

出國報告（出國類別：研究）

東南亞國家使用臺灣種畜禽之生產優勢及其技術合作計畫:越南

服務機關：行政院農業委員會畜產試驗所

姓名職稱：顏念慈研究員

郭廷雍助理研究員

派赴國家：越南

出國期間：105年9月18日至105年9月24日

報告日期：105年11月14日

目 次

	頁次
壹、摘要 -----	3
貳、目的 -----	4
參、過程 -----	5
肆、研習重點與心得 -----	6
伍、建議事項 -----	11

壹、摘要

本研究的目的是促使東南亞國家使用臺灣優質種畜禽品種及發展畜禽生產體系。查截至 105 年 9 月，本年度臺灣出口種豬至越南頭數為 222 頭，並呈現上升趨勢，本著互助互惠原則，促進臺灣優勢種原及設備外銷越南，本計畫由本所傳遺育種組顏念慈研究員及郭廷雍助理研究員與水波種豬場蕭君倪女士組團於 9 月 18 日至 24 日前往越南，參訪地點包括越南農業及農村發展部畜牧局(DLP)、國家動物科學研究所(NIAS)所屬翠豐(Thuy Phuong)養豬研究中心、畜牧局種畜評鑑及飼料化驗中心(CABFT)、廣寧省農業及鄉村局(DARD)、蒙蓋豬(Mong cai pig)保種豬隻公司、國立河內第一農業大學、畜牧局胡志明分部、NIAS 的平昇(Binh Thang)養豬研究與訓練中心、越乳總部大樓、東協(Dong Hiep)養豬生產合作社等，對種豬引種和人工授精技術應用於豬肉品質提升，有三場座談會，了解越南引進台灣種豬後，其肉豬性能優級化；畜牧官員全程陪同說明官方輔導種豬場之豬種、豬舍建築、人工授精技術等都起步，而後續育種選拔方式也在學習中，期望與台灣國際合作，計畫於明年可簽署畜產研究的合作備忘錄。台灣種豬新鮮精液可輸入越南，胡志明分部主任應允提供必要之文件供參，盼能有豬精液銷往越南，期待此次參訪能對政府南向政策有所助益。

貳、目的

本年度派遣所內兩位人員前往越南，參訪越南畜牧相關的政府機構、試驗單位、農業大學、以及民間與官方輔導種豬場，本研究的目的是與越南畜牧官員進行種豬引種和人工授精技術應用於豬肉品質提升之生產體系交換合作意見，就其種豬更新來源需求，國家核心種豬場之種豬供應情形，以及品種雜交體系應用等。越南平昇養豬研究與訓練中心，正進行比利時比例華豬種和加拿大杜洛克豬種之引種選拔試驗，有機會自台灣引入豬種進行性能檢定。東協養豬生產合作社也對台灣種豬有高度關注。國立河內第一農業大學之種豬繁殖場也要進行黑豬或本地豬產業化，且畜牧局和省份畜牧官員均在該大學修碩、博士學位，可進行學術研究合作計畫。

參、過程

一、參訪越南行程如下表。

日期	活動
9月18日 (星期日)	從高雄小港國際機場飛往越南河內 Noi Bai 機場
	下午越南越南農業暨農村發展部畜牧局(DLP)安排參訪唐寧古村
9月19日 (星期一)	上午參訪越南畜產研究所(NIAS) 所屬翠豐(Thuy Phuong)養豬研究中心，進行「先進的人工授精技術與養豬生產者連接的豬育種策略」研討
	下午先至畜牧局種畜評鑑及飼料化驗中心(CABFT)，農業暨農村發展部畜牧局(DLP)進行交流座談會
9月20日 (星期二)	上午參訪蒙蓋豬(Mong cai pig)保種豬隻公司
	下午與廣寧省農業及鄉村局(DARD)會談
9月21日 (星期三)	上午前往國立河內第一農業大學，逕行專題演講
	下午飛往胡志明市。
9月22日 (星期四)	上午參訪平昇(Binh Thang)養豬研究與訓練中心。
	下午拜訪畜牧局胡志明分部
9月23日 (星期五)	上午拜訪越乳總部大樓
	下午拜訪東協(Dong Hiep)養豬生產合作社
9月24日 (星期六)	上午越南越南農業暨農村發展部畜牧局(DLP)安排越南統一宮導覽
	返國從越南胡志明市飛往小港國際機場 18:15-22:15 高雄小港國際機場(VN580)

二、參與人員包括：本所傳遺育種組吳組長明哲、顏念慈研究員及郭廷雍助理研究員與水波種豬場蕭君倪女士。

肆、研習重點與心得

越南接續兩年分別由我國福昌與水波種豬場進口種豬(103年109頭;104年245頭)，本計畫為進一步讓越國瞭解使用臺灣種畜禽之生產優勢及其技術，本次研習的重點是應用「先進的人工授精技術與養豬生產者連接的豬育種策略」之宣導，促使越南使用臺灣優質種畜禽品種及發展畜禽生產體系，並且由北越河內市轉至南越胡志明市，期能更深入了解整體越南養豬業。此次研習由越南農業暨農村發展部畜牧局(DLP)安排。

一、重點如下：

- (一)9月18日：顏念慈研究員、郭廷雍助理研究員及水波種豬場蕭君倪女士會合後啟程，自台灣高雄至越南河內省；下午越南 DLP 安排參訪唐寧古村，河內唐寧古老村莊的確歷史悠久，這保存

完好的古村是越南 2 位國王的出生地。

(二)9 月 19 日：上午參訪越南畜產研究所(NIAS) 所屬翠豐(Thuy Phuong)養豬研究中心，進行「先進的人工授精技術與養豬生產者連接的豬育種策略」研討，出席者包括農業部官員、養豬研究中心研究人員及豬場的管理人員，計有 25 人。研討會分別由顏念慈研究員說明核心豬場的性能檢定技術(圖 1)、郭廷雍助理研究員說明年輕公豬的生育能力篩選與精蟲性別分離技術(圖 2)，隨後亦由水波種豬場蕭君倪女士說明無病原菌豬精液供應(圖 3)，讓越方了解臺灣種豬優勢性能與選育技術，作為引進臺灣種豬之科學依據。下午先至畜牧局種畜評鑑及飼料化驗中心(CABFT)，先聽簡介(如圖 4)，得知中心換了新主任，中心購置了新儀器，主任想在 2020 年將中心成為國際認證的檢驗中心，希望藉由台越畜產業合作，尋求我方協助，必要時可派人來畜產試驗所學習，或至學校進修訓練取學位、其次在越南農部畜牧局進行交流座談會(圖 5)，副局長 Trong 博士說明越南養豬產業引進台灣種豬後，肉豬性能優級化。



圖 1.顏念慈研究員說明核心豬場的性能檢定技術



圖 2.郭廷雍助理研究員說明年輕公豬的生育能力篩選與精蟲性別分離技術



圖 3.蕭君倪女士說明無病原菌豬精液供應



圖 4.畜牧局種畜評鑑及飼料化驗中心(CABFT)簡介



圖 5.越南農部畜牧局進行交流座談會

(三)9月20日：上午參訪蒙蓋豬(Mong cai pig)保種豬隻公司(圖6)，該公司成立於1962年，是國家輔導的本地豬保種場，全場為磚造開放式有屋頂豬舍，飼料為商業粒狀完全日糧。養有越南本地豬蒙蓋豬(圖7)，約有200頭種母豬，其與藍瑞斯、約克夏公豬，進行雜交育種，採自然交配方式配種，生產F1代仔豬出售給農民，農民將F1代仔豬再與杜洛克或比利華(Pietrain, P)交配，蒙蓋豬(Mong cai pig)保種豬隻公司種豬選育流程如圖8，越南屠宰體重為80-90公斤，每公斤售價約台幣60元，1公斤腹脅肉部位為80元，生產之肉豬有輸出中國，故他們希望能全胎生女豬。下午與廣寧省農業及鄉村局(DARD)會談(圖9)，廣寧省有四個蒙蓋豬保種場，除上午參訪之公司外，尚有三小場，廣寧省都是小骨架的蒙蓋豬，6-8月齡約65-70公斤，希望能改進成中大型，並再次表達精蟲性別分離技術學習的意願。



圖 6.與蒙蓋豬(Mong cai pig)保種豬隻公司座談



圖 7.越南本地豬蒙蓋豬



圖 8. 蒙蓋豬(Mong cai pig)保種豬隻公司種豬選育流程



圖 9. 與廣寧省農業及鄉村局會談

(四)9月21日：上午前往國立河內第一農業大學，專題演講題目有吳組長明哲的農村農民的豬育種策略與郭廷雍助理研究員的年輕公豬的生育能力篩選與精蟲性別分離技術(如圖 10-11)，引起熱烈討論。下午飛往胡志明市。



圖 10. 吳組長明哲說明農村農民的豬育種策略



圖 11. 郭廷雍助理研究員說明年輕公豬的生育能力篩選與精蟲性別分離技術

(五)9月22日：上午車輛消毒後進入平昇(Binh Thang)養豬研究與訓練中心，先聽簡介(圖 12)後，該中心為越南核心種豬場，有藍瑞斯、約克夏、杜洛克及比利華四種品種，其繁殖性狀如下：每窩活頭數 12-13 頭；出生重 1.4-1.7 公斤；離乳(25-28 天)體重 7-8 公斤；年產胎數 2.2-2.4 胎，生長性能；出生至 30 公斤日增重 370-405 公克；30 至 100 公斤日增重 850-900 公克；飼料效率 2.4；屠宰率(含頭重)約 61%，且得知此中心銷售人工授精精液每劑約台幣 90-120 元。接著吳組長明哲說明農村農民的豬育種策略與水波種豬場蕭君倪女士說明無病原菌豬精液供應，郭廷雍助理研究員示範豬隻人工授精器材之操作(圖 13-15)。下午拜訪畜牧局胡志明分部(圖 16)，畜牧局胡志明分部是越南管制進口數量、報價及統計的畜牧單位，全國種豬業者皆可從各地進口種豬。由於目前大多越南豬場因價格因素，進口台灣種公豬，需等豬成長且因飼養管理不一樣，而最後被選留的種豬不多，因此吳組長表達台灣新鮮精液可輸入越南，希望能有官方檢疫條件之文件，胡志明分部主任應允尋找後提供。



圖 12.平昇(Binh Thang)養豬研究與訓練中心簡介



圖 13.吳組長明哲說明農村農民的豬育種策略



圖 14.水波種豬場蕭君倪女士說明無病原菌豬精液供應



圖 15.郭廷雍助理研究員示範豬隻人工授精器材之操作



圖 16.拜訪畜牧局胡志明分部

(六)9月23日：上午拜訪越乳總部大樓(圖 17)，它是越南國內最大的乳品公司。該公司成立於1976年，越乳總部的主要業務為生產和銷售煉乳，奶粉，鮮牛奶，豆漿，酸奶，冰淇淋，奶酪，果汁，咖啡和牛奶衍生的其他產品，自己擁有大酪農場與組合小酪農的公司，收乳時重視體細胞數。下午拜訪東協(Dong Hiep)養豬生產合作社，先聽簡介後，此公司成立於2004年，為生產架子豬出售與生產完全飼料的公司，此豬場分別由丹麥、美國及澳洲等國進口種豬，離乳豬(8公斤體重)售價約台幣1,500元，擁有約650頭母豬(L, Y, D, P)與13頭公豬(11D與2L)，但他們肉仔豬生產效率不佳，故對台灣耐熱型的種豬感興趣，於是藉由水波種豬場蕭君倪女士介紹水波種豬場與說明無病原菌豬精液供應(圖 18)，最後參觀其母豬修蹄機(圖 19)與精液檢查室，精液檢查仍以鏡檢為主，再加上精蟲光學計數機器。



圖 17.在越乳總部大樓門前合影



圖 18.蕭君倪女士說明無病原菌豬精液供應



圖 19.母豬修蹄機

(七)9月24日：上午越南統一宮導覽，統一宮是位於越南胡志明市第1郡的一棟建築。法國人建築此宮作為交趾支那總督及法屬印度支那總督辦公室，稱為諾羅敦宮（Norodom Palace）。越南戰爭時期，該宮被戰火破壞，越南共和國予以重建。其後該宮成為越南共和國的總統官邸，稱為獨立宮。1975年4月30日西貢淪陷，南越南共和國改此宮為統一宮。統一宮位於一個0.12平方公里的公園內，大廈由建築師吳日樹（Ngo Viet Thu）（曾獲1955年羅馬大獎）設計。統一宮的布局設計與周圍風景相映成輝。其中房間有總統辦公室、內閣會議室、外交大廳、總統夫人室和電影室等。下午自越南胡志明市，返程抵台灣高雄小港機場。

二、研習心得

此次參訪得知越南養豬產業引進台灣種豬後，肉豬性能優級化，證明台灣輸出越南的豬品種擁有國際競爭力；且看了南、北越的民間與官方輔導種豬場，其豬種、豬舍建築、人工授精技術等都正要起步，而後續育種選拔方式也在學習中，期望與台灣國際合作，越南方面已確定明年可簽署畜產方面的合作備忘錄；為了台灣新鮮精液可輸入越南，我們希望能有官方檢疫條件之文件，胡志明分部主任應允尋找後提供，向能有豬精液銷往越南之路邁進一步，期待此次參訪能對政府南向政策有所助益。畜產試驗所將本著互助互惠之原則下，規劃往保有臺灣優勢種原、技術及設備之利基方向，並考量育種知識與飼管精準技術之永續經營，協助相關業者促銷臺灣之優良種畜禽與技術設備至越南。

伍、建議事項

- 一、持續配合政府新南向政策，協助種豬業者，將台灣種豬外銷量增加及能有豬精液銷往越南之實績。
- 二、考量越南國家畜產分生或飼料實驗室正建立中，希望教育部能持續提供國內相關大學研究所部分名額供越南畜產相關人員來臺進修。將來

在協助、促銷臺灣之優良種畜禽的工作上互助互惠。