

發行人：鄧明中

出版者：農業部獸醫研究所

創刊日期：101 年 9 月 15 日

地址：251 新北市淡水區中正路 376 號

電話：02-26212111 傳真：02-26225345

網址：<https://www.nvri.gov.tw/>

第 962 次學術研討會

113年12月11日在本所獸醫試驗中心1樓會議室舉辦「第962次學術研討會」，由疾病診斷組劉玉彬代理組長擔任主持。

會中由生物組黃子鳴助理研究員工作報告「臺灣南部常見魚類細菌病原」。為防治水生動物細菌感染症，需要了解常見水生動物細菌性病原。自112年至113年10月間自嘉義縣、臺南市與屏東縣動物防疫機關由水生動物分離1,547株病原菌，主要為鏈球菌（含 *Streptococcus agalactiae*、*S. iniae*、*S. dysgalactiae*與 *Lactococcus garvieae*）327株、產氣單孢菌（含 *Aeromonas veroni*與 *A. hydrophila*）215株、弧菌（含 *Vibrio cholerae*與 *V. vulnificus*）238株、愛德華氏菌（含 *Edwardsiella tarda*、*E. piscicida*與 *E. anguillarum*）158株，以及12株奴卡氏菌（*Nocardia seriolae*）。其中愛德華氏菌無法以傳統16s基因定序鑑別種別，須改以其他基因如sodB基因定序，各分離株的生化性狀雖有差異，無法以商品化套組鑑定種別，大多數分離株對抗菌劑具有感受性。無乳鏈球菌（*S. agalactiae*）與海豚鏈球菌（*S. iniae*）分離株中均有出現黏液型菌落，表示可能有不同血清型的分離株。結果顯示水生動物細菌性病原種別與生化性狀具有差異，未來以

藥物或疫苗防治細菌感染症時，須考慮到菌株之變異。

次由新興傳染病組黃有良副研究員工作報告「國內豬生殖與呼吸綜合症之分子流行病學分析」。豬生殖與呼吸綜合症病毒（PRRSV）自1991年首次被分離以來，一直廣泛存在臺灣各豬場，並造成豬場嚴重的經濟損失。本試驗藉由分子流行病學之方式進行臺灣PRRSV基因序列之分析，以了解此病毒於臺灣的演化情況，此試驗收集本所自2014至2024年之檢體與病毒株，並進行NSP2、ORF5、ORF7與全長基因序列之解析與比對，結果發現，現行國內主要以北美基因型為主，舊有的L5基因型已消失，而是以L3基因型病毒株流行為主，但此L3基因型病毒株也會隨著時間逐漸演化出新的基因亞型，另外，也發現自2018年起有L1基因型病毒株入侵，並於2020年起陸續有發現國內L3基因型與入侵的L1基因型病毒株進行重組。綜合以上，顯示國內PRRSV有多種病毒株交叉流行之情況。

續由疾病診斷組莊宇菁助理研究員進行「世界動物衛生組織（WOAH）亞太地區馬病實驗室專家工作坊」暨「WOAH亞太地區蟲媒疾病工作坊」出國報告。「WOAH亞太地區馬病實驗室專家工作坊」為WOAH促進亞太地區馬匹移動倡議的系列活動，主要

在於總結亞太地區馬病實驗室量能調查的結果，促進及建立區域合作網絡。

於日本東京舉辦之工作坊為亞太地區一系列會議的最後一次活動，係由日本賽馬協會(Japan Racing Association, JRA)主辦，聚焦在實驗室能力建立，藉由面對面的會議形式，邀請亞太區各國疾病診斷公務獸醫、WOAH 專家及相關馬術協會，針對亞太地區馬匹移動的六大重要馬病 (非洲馬疫、馬鼻疽、馬媾疫及蘇拉病、馬焦蟲症、馬傳染性貧血、馬流感) 介紹診斷及控制的最新技術，鑑別出各會員國已具備及不足的實驗室診斷能力，並且藉由區域合作模式提供各會員國所需的協助及訓練，最後是總結亞太區域計畫的成果及討論未來規劃。

藉由參與此重要國際會議，可獲取國際馬病診斷最新趨勢，並熟悉相關規範及組織，有利於我國馬病診斷量能之提升及馬術活動國際化。

「WOAH 亞太地區蟲媒疾病工作坊」在氣候變遷的下，節肢動物病媒的分布模式改變，節肢動物媒介疾病 (VBDs) 的重要性日增，爰此，WOAH 舉辦此工作坊，主要針對亞太地區對人及動物重要的、現存的，以及潛在威脅的 VBDs，簡介其流行病學、病媒分布及行為，以及預防控制的措施；並且邀請 8 個亞太地區成員國，分享其 VBDs 防控措施及挑戰。本次工作坊旨在促進區域合作、增強 VBDs 實驗室能力、建立早期預警系統，並且偕同努力以預防及控制這些疾病。

會議中介紹了 WOAH 有關動物及媒介監測的相關規範，並且邀請各領域專家演講，

聚焦在亞太地區被忽略的 VBDs，如藍舌病、流行性出血病、牛結節疹、牛焦蟲病、日本腦炎、西尼羅熱，及利什曼原蟲病；並且在健康一體的框架下，說明重要 VBDs 議題及研究主題。最後以小組討論的方式，探討如何在亞太地區建立並強化以健康一體為基礎的合作機制，並討論議題優先順序。

在工作坊中結論，為應對VBDs的威脅，除跨領域及跨疆界的合作外，更多的資源急需挹注於這個重要但缺乏監測及研究的領域。

本次研討會共 23 位來自動物防疫機關、開業獸醫師、學研單位及產業代表出席並交換意見，圓滿完成。(疾病診斷組/技輔)



第 962 次學術研討會由疾病診斷組劉玉彬代理組長擔任主持。



生物組黃子鳴助理研究員工作報告「臺灣南部常見魚類細菌病原」。



新興傳染病組黃有良副研究員工作報告「國內豬生殖與呼吸綜合症之分子流行病學分析」。



疾病診斷組莊宇菁助理研究員出國報告「WOAH 亞太地區馬病實驗室專家工作坊」暨「WOAH 亞太地區蟲媒疾病工作坊」。

113年12月13日辦理食農教育講座

為配合農業部推動食農教育，本所規劃一系列食農教育課程。於 113 年 12 月 13 日舉辦「食農教育專業人員培育課程」，由本所生物組黃子鳴助理研究員以深入淺出方式介紹食農教育政策與法案說明外，以及黃春申副研究員講解食農教育推動活動實務解析。本次活動參與人員有國高中與國小校長、組長、教師、營養師，以及各地農漁會成員等推廣食農相關活動人員，共計 21 人參加。課

程由與會學員發表交流推廣食農教育的經驗，並請學員提供食農教育專業人員培訓課程與資格取得的意見，未來再將參與學員的意見回饋給農業部。希望藉由本課程使與會人員取得食農教育專業人員共同培訓時數，且未來與更多取得食農教育專業資格人員一起合作推廣食農教育。(生物組)



黃建元主任秘書致詞介紹食農教育政策精神。



黃春申副研究員介紹食農教育推動方向與實務解析。

113年獸醫所辦理全民食農教育課程-相關培訓課程系列

「享用國產牛乳的小知識」

為了提升全民食農教育，獸醫所積極推出專業培育方案，讓教師、營養師和農業推廣志工們都能掌握相關知識，於12月18日舉

辦第四場食農教育講座，並加入趣味的體驗活動！

首先，由黃子鳴助理研究員分享「全民推動食農教育」的立法精神和資源，與成功的推廣範例，讓大家對食農教育有更深入的了解。接續由黃春申副研究員介紹「享用國產牛乳的小知識」的課程，內容包括國產牛乳與牛隻統計、國產牛乳的食安Q&A，以及如何挑選優質的國產牛乳。本次活動參與人員共計17人，有國高中與國小教師、營養師，以及各地農漁會與民間團體等推廣食農相關活動人員參加。為了讓學員體驗課堂的牛乳介紹，本課程提供「鮮乳風味品嘗」體驗活動，特地準備不同來源地與種類的牛乳，帶領學員一同了解牛乳風味的差異，使學員更進一步認識到牛乳產地與消毒方式對牛乳風味的影響，讓我們能夠挑選與享用國產的優質牛乳。(生物組)



黃子鳴助理研究員分享「全民推動食農教育」的課程。



黃春申副研究員介紹「享用國產牛乳的小知識」的課程。



與會學員大合照。



鮮乳風味品嘗體驗活動。

113 年員工歲末聯誼

113 年 12 月 25 日辦理本所 113 年員工歲末聯誼餐敘，慰勞同仁一整年的辛勞，也讓各單位同仁藉此機會彼此交流聯絡。所長與各機關貴賓一同進行抽獎活動，隨著幸運的同仁被抽出，現場響起熱烈的掌聲和歡呼。許多同仁熱情獻唱帶動會場氣氛，活動在同仁歡快的歌聲中圓滿結束。當日約 130 人到場參加。(人事室)



所長與貴賓大合照。



所長與防檢署邱垂章署長進行抽獎活動。



同仁現場熱情獻唱。

113 年實驗動物使用與照護教育訓練

本所實驗動物照護及使用委員會(簡稱 IACUC)為強化動物實驗時動物福利與科學試驗嚴謹度，於 113 年 12 月 27 日邀請任職於財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心之鄭獻仁博士進行「動物實驗替代的國際趨勢與臺灣推動現況」專題演講，鄭博士於「臺灣動物實驗替代科技跨部會計畫」下從事替代方法驗證研究、動物實驗 3Rs 推廣，以及協調跨部會法制調和的工作；同時在中央大學協助執行教育部的「動物試驗替代科技人才培育計畫」，在實驗動物替代科學與 3Rs 推廣領域學識與經驗豐富。

本次教育訓練由本所許聰文副所長簡介鄭博士學經歷，鄭博士從動物實驗需求、3R 理念與替代方法興起等背景緣由談及法規需求與替代科技發展，並介紹國際上替代科技研究的最新發展趨勢，最後聚焦於臺灣目前在動物實驗 3Rs 與替代方法推動現況。在替代科技應用以化學物質測試，如化妝品測試

進展較快，驗證規範上也較完整，尤其在毒理、生態毒理已有多項國際公認測試規範可供參考，而動物用注射針劑，因需要執行熱原試驗，也逐漸發展出替代科技，包含單核球活化試驗、重組因子試驗分別可取代兔子熱原試驗、鸞血細胞試驗等，特別是後者可避免因為捕捉野外鸞採集鸞血，而影響釋回鸞的存活率衝擊野外族群。此外，獸醫研究常需進行的致病機制與疫苗效力等試驗目前雖無替代科技，鄭博士表示或許可考慮改用宿主細胞或細胞分子對待測病原刺激後反應，可事先透過電腦模擬預測，列出有關聯的代謝或細胞激素途徑以及關鍵物質或分子標記作為測試標的，再應用細胞、類組織或組織晶片，評估多種相關細胞激素或代謝路徑。

本次課程與會人員共計 76 位，包含本所各業務組職員與參與動物實驗的助理與技工，本次教育訓練有助強化同仁們對實驗動物替代理念，及對替代科技進展與國際趨勢的認知，有助提升後續動物試驗 3Rs 嚴謹度。(新興傳染病組)



鄭獻仁博士應邀來所進行「動物實驗替代的國際趨勢與臺灣推動現況」專題演講。

人事異動

秘書室專員曾麗靜於 113 年 12 月 2 日商調交通部民用航空局飛航服務總臺秘書室專員。

新北市政府動物保護防疫處組長林孟謙於 12 月 2 日調任本所製劑組助理研究員。(人事室)

本刊登文章照片版權屬本所擁有，非經本所同意，不得重製、數位化或轉載