12/31	2,000,000
葉文斌	科技部	薊馬複合種群分子鑑定暨DNA晶片鑑定系統開發	107/01/01 ~ 108/07/31	1,160,000
葉文斌	教育部	昆蟲創新價值之教育精進	107/01/01 ~ 107/12/31	200,000
葉文斌	教育部	東南亞熱帶農作常見昆蟲DNA條碼應用	107/01/01 ~ 107/12/31	70,000
葉文斌	農業試驗所	瘤額葉蚤屬金花蟲(鞘翅目：金花蟲科)的形態變異與遺傳組成	107/01/01 ~ 107/12/31	200,000
楊曼妙	科技部	以生態系服務觀點探討氣候變遷下水稻田的永續策略—由節肢動物多樣性之變化探討氣候變遷下水稻田的永續策略	106/08/01-107/07/31	880,000
楊曼妙	科技部	以生物學為基礎建構入侵造癭癭蚋之綜合防治模式：以台灣的荔枝癭蚋為例	106/08/01 ~ 108/07/31	2,196,000

楊曼妙	科技部	以生態系服務觀點探討氣候變遷下水稻田的永續策略—由節肢動物多樣性之變化探討氣候變遷下水稻田的永續策略	106/08/01 - 107/07/31	880,000
楊曼妙	科技部	以生物學為基礎建構入侵造癭癭蚋之綜合防治模式：以台灣的荔枝癭蚋為例	106/08/01 - 108/07/31	2,196,000
楊曼妙	行政院農業委員會動植物防疫檢疫局	強化植物有害生物防範措施	107/01/01 - 107/12/31	800,000
楊曼妙	科技部	以生態系服務觀點探討氣候變遷下水稻田的關聯群集及永續策略--不同農法管理下對於水稻田節肢動物多樣性之影響評估	107/08/01 - 108/07/31	1,077,000
段淑人	科技部	南方小黑花椿象之人工食餌微膠囊配方劑型研發暨利用生命表與捕食率評估量產系統效益	106.08.01- 109.07.31	3,886,000
戴淑美	科技部	以比較轉錄質體分析為基礎進行小菜蛾對因滅汀的抗藥性機制研究	106/08/01- 107/07/31	1,160,000
戴淑美	行政院農業委員會動植物防疫檢疫局	台灣水稻害蟲的抗藥性管理	107/01/01- 107/12/31	500,000
戴淑美	行政院農業委員會動植物防疫檢疫局	強化植物有害生物防範措施	107/01/01- 107/12/31	250,000
戴淑美	科技部	異質感測器人工智慧整合平台協助作物之健康預警--作物智慧型健康預警系統之建立	107/07/01- 108/06/30	1,835,760
李後鋒	科技部	本土種與入侵種家白蟻的領域擴張以及雜交風險評估	105/08/01- 108/07/31	4,800,000
李後鋒	台灣道禮股份有限公司	Recruit® II AG & IG 白蟻餌劑藥效檢測	106/12/05~ 107/12/04	300,000

陳美娥	科技部	穀蠹於乾燥環境的生存之道-水動態平衡及滲透壓調節 106-2313-B-005 -017	106/08/01-107/7/31	828,000
莊益源	農委會	臺灣中部地區作物關鍵有害生物整合性防治及推廣 107管理-3.1-植防-2(2)	107/01/01-107/12/31	792,000
莊益源	農委會	強化植物有害生物防範措施	107/01/01-107/12/31	200,000
莊益源	農委會	重要植物有害生物抗藥性暨共同防治技術之研發與應用	107/01/01-107/12/31	500,000
梁國汶	教育部	Controlling the resistance <i>Paederus</i> (Rove beetle) populations on the common used insecticide in the agricultural industries (教育部新南向計畫-強化與東協及南亞國家合作交流:學術領域研計合作案)	107/02/01-107/12/31	200,000
梁國汶	教育部	The effect of insecticide resistance on life-history traits of naturally occurring predator, <i>Paederus fuscipes</i> (教育部新南向計畫-強化與東協及南亞國家合作交流:南向國家教研人員來臺進行研究合作)	107/02/01-107/12/31	500,000
梁國汶	科技部	運用地貌與物種型態揭開台灣都市生態系統中的螞蟻面相 106-2311-B-005 -010 -MY3	106/08/01-109/07/31	3,930,000
吳明城	行政院農業委員會苗栗區農業改良場	開發高營養蜜蜂人工蜂糧促進蜂群健康 (107 農科-1.2.7-科-A8)	107/04/01-107/12/31	996,180
吳明城	科技部	蜜蜂益生菌開發(107-2313-B-005-003-MY3)	107/08/01-110/07/31	3,900,000

(二)107年2月至107年8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)			
蕭信宏	助理教授 (臺灣大學醫學院寄生蟲學科)	3/14	本系 視聽教室	Mosquito reproduction control: from laboratory to the field
朱家慶	助理教授 (中興大學植物病理學系)	3/21	本系 視聽教室	Interactions between agricultural insect pests and microbes
彭仁君	教授兼學務長 (台東大學生命科學系)	3/28	本系 視聽教室	族群生態學在國家發展上的重要性
吳姿嫻	課長 (苗栗區農業改良場蠶蜂課)	4/11	本系 視聽教室	經濟昆蟲產業發展現況與趨勢
Sebastien Lavoue (賴思博)	博士 (臺灣大學海洋學研究所)	4/18	本系 視聽教室	Intercontinental biogeography of freshwater fish and the relative contribution of direct marine-freshwater transitions, continental drift vicariance and post-drifting geodispersal
陳宣汶	助理教授 (嘉義大學生物資源學系)	5/2	本系 視聽教室	論食物網中的寄生蟲 On parasite of food web
施劍瑩	博士 (中興大學昆蟲學系退休教授)	5/9	本系 視聽教室	作物栽培與病蟲害防治實務
Dr. Jan Ševčík	Vice-Dean for Research and Doctoral Studies, Faculty of Science; Associate Professor of Zoology, Department of Biology and Ecology, University of Ostrava, Czech Republic, Europe	5/16	本系 視聽教室	Diversity and phylogeny of Bibionomorpha (Diptera), the most species-rich group of insects 雙翅目毛蚋下目(物種豐度最高的昆蟲類群)之多樣性與系統發生
劉校生	特聘教授 (成功大學醫學院微生物及免疫學研究所)	5/23	本系 視聽教室	From basic research to application: an example
黃旌集	博士 (國家衛生研究院國家蚊媒傳染病防治研究中心)	5/30	本系 視聽教室	登革熱高風險地區監測現況
梁世祥	助理研究員 (畜產試驗所新竹分所)	6/13	本系 視聽教室	昆蟲產業開發：昆蟲界的黑金-黑水虻
呂佳樺 Matt	博士 (Entomology Institute, The Czech	6/27	本系 視聽教室	1. Geographic variation in functional traits of <i>Drosophila</i>

Buffington	Academy of Sciences) 博士			parasitoids (implications for species interaction?) 2. The phylogenetics of Cynipoidea
------------	----------------------------	--	--	---

(三) 研究生專題演講：107 年 2 月至 107 年 8 月份計有 15 人次。

(四) 師資

職稱	專任	兼任	小計	備註
教授	杜武俊 路光暉 唐立正 楊正澤 黃紹毅 郭美華 葉文斌 楊曼妙 段淑人 戴淑美		10位	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 3 位 具有博士學位之合聘教師有 1 位 具有碩士學位之兼任教師有 1 位
副教授	陳美娥 李後鋒		2 位	
助理教授	莊益源 梁國汶 吳明城		3 位	
講師				陳昭鈞(不支薪) 1 位
助教				
合計：專任教師 15 人、兼任教師 3 人、合聘教授 1 人，共 19 人（其中 2 位兼任不支薪）				

(五) 學生人數

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	45	10	55	13	7	2	4	26
二	30	18	48	9	7	1	1	18
三	28	19	47	3	1	1	1	6
四	28	15	43	7	0	0	1	8
五						2	2	4
六						2	1	3
七						2	1	3
合計	131	62	193	32	15	10	11	68

二、學術交流

(一) 教師前往國外開會、發表論文或考察情形

1. 唐立正 2018/03/27-28 參加福建省泉州市農業培訓交流會議。
2. 唐立正 2018/06/09-11 參加廈門海峽兩岸論壇區塊鏈應用。
3. 楊正澤 2月 1-6 日考察尼泊爾國家科學院，尼泊爾國家發展研究中心。
4. IUCN/SSC GSG 邀請 楊正澤 合作撰寫 *Acrida formosanus* 蝗蟲及 *Dianemobius kimurae* 蟋蟀保育等級評估報告。
5. 黃紹毅 107 年 5 月 21 日至 107 年 5 月 24 日赴印尼萬隆理工學院商討國際合作。
6. 黃紹毅 107 年 4 月 3 日至 107 年 4 月 7 日國立中興大學農資學院赴韓國氣候變遷與農業研究中心參訪。
7. Teawkul, P., **Hwang, S.-Y.**, 2018. Subtropical Tritrophic Interactions Under Elevated CO₂ and Temperature Conditions. *Environmental Entomology*, .nvy056, <https://doi.org/10.1093/ee/nvy056> [SCI].
8. Ana Clariza Samayoa and **Shaw-Yhi Hwang** Degradation Capacity and Diapause Effects on Oviposition of *Hermetia illucens* (Diptera: Stratiomyidae). *Journal of Economic Entomology*, Volume 111, Issue 4, 3 August 2018, Pages 1682–1690, <https://doi.org/10.1093/jee/toy078> [SCI].
9. Ming-Chih Chiu, Tzu-Yu Chou, **Mei-Hwa Kuo***. 2018. 2. Seasonal patterns of stream macroinvertebrate communities in response to anthropogenic stressors in monsoonal Taiwan. *Journal of Asia-Pacific Entomology* 21: 423- 429.[SCI].
10. 謝宗澤、崔宇辰、丘明智、郭美華。2018.5.5。洪水發生後武陵溪流石蠹蛾數量與次級生產量之變化。第九屆台灣濕地生態系研討會暨第四屆海

峽兩岸濕地保護交流研討會暨第三屆國家公園濕地研究成果發表會。台大。

11. 王惇彥、陳昭汝、吳姿嫻、張素貞、丘明智、郭美華。2018.5.5。不同耕作方式對水稻生態系大型無脊椎動物生物多樣性之影響。第九屆台灣濕地生態系研討會暨第四屆海峽兩岸濕地保護交流研討會暨第三屆國家公園濕地研究成果發表會。台大。
12. 葉文斌 6/24 至 6/30 至馬來西亞檳城標本採集暨合作研究。
13. Hsu, Y.L., S.C. Chen, K.W. Lin, C.C. Shiesh, C.H. Lin, **W.B. Yeh***. 2018. Quarantine vapor heat treatment of papaya fruit for *Bactrocera dorsalis* and *Bactrocera cucurbitae* (Diptera: Tephritidae). *Journal of Economic Entomology*: doi: 10.1093/jee/toy170 [SCI].
14. **Yeh, Wen-Bin***, Mei-Jung Tseng, Cindy Sin-Ying Wu, Niann-Tai Chang, Yi-Sheng Tsai. 2018. Species-specific primers identifying major thrips of plant protection and quarantine significance. *Formosan Entomol.* 38: 22-33.
15. Liao, Y. C., & **Yang, M. M.** 2018. First record of the mulberry psyllid *Anomoneura mori* Schwarz (Hemiptera: Psylloidea: Psyllidae) from Taiwan. *Journal of Asia-Pacific Entomology*, 21(2), 603-608[SCI].
16. 廖一璋、江東權、楊曼妙。2018。南海之島—東沙昆蟲相調查。國家公園學報 28(1)。 (In press)
17. **Yang, M. M.** 2018. A seed gall-inducing wasp of economic importance - *Anselmella miltoni* (Eulophidae) of wax apple in Taiwan. 7th International Symposium of Cecidology: Ecology and Evolution of Gall-inducing Arthropods. March 3-8, 2018. Huisun Experimental Forest Station, Nantou, Taiwan. (Invited talk)
18. **Yang, M. M.**, G. S. Tung, S.F. Lin, J. R. Lin. 2018. Invasive gall-inducing pests in Taiwan. 7th International Symposium of Cecidology: Ecology and Evolution of Gall-inducing Arthropods. March 3-8, 2018. Huisun Experimental Forest Station, Nantou, Taiwan. (Poster)
19. Lin, S. F., **M. M. Yang**, H. Chang, T. C. Chiang, Y. C. Weng. Integrated taxonomy of ovoid-shaped gall of *Daphnephila* species, with discovery of a new and sibling species of *Daphnephila taiwanensis* (Diptera: Cecidomyiidae) in Taiwan. 7th International Symposium of Cecidology: Ecology and Evolution of Gall-inducing Arthropods. March 3-8, 2018. Huisun Experimental Forest Station, Nantou, Taiwan. (Poster)
20. Chiu, S. T., L. H. Liao, **M. M. Yang**, W. N. Jane. 2018. EM application on studies of globular galls ultrastructures of *Neotrioza shuiliensis* on *Machilus japonica* var. *kusanoi*. 7th International Symposium of Cecidology: Ecology and

- Evolution of Gall-inducing Arthropods. March 3-8, 2018. Huisun Experimental Forest Station, Nantou, Taiwan. (Oral)
21. Lin, M. D., Y. C. Lin, C. Y. Liu, **M. M. Yang**. 2018. The pro-ovigenic reproduction strategy and the ovarian development of gall-inducing wasp *Anselmella miltoni* Girault (Hymenoptera: Eulophidae). 7th International Symposium of Cecidology: Ecology and Evolution of Gall-inducing Arthropods. March 3-8, 2018. Huisun Experimental Forest Station, Nantou, Taiwan. (Poster)
 22. Tang, C. T., J. A. Nicholls, G. Melika, J. Hearn, F. Sinclair, G. Csóka, **M. M. Yang**, G. N. Stone. 2018. Host diversification and systematics of oak gallwasps galling on multiple host-plants. 7th International Symposium of Cecidology: Ecology and Evolution of Gall-inducing Arthropods. March 3-8, 2018. Huisun Experimental Forest Station, Nantou, Taiwan. (Poster)
 23. **Shu-Mei Dai***, Wei-Chen Hsu and Cheng-Wei Fang. Comparative transcriptome analysis of emamectin benzoate-resistant and mevinphos-resistant *Plutella xylostella*. XI European Congress of Entomology 2-6 JULY 2018, Napoli, Italy. (研討會論文)
 24. Wu, L.-W., T. Bourguignon, J. Šobotník, P. Wen, W.-R. Liang, and **H.-F. Li***. 2018. Phylogenetic position of the enigmatic termite family Stylotermitidae (Insecta: Blattodea). Invertebrate Systematics. (in press) [SCI].
 25. Chiu, C.-I., K.-B. Neoh, and **H.-F. Li***. 2018. Colony-founding success of pleometrosis in a fungus-growing termite *Odontotermes formosanus*. Behavioral Ecology and Sociobiology 72 :13. <https://doi.org/10.1007/s00265-017-2429-7> [SCI].
 26. 賴佑宜、李觀漢、邱俊禕、蔡明哲、葉信廷*、李後鋒*。2018。鳳凰自然教育園區小木屋周圍環境之白蟻監測與防治。臺大實驗林研究報告 32(2): 139-146
 27. 黃詩穎、李後鋒。2018。對抗大水蟻軍團 有賴公民科學家。國語日報。107年3月29日。
 28. Chia-Chien Wu, Cheng-Lung Tsai, Wei-Ren Liang, Yoko Takematsu, and **Hou-Feng Li***. 2018. Revision of the Subterranean Termite Genus, *Reticulitermes* (Isoptera: Rhinotermitidae), in Taiwan. The 12th Pacific-Rim Termite Research Group Conference. Yogyakarta, Indonesia. March 21-22.
 29. Chun-I Chiu, Jie-Hao Ou, Chi-Yu Chen and **Hou-Feng Li***. 2018. *Odontotermes formosanus* regulate α -amino acids and fatty acids with their symbiont fungus. The 12th Pacific-Rim Termite Research Group Conference. Yogyakarta, Indonesia. March 21-22.
 30. Wei-Ren Liang and **Hou-Feng Li***. 2018. Host specificity and dependence of

the termitophilous rove beetles associated with Formosan subterranean termite in Taiwan. The 12th Pacific-Rim Termite Research Group Conference. Yogyakarta, Indonesia. March 21-22.

31. Wang H-T, Tsai C-L, **Chen M-E**. 2018. Nicotinic acetylcholine receptor subunit $\alpha 6$ associated with spinosad resistance in *Rhyzopertha dominica* (Coleoptera: Bostrichidae). *Pesticide Biochemistry and Physiology* 148: 68-73. [SCI]
32. Calkins TL, **Chen M-E**, Arora AK, Hawkings C, Tamborindeguy C, Pietrantonio PV. 2018. Brain gene expression analyses in virgin and mated queens of fire ants reveal mating- independent and socially regulated changes. *Ecology and Evolution* 8: 4312-4327. [SCI]
33. Li C-T, How S-C, **Chen M-E**, Lo C-H, Chun M-C, Chang C-K, Chen W-A, Wu JW, Wang SS-S. 2018. Effects of glycation on human γ D-crystallin proteins by different glycation-inducing agents. *International Journal of Biological Macromolecules* 118: 442-451. [SCI]
34. 莊益源 2018 年 5 月 13 至 5 月 17 日赴中國大陸北京參加第一屆國際生物防治大會。
35. 陳威嘉、林敬桓、莊益源*。2017。茶角盲椿象 (半翅目：盲椿科) 在南投有機茶園周年危害動態與氣象因子相關性分析。 *台灣昆蟲* 37: 88-97。
36. 林敬桓、陳威嘉、莊益源*。2018。茶角盲椿象 (半翅目：盲椿科) 取食能力與雌成蟲對茶樹品種的取食偏好探討。 *台灣昆蟲* 38: 1-11。
37. Yi-Yuan Chuang, Horace Ching Peng, Yu-Bing Huang, and Ming-Yi Chou. 2018. PO260. Insecticide horizontal transfer from tePhritid male lures containing reduced risk pesticides. XI European Congress of Entomology. 2-6 July 2018.
38. 莊益源、蔡淑雅、陳威嘉、林敬桓。2018。害蟲非農藥防治策略—以茶樹害蟲為例。提升農業產力與品質之永續作為研討會。27 July 2018。
39. 梁國汶參加 2018 年 the 12th Pacific-Rim Termite Research Group Conference, Yogyakarta, Indonesia as executive committee member and session moderator. March 21st-22nd, 2018.
40. Kok-Boon Neoh, My Thi Nguyen, Vuong Tan Nguyen, Masayuki Itoh, Osamu Kozan, Tsuyoshi Yoshimura. 2018. Intermediate disturbance promotes termite functional diversity in intensively managed coffee agroecosystems. *Journal of Insect Conservation*. 22(2): 197-208. <https://doi.org/10.1007/s10841-018-0053-0>
41. Lee-Jin Bong, Kok-Boon Neoh, Tsuyoshi Yoshimura. 2018. Comparison of water relations in two powderpost beetles relative to body size, and ontogenetic and behavioral traits. *Environmental Entomology* 47(4):990-996. <https://doi.org/10.1093/ee/nvy062>

42. Lee-Jin Bong, Kok-Boon Neoh, Tsuyoshi Yoshimura. 2018. Developmental irregularity and abnormal wing formation in oriental wood borer induced by physical disturbance. *Journal of Insect Science*. 18(1): 12; 1–6. doi: 10.1093/jisesa/iey001
43. Kuan-Ling Liu, Min-Xiao Peng, Yuan-Chen Hung, Kok-Boon Neoh. 2018. Ant assemblage in urban greenery: A test of island biogeography model and size-grain hypothesis. In. International Union for the Study of Social Insects (IUSSI2018), August 5-10, 2018 in Guarujá, Brazil.
44. 吳明城 8/23-30 印尼考察大排蜂(*Apis dorsata*)、西方蜂(*Apis mellifera*)之生態與蜂產品。
45. 吳明城、陳宥廷、路光暉 (2018)低劑量益達胺對蜜蜂基因表現之影響。

(二)與校外機構進行建教合作或合作舉辦研討會情形

- 1.杜武俊 參訪印尼萬隆理工學院(Institut Teknologi Bandung)與討論新南向登革熱防治交流合作意願；同時進行國際招生事宜。May 22nd – 23rd, 2018
- 2.杜武俊 參訪印尼萬隆理工學院(Institut Teknologi Bandung)並實質討論新南向登革熱防治交流合作計畫，雙方同意簽屬 MOA。July 5th – 7th, 2018
- 3.杜武俊 參訪印尼萬隆理工學院(Institut Teknologi Bandung) 並履勘新南向登革熱防治交流合作計畫之試驗樣區。August 8th – 9th, 2018
- 4.杜武俊 至越南胡志明市考察登革熱防治現況。June 22th – 24th, 2018
- 5.杜武俊 至馬來西亞 Institute of Medical Research (IMR)洽商新南向登革熱防治交流合作可行性。July 3th – 4th, 2018
- 6.楊正澤 協助學校簽訂尼泊爾兩所大學 MOU，Tribhuvan University & Agriculture and Forestry University.
- 7.舉辦研習活動，尼泊爾 Agriculture and Forestry University 昆蟲學系「昆蟲生物群聚分析」及 Tribhuvan University 自然史博物館「昆蟲生物多樣性分類與鑑定」
- 8.三月十五日於大坑蝴蝶生態園區，環境教育教案輔導。
- 9.科學月刊合作，召集兩個昆蟲專輯，專輯策劃與撰稿。
10. 107 年五月號在台灣聲景協會三週年推出「台灣聲景」。
11. 107 年八月號召集「食蟲」專輯。並在台灣教育電台接受「科學 so easy」專訪科學月刊當月封面故事。
- 12.唐立正 2018/07/30 參加環境衛生害蟲防治研究計畫諮詢會議。國立高雄大學。
- 13.葉文斌參與教育部南向計畫：馬來西亞檳城理工大學(USM)生物學院簽署 MoA 進行 3 年「東南亞熱帶農作常見昆蟲 DNA 條碼應用」合作研究。
- 14.楊曼妙協助美國農業部(USDA)於台灣之特有生物研究與保育中心舉辦膜

翅目鑑定工作坊(Hym Course)

- 15.楊曼妙於 107 年 3 月 3-8 日在南投縣惠蓀林場舉辦每四年一次的第七屆國際癭學研討會(7th International Symposium of Cecidology: Ecology and Evolution of Gall-inducing Arthropods.)
- 16.李後鋒 2018.03.20-23. 印尼 日惹特區 舉辦第 12 屆 環太平洋白蟻研究學群(PRTRG)大會，與三位學生一同前往發表論文，籌備大會，本人連任秘書長，爭取到下屆大會於台灣舉辦 2020 年。
- 17.李後鋒 2018.07.03-07. 馬來西亞、印尼，隨昆蟲系杜武俊主任、梁國汶老師、張念台老師從事登革熱防疫研究的參訪與交流，商討與萬隆理工大學的研究合作。
- 18.梁國汶參加 2018 年馬來西亞台灣高等教育展(東馬場) 及 2018 年砂拉越台灣高等教育展。April 8th – 18th, 2018
- 19.梁國汶參訪 Institut Teknologi Bandung 與商討新南向登革熱防治交流合作計畫。May 22nd – 23rd, 2018
- 20.梁國汶參訪 Universiti Sains Malaysia 與商討教育部新南向計畫-強化與東協及南亞國家合作交流。June 24th – 30th, 2018
- 21.梁國汶參訪 Institut Teknologi Bandung 與商討新南向登革熱防治交流合作計畫。July 3th – 7th, 2018
- 22.梁國汶支緩農資院辦理國外農業訓年課程赴姐妹校泰國農業大學。July 11th – 24th, 2018
- 23.梁國汶赴 Institut Teknologi Bandung 商討新南向登革熱防治交流合作計畫及萬隆市執行社區病媒蚊監測系統建構。August 26th – 30th, 2018
- 24.吳明城擔任台灣蜜蜂與蜂產品學會秘書長，正籌畫 9 月 7 日於虎尾科技大學舉辦台灣蜜蜂與蜂產品研討會，促進國內蜜蜂生物學資訊交流、養蜂技術之精進與蜂產品質量之提升。
- 25.吳明城 9 月 14 日至 17 日於中國陝西省西安舉辦第十二屆海峽兩岸蜜蜂與蜂產品研討會，促進海峽兩岸蜂業相關領域的學術和產業的交流與合作。

三、最近半年來重要措施與未來發展重點

(一) 楊正澤

1. 107 學年度與葉文斌教授輔導昆蟲分類學修課同學在「興大有機農夫市集」設「昆蟲鑑定服務站」服務農友。
2. 108 學年度與科教館合作，配合南投縣「科教巡迴車」現場教學。

(二) 楊曼妙

1. 持續執行科技部計畫，以台灣的荔枝癭蚋為對象就生物學基礎建構入侵造癭癭蚋之綜合防治模式，以及規劃農業生態系研究，就不同農法管理對於水稻田節肢動物多樣性之影響評估。

2. 配合防檢局研究，進行蓮霧之米爾頓絨小蜂之生物特性與防治研發，以及開發利用 X 光進行內部感染蟲癭樣品之非破壞性檢測。
 3. 持續進行昆蟲標本館所典藏之標本管理與數位化工作，以及系上公共空間展示之推廣發展，並配合校慶與『昆蟲學系暨植物病理學系創系七十週年聯合系慶暨「屆十蟲逢」系友回娘家活動』開放標本館展示室與環境教育展。
 4. 籌劃及合授開設「昆蟲展示解說教育」新課程。
 5. 擔任無給職之台灣昆蟲學會理事長，協助推展昆蟲學術與推廣會務，並辦理第 39 屆台灣昆蟲學年會。
- (三) 吳明城：最近半年主要進行研究室主題建立，申請研究計劃，同時培訓學生與建設養蜂場等，未來發展重點朝健康蜂群養殖(例如：開發高營養蜂糧、健康蜂群管理之落實等)、蜂產品活性探討開發，增加其附加價值與授粉熊蜂開發等，為未來發展重點。

四、其他

- (一) 路光暉協助防檢局截獲害蟲鑑定服務 2 件。
- (二) Kok-Boon Neoh April 1st, 2018 – March 31st, 2020 Advisory committee member of Deterioration Organisms Laboratory and Living-Sphere Simulation Field, Research Institute for Sustainable Humanosphere, Kyoto University.
- (三) 唐立正
 1. 台廈門泉港市茶葉輔導。2018/02/28-03/01
 2. 農學院院務會議。2018/03/08。
 3. 台灣環境有害生物協會第九屆第十次理監事聯席會議。2018/03/09。
 4. 南屯區公所環保志工培訓計畫評審。南屯區公所。2018/03/12。
 5. 竹崎鄉酪梨產銷班田間輔導。2018/03/14。
 6. 行政院環保署病媒防治人員訓。東海大學。2018/03/25。
 7. 農企業碩士在職專班班會。2018/03/30。
 8. 陪同加州大學教授酪梨蠹蟲寄生蜂調查。嘉義竹崎鄉。2018/04/02
 9. 雪霸國家公園觀霧地區生態影片製作案評選案審查。2018/04/13。
 10. 水稻雜糧蟲害診斷。台中大里區。2018//05/02。
 11. 107 年台中市大甲區松柏漁港鄰近海域海洋生態環境保護勞務採購案評審。大甲區公所。2018/05/15。
 12. 『107 年度中部食品病媒防治專題』食品作業場所病媒風險監測重要管制點及防治實務探討。2018/05/27。
 13. 106 學年度第 2 學期農企業碩專班畢業事務審查會議。2018/05/30。
 14. 植物醫師制度推動第一次研商會議。植物防疫檢疫局台中分局 3 樓會議室。2018/05/31。

- 15.上海台商華固實業公司(農業部門)來訪。2018/06/01。
- 16.石岡區 107 年珍愛水資源活動宣導品採購案。2018/06/15。
- 17.中東台商乳品加工輔導。農推中心。2018/06/20。
- 18.植物醫學暨安全農業碩士學位學程學程會議研究生畢業論文口試委員審查。2018/06/21。
- 19.植物教學醫院實習醫師到院面試。農學院第二會議室。2018/06/27。
- 20.惠來公園荊桐蟲癭防治。2018/06/29。
- 21.農企業碩專班課程委員會。2018/06/29。
- 22.107 年度農民學院訓練課程表蟲生病原在害蟲防治上的應用。行政院農業委員會苗栗區農業改良場。2018/07/06。
- 23.環境用藥法規與概論農藥與環境衛生用藥安全使用宣導。南投縣政府文化局圖書館七樓國際會議廳。2018/07/18。

(四) 楊正澤

- 1.遠見聯電「綠獎」審查委員輔導個案及頒獎。
- 2.受邀演講

單位	日期	演講題目
台大科教中心 科學史沙龍	2018/04/13	彈情說愛，說不出口就摩出來—談生物變異產生的聲音多樣性
東華大學觀光暨休閒遊憩學系	2018/04/16	全球化的生物多樣性之旅
國立台東大學 通識教育講座	2018/06/01	非蟲不可-夏蟬秋蛩愛轟趴
屏東科技大學熱帶農業暨國際合作系	2018/06/07	Singing Insect Resources Biodiversity and Humanity
臺南區農業改良場	2018/07/02	昆蟲界的格鬥-漫談鬥蟋蟀文化
國立臺灣科學教育館 教師研習	2018/08/05	非蟲不可—自走式鬥蟋蟀

(五) 葉文斌受邀演講及對外服務：2018/8/09 蘭花協會「蘭花介質內昆蟲現場採集及辨識」。

(六) 楊曼妙受邀演講

1. 107 年 5 月 11 日。蟲癭多樣性-從基礎認識到觀察探索兼談外來種造癭昆蟲。高中生物學科中心的種子教師及嘉雲區的生物教師研習。嘉義大學植醫系館。

2. 107 年 7 月 16 日。瘦台灣(Let's gall Taiwan)。社團法人臺灣自然研究學會 107 年昆蟲觀察解說戰鬥營。特有生物研究保育中心。
- (七) 楊曼妙獲獎：106 學年度國立中興大學農業暨自然資源學院教師評鑑優良獎。
- (八) 段淑人
1. 106-107 學年度仍續任本系三年級升四年級班導師。
 2. 107 年 2 月至八月期間擔任農委會、農糧署農業安全生產體系評審委員及全國認證基金會評審委員，多次協助進行農糧作物、禽畜產品、水產品之產銷履歷及有機驗證單位的見證考評工作。平均每個月 6~8 次現場評鑑，提升我國驗證單位及消費者對於農政單位推行之食農政策有更深入及正確的認知。
 3. 自 107 年 4 月起在本校植物醫院每週三輪值駐診，為農民診斷作物病蟲害，以協助其管理農作物蟲害問題，提升我國安全用藥及生物防治技術推廣效益。
 4. 107 年 7 月 6 日擔任行政院農業委員會苗栗區農業改良場「107 年度農民農業訓練-蔬菜類生物防治進階班」授課講師～「昆蟲寄生性病毒在害蟲防治的應用」。
 5. 協助本校招生組至各高中, 如 107.3.9 宜寧中學、107.3.31 國立興大附中、107.4.1 台中市立惠文高中等校，進行招生活動及口試模擬。
 6. 107 年 5~7 月期間協助農試所、林試所、林務局及科技部進行多次的計畫及科研成果發表審查及評鑑。
 7. 擔任農業暨自然資源學院 106 學年度-院教師評審委員/院教師評審委員會學經歷及著作檢核小組委員/系教師評審委員會「系申請與推薦入學」「甄試入學委員會」、「外國學生入學審查委員會」及「招生試務工作委員會」、「系網室管理委員會」委員。
 8. 107 年 6 月 8 日本校姊妹校泰國農業大學(Kasetsart University)師生研習團來訪, 協助招待並介紹本研究室生物防治飼育天敵及捕食害蟲之解。
 9. 107 年 07 月 11~24 日至本校姊妹校日本東京農大，帶領農學院 5 個系及 2 個學程之學生共 15 位，學習國際農業暑期學程。
- (九) 陳美娥獲本校 106 學年度優良導師、106 學年度農資學院優良導師。
- (十) 吳明城 2018 (July) A talk holding in International Workshop on “Beekeeping: Issues and Solution” organized by department of Tropic Agriculture and International Cooperation, International College, National Pingtung University of Science and Technology, Pingtung, Taiwan. Title: 「Bee CoLOss? How to Deal With It?」. (受邀演講)