

第一場「農林漁牧 升級進步」巡迴座談及青農座談會與會人員合影／楊振豐 提供（112/04/12）

## 為恁打拼 全心為農民 「農林漁牧 升級進步」巡迴座談

技術服務組 黃子芸 報導 

為使農民瞭解農委會政策推動方向，本所於4月12日及19日於總所及高雄種畜繁殖場辦理「農林漁牧 升級進步」巡迴青農座談會及養豬農民座談會，宣導農委會「為恁打拼，全心為農民」重大政策，包含提升農民福利、畜禽舍轉型升級、農業永續發展及食農教育等32項農業大代誌，2場次約有110位人員出席。

近年來受極端氣候、COVID-19疫情與烏俄戰爭影響，國際重要原物料價格上漲，影響糧食及畜牧生產，全球糧價波動更加頻繁。農委會為了打造讓農民安心生產、消費者安心消費的農業環境，以「韌性農業」為目標，提出「提升農民福祉」、「強化基礎建設」、「農業環境永續發展」及「產業創新升級」之願景，透過辦理「農林漁牧 升級進步」巡迴座談說明會，與農民進行溝通，傾聽農民的問題與想法，讓農業政策逐步落實，向前邁進。

兩場座談會均由程梅萍副所長主持，技術服務組陳翠妙組長簡報農委會32項重大政策；第一場邀請百大青農林育誠分享畜產食農教育推廣經驗；第二場則由產業組林正鏞組長介紹本所豬隻育種成果及提升豬隻育成率執行成效。座談會中，與會人員皆發言踴躍，針對禽舍升級、青農貸款、有機畜牧、食農教育、產銷議題、豬隻品種改良、育

### 本期要目

- ❖ 農林漁牧升級進步巡迴座談
- ❖ 乳牛基因檢測技術技術移轉
- ❖ 多項職安消防安全訓練
- ❖ 賀洪靖崎獲博士學位、陳勃聿獲獎

發行人：黃振芳

出版者：行政院農業委員會畜產試驗所

創刊日：1990年8月1日

網站：<https://www.tlri.gov.tw>

地址：712009 臺南市新化區牧場 112 號

電話：06-5911211 轉 2321

傳真：06-5912474

編輯：加工組



成率改善及生物安全等相關問題進行討論。除現場回覆提問外，各方意見也都一一被記錄下來，轉請農委會相關單位協助。最後感謝本組同仁及高雄場夥伴大力支援，也謝謝各組研究人員、青農、本所育成中心廠商、養豬夥伴與產業團體的熱情參與。



第二場「農林漁牧 升級進步」巡迴座談及養豬農民座談會於高雄種畜繁殖場辦理／楊振豐 提供 (112/04/19)

## 「乳牛 A2 $\beta$ 酪蛋白基因檢測技術」技術移轉

新竹分所 楊明桂／施意敏 報導

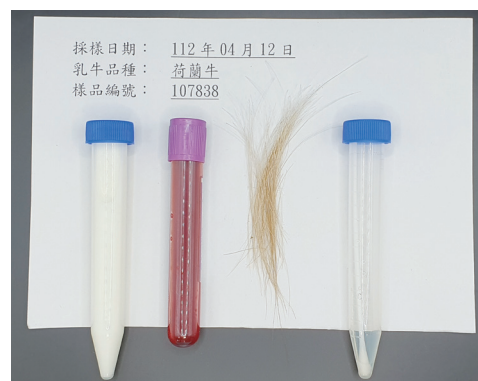
本分所於 4 月 17 日與社團法人中華民國乳業協會簽訂「乳牛 A2 $\beta$  酪蛋白基因檢測技術」之技術移轉合約，徐濟泰理事長表示該技術之開發可提升牛乳的隱藏價值，對國內乳業建立品牌化經營相當重要。方清泉秘書長表示乳業協會將舉辦座談會，擴大消費者對國內 A2 鮮乳的認知，消費者願意買單才有乳品廠收購 A2 乳加工的動力，進而提高酪農的收益。蕭振文分所長表示透過基因檢測篩選純種 A2 乳牛，可提供酪農和乳品廠合作生產高附加價值的 A2 國產鮮乳，提高國內乳業的競爭力。



社團法人中華民國乳業協會徐濟泰理事長（左 2）、方清泉秘書長（左 1）、蕭振文分所長（右 2）及涂柏安副研究員（右 1）簽約合照／社團法人中華民國乳業協會 蘇展樑 提供 (112/04/17)

牛乳是最優質的動物蛋白質來源之一，其中酪蛋白占 80%，其餘為乳清蛋白。酪蛋白中  $\beta$  酪蛋白約占總酪蛋白 36%，其主要以 A1 $\beta$  及 A2 $\beta$  酪蛋白兩種形式。A2 $\beta$  酪蛋白的鮮乳，強調與人類母乳結構相似容易消化吸收，文獻也指出這種鮮乳可降低消化不良與腹瀉，售價約為一般鮮乳的 1.5 倍。

乳牛是否帶有 A2 $\beta$  酪蛋白基因必須經過基因檢測鑑別，以往必須把檢體送往國外檢驗相當費時，本分所成功開發乳牛 A2 $\beta$  酪蛋白基因的檢測技術，可在 24 小時內完成檢測並出具報告，包括牛隻的血液、生乳、毛髮或口、鼻腔拭子等檢體都可以送檢，符合不同檢體應用需求，酪農可依據乳牛基因檢測結果進行牛群育種的決



本分所開發之乳牛 A2 $\beta$  酪蛋白基因檢測技術，適用多樣化檢體來源／羅瑩 提供 (112/04/17)



策依據，乳品廠則可用於生產特色化乳製品及品質管控。透過 A2 國產鮮乳品牌差異化，生產特色化高價值生乳，提高國產鮮乳競爭力，放眼國際市場。

## 美國土壤學家 Dr. Matias B. Vanotti 蒞臨本所

經營組 黃雅玲 報導



程梅萍副所長（前排右 2）、Dr. Matias B. Vanotti（前排右 1）與本組同仁合影／李欣蓉 提供（112/03/09）

處理方面，則開發結合當地過剩的農業剩餘資材，如水蜜桃，進行營養鹽回收，其所含的糖可產酸，在酸性環境下來提升萃取磷的回收率。Dr. Vanotti 之發明技術亦在美國獲得多項專利證明。

會後 Dr. Vanotti 應黃振芳所長邀請，3 月 9 日下午蒞臨本所參訪，由程梅萍副所長親自接待，參訪行程由黃子瑄助理研究員精心規劃並全程陪同，當日先參訪本組於 109 年興建完成之「節水型高床水簾肉豬舍」，由劉威志助理研究員解說各項設施功能、接著至總廢水場參觀國內養豬場及養牛場普遍使用的三段式廢水處理系統，使其了解國內畜牧廢水處理現況，再到技術服務組陳列室，由萬添春副研究員介紹本所與各分所場沿革及研發成果，最後再由李欣蓉副研究員綜合報告本組目前研究重點。

下半年度同仁亦將前往美國佛羅里達州，拜訪 Dr. Vanotti 及參訪其所任職的 Coastal Plains Soil, Water and Plant Research Center，實地了解美國廢水處理、生物精煉技術現況及學習氮磷萃取等生物精煉技術，期能透過此次交流，為國內引進畜牧糞尿水處理之新技術，不僅促進資源循環再利用，亦另創畜牧糞尿廢水之新經濟價值。

## 恭喜陳勃聿助理研究員獲獎

飼料作物組 張世融 報導

本組陳勃聿助理研究員榮獲 112 年度台灣農藝學會個人事業獎，於 4 月 20 日在台灣農藝學會年會接受表揚，表彰其在農藝作物的研究與推廣之傑出貢獻與成果。

陳助理研究員負責臺灣短期飼料作物—甜高粱及燕麥之研究與推廣工作。在甜高粱台畜 1 號選育及推廣部分，配合政府活化休耕地計畫將甜高粱由每年幾十公頃的種植面積提高至數百公頃，且每年持續穩定增加中，並藉由輔導桃園、彰化及花蓮等酪農專業



飼作組陳勃聿助理研究員（右）接受台灣農藝學會賴宏亮理事長（左）頒獎表揚／陳勃聿 提供（112/04/20）

區的農民栽培利用，提高國產牧草自給率並降低酪農生產碳足跡。此外，在甜高粱多元化利用部分，陳助理研究員開發「甜高粱台畜1號良種繁殖及採種技術」、「甜蘆粟原汁及飲品生產技術」及「甜蘆粟糖漿製造技術」等3項技術，並已通過農業委員會農業智慧財產權審議會審查，使甜高粱生產可朝多元化利用的方向發展。

陳助理研究員目前積極從事建立芻料燕麥栽培技術，並解決臺灣冬季芻料生產不足的問題，其相關研發成果可將燕麥、甜高粱等具生產潛力之芻料作物納入我國輪作規劃，在不同地區推廣合適的芻料生產模式，並且已於近期發表數篇建構臺灣利基性芻料輪作生產模式之期刊報告，對於我國芻料作物栽培生產研究及發展，貢獻良多。

## 外賓蒞臨 國際技術交流熱絡進行

宜蘭分所 張怡穎 報導

3月份本分所迎來了兩場國際外賓訪問，由蘇晉暉副研究員兼系主任以英文簡介分所的研發成果及業務，並由全體研究人員與來賓自由討論。

第一場訪問由國立宜蘭大學生物技術與動物科學系的鄭永祥教授，於3月6日陪同波蘭西波美拉尼亞科技大學的Daniel Zaborski博士。Zaborski博士主要研究領域是應用決策樹、人工神經網絡等資料探勘方法分析牧場的巨量數據，進而回饋調整飼養管理措施或預測動物生產性能，例如分析機器擠乳引起的乳腺表面溫度變化，乳腺皮膚表面溫度與產乳量及成分間的相關性等。其再三向同仁提及了收集資料的不易，對於分所鴨隻基因體重定序、基因體育種價估算及自動化照蛋技術開發等近年研究成果皆表示高度興趣，亦希望與分所有進一步合作的可能性。

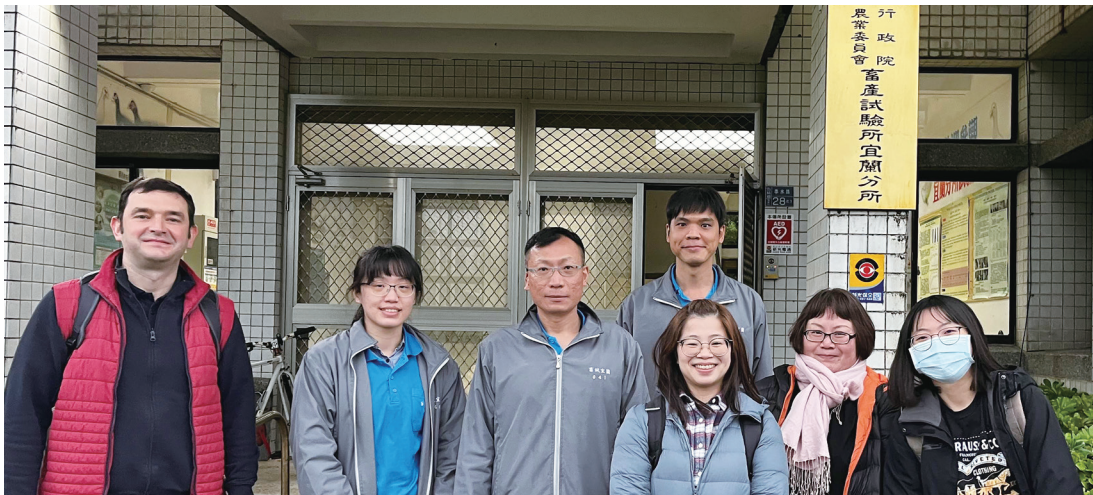
第二場由百健生物科技有限公司王麗紋女士，於3月13日陪同法國Grimaud frères育種公司的技術人員Yoan Prapeau博士。Prapeau博士分享了法國鴨隻選拔技術的演進，包括2012年即應用RFID進行平飼鴨隻飼效選拔、2016年起以電腦斷層掃描儀器(Compufer Tomograph, CT Scan)進行非侵入式胸肉量檢定，2020年在北京鴨導入基因體選種，進一步加速選種進程；王女士則分享近年來國際間對禽流感的因應措施及未來可能發展。簡介後，雙方對臺法育成的鴨品種（系）特色、育種技術以及產業結構進行相當熱烈的交流及經驗分享，討論一直持續到將近傍晚6點。



國立宜蘭大學生物技術與動物科學系的鄭永祥教授（右1）攜波蘭西波美拉尼亞科技大學的Daniel Zaborski博士（右3）至分所參訪，由本分所蘇晉暉副研究員兼系主任（左1）進行簡介／邱如均 提供（112/03/06）



這兩次訪問充分展現了分所相關的研究成果及積極參與國際交流與合作的開放精神，也希望後續能與國際間夥伴繼續維持良好互動關係，形成實質合作交流。



百健生物科技有限公司王麗紋女士（右2）攜法國 Grimaud frères 育種公司的 Yoan Prapeau 博士（左1）至分所參訪合影留念／邱如均 提供（112/03/13）

## 有朋自巴拉圭來

遺傳育種組 謝佳容 報導



4月份由財團法人國際合作發展基金會（以下簡稱國合會）所舉辦的「動植物防檢疫技術研習班」邀請了14個友邦，共22位負責動植物防檢疫相關領域之官員來臺參訪，而也為我們帶來貴客。

團員之一的 Cynthia Noemi Zárate Benítez 博士為國際山羊協會的巴拉圭代表，任職於巴拉圭國家動物健康服務部，掌理山羊疾病司，並兼任巴拉圭山羊育種協會技術委員會的主席。其行前經由國際山羊協會與本所取得聯繫，想藉由此行強化臺灣與巴拉圭在山羊飼養管理及育種研究的合作。因研習班行程緊湊，Zárate



黃振芳所長（右）致贈 Zárate Benítez 博士紀念品／謝佳容 提供（112/04/27）

Benítez 博士難以隻身南下來所參訪，故黃振芳所長於4月27日研習班課程結束後就近設宴款待遠道而來的 Zárate Benítez 博士。在遺傳育種組林德育代理組長與謝佳容助理研究員的陪同下，Zárate Benítez 博士品嚐了她在巴拉圭不敢嘗試的鴨肉料理，脆皮烤鴨的美味讓 Zárate Benítez 博士讚不絕口。席間雙方就臺巴兩國在畜牧產業現況與相關研究進行交流，Zárate Benítez 博士以國合會於巴拉圭派駐之臺灣水產養殖技術團為例，經過數年的耕耘，讓身為內陸國家的巴拉圭可以降低對進口水產的依賴，因此殷切期望本所能在羊農教育訓練與山羊育種研究方面提供相關協助。

相聚的時間總是如此短暫，但雙方收穫滿滿。Zárate Benítez 博士表示將在返國後，向國合會提出巴國在山羊產業輔導與相關研究的需求，期待未來臺灣與巴拉圭於畜牧研究領域的進一步合作。



# 職安小學堂—安全衛生在職教育訓練課程

秘書室 陳蕙苓 報導 

職業災害的發生一般認為是不可預期，而所遭遇的災難程度是不可控的，然而事實真是如此嗎？根據統計，職業災害發生最主要原因在人員的不安全行為占比將近 88%，10% 是不安全狀況所造成，而無法預防的因素僅占 2%。不安全行為的產生與人員的安全認知具有直接的相關性，僅靠嚴格的實施勞動檢查政策只能消除部分因不安全狀況所造成之職業災害，惟透過根本落實安全衛生管理及教育訓練工作，方為減少災害發生的重要關鍵。

本次委託中華民國工業安全衛生協會謝壽明老師於 4 月 12 日講授職業安全衛生法重點說明、職業災害案例解說等內容，以一問一答互動方式，加深對於職業安全衛生相關規範內容，再以畜牧相關環境背景的職業災害案例進行探討，課程中提及常見發生職業災害的對象為新進人員及資深員工，其因職場對新進人員之教育訓練不足，而資深員工經驗老到，而無自覺危害性，當探究發生於去（111）年 8 月林口某畜牧場實習生掉落廢水處理池時，對象係一名新進實習生，我們是否應反思，原來危害就在我們身旁，一旦發生，就會從旁觀者變成主角身份。

職業災害防止長期治本之道，必須往下紮根，從改變敷衍了事的心態及僥倖的心理，從而落實安全衛生管理，改善不安全的環境，加強員工安全衛生教育，讓員工養成良好的安全習慣，消除不安全的行為。



謝壽明老師以一問一答互動方式授課／鄭柔佑 提供（112/04/12）

## 消防教育與滅火實戰訓練

宜蘭分所 張怡穎 報導 

為提高同仁的火災防治意識，強化遇火警時緊急應變能力，4 月 11 日總務室特地邀請五結消防局至本分所辦理消防教育訓練。首先，講師讓大家思考火災時最兩難的問題—要滅火還是逃生。接著說明「叫逃叫」及「小火快逃，濃煙關門」等觀念。教導同仁遇到火災時，第一時間要高喊「火災！」或「救命！」等警示詞，讓其他人也能夠注意到危機，以儘速知會人員迅速疏散，利用最近的逃生路線快速撤離現場，確保自己的生命安全後，儘速通報消防隊協助滅火及救援。若火已燒至天花板高度或已有多點起火，切勿嘗試滅火，應在火災初期，立即逃離火源，而遇到濃煙時亦不要貿然逃生，應立刻關門並塞緊門縫阻止濃煙擴散。

理論教學結束後，講師跟總務室還為大家準備了滅火器油盤滅火實際操作。先由講



師教導檢查滅火器是否有效及使用時的注意事項，傳授滅火器使用口訣「拉、瞄、壓、掃」，並向大家示範正確操作方式。隨後，由同仁依序操作滅火器撲滅油盤火源，進行滅火實戰。同仁們個個積極參與，面對油盤火源，紛紛展示出自信的滅火姿態。

透過本次消防教育訓練及實戰，同仁們對於防火意識和應變能力顯著獲得提升，除增加自我防範能力，也加強彼此之間的協作，提高整個團隊應對危機的能力，未來將能於日常生活或工作中更好地保護自己和他人的生命財產安全。



五結消防局講師於本分所辦理消防教育訓練之滅火演練情形（右圖）／邱如均 提供（112/04/11）

## 農民學院第一班 開課囉

技術服務組 李秀蘭 報導



本所 112 年度農民學院開課囉！今年本所共開設 11 個班別，提供一般民眾、新進農民及在職專業畜牧人員進行畜牧專業訓練，並強化現場實務能力，以提供有意從事畜牧及在職畜牧人員終身學習管道。

今年搶得頭香的班別是「乳牛飼養管理及人工授精進階選修班」，開訓第一堂課由本所大家長黃振芳所長與學員們分享本所畜牧科技研發成果應用，讓學員對本所有更進一步的認識。接著安排一系列的實務課程，由本所專業領域的研究人員們輪番上陣，帶領學員現場實際操作及解說，除了現場實務操作外，同時也安排專業課程，讓學員更加了解乳牛不同階段的飼養管理、繁殖及營養需求。學員們年紀相仿且年輕有活力，課堂上非常認真，踴躍發問，相信在研究同仁細心的指導下，藉著實務操作能讓學員更加深印象及奠定良好技術基礎。結訓之後，期盼學員在乳牛產業從業道路上能夠互相扶持，講師也將成為大家強而有力的後盾，為自己的職場生涯開創新局。

另外，工商服務一下，農民學院課程將陸續開班，請有興趣參加農民學院訓練之朋友，逕上農民學院網站（<https://acadeny.coa.gov.tw/>）之訓練課程資訊查詢，並請留意各項課程報名期限，以免錯失良機。



乳牛飼養管理及人工授精進階選修班學員與黃振芳所長（前排中）及本組陳翠妙組長（前排左 2）合影／楊振豐 提供（112/04/24）



學員實習乳牛直腸觸診／李秀蘭 提供（112/04/25）



## 苦學有成 營養組再添臺大博士

營養組 劉芳爵 報導

洪靖崎助理助理員自調任到本所一直任職於飼料化驗中心，主持化驗中心業務，接受農民及飼料廠或公證公司之委託，進行飼料成分分析；協助中央及各縣市政府依法執行飼料管理業務，進行計畫性飼料成分檢驗及調查；辦理飼料化驗分析技術訓練，並提供大專院校之學生實習。

飼料檢驗方法之改進與研發十分重要且繁瑣，不過在洪助理研究員帶領下，各項業務均有條不紊，維持 TAF 認證多年，深獲本所各級長官讚許肯定。更難能可貴在百忙之中，仍不忘自我充實本職學能，經過多年南北奔波在職進修，皇天不負苦心人，終於在今年初順利取得臺大動物科學技術系博士學位。本組同仁對她的認真負責與好學不倦，感到十分敬佩、與有榮焉，也祝福靖崎未來有更傑出的工作表現，繼續為飼料化驗中心與營養研究創造美好的未來。



黃振芳所長（左）與洪靖崎助理研究員（右）合影／林秉憲 提供（112/03/15）

## 第一季學術研討會圓滿成功

營養組 劉芳爵 報導

為克服溫室氣體帶來的極端氣候，無論產官學研甚至個人都必須努力，做到讓人為造成溫室氣體的「排放量」與「回收量」互相抵銷為零。在畜牧領域中，減少畜禽生產所排放的溫室氣體，更是當前農業施政重要的一環。

近年來有關藻類資源的開發與運用於畜禽飼糧以降低溫室氣體排放量的研究，日益受到國內外的重視，同時隨著全球對藻類養殖與運用技術的日新月異，逐漸讓藻類資源成為新興理想的新型飼料原料。藻類除可以提供畜禽生長繁殖所需的營養，更可以降低

畜禽胃腸道的溫室氣體產生量。本季學術研討會於3月15日舉辦以「藻類資源於降低畜禽溫室氣體排放之開發與應用」為主題，很榮幸邀請到3位在國內藻類資源研發成果十分豐碩的專家學者擔任講座，分別是台菌生技公



黃振芳所長（左）與陳志祥博士（左圖右）及許自研助理研究員（右圖右）合影／林秉憲 提供（112/03/15）



司的陳志祥博士（講題：架構在循環經濟下飼料原料體系的挑戰與困境－以微藻為例）、水產試驗所東港生技研究中心許自研助理研究員（講題：「畜」日「冬」昇－海門冬在畜牧產業的減碳應用），以及本所營養組洪靖崎助理研究員（講題：藻類作為雞隻飼料之效益、風險及降低溫室氣體之應用），採實體與視訊併行方式辦理。

由於本次學術研討會受到各方矚目與重視，本所黃振芳所長特地全程參與，加上與會來賓十分踴躍，整場研討會在每位講座的精闢演講與來賓踴躍的發問回饋中，順利圓滿落幕。雖然國內在海藻飼料的研究尚處於起步階段，要達到產業化則仍須持續努力，或許不久的將來海藻飼料可能成為畜產業減碳的新利器。

## 臨場醫護健康服務加工組團體衛教活動

加工組 陳怡兆 報導

由於職場安全及職工健康的意識日益提昇，秘書室辦理所內各工作環境訪視及團體衛教活動，以增進同仁職場安全及健康意識，改善工作環境及提升工作效率，建立友善的職場環境及健康的職業生涯。

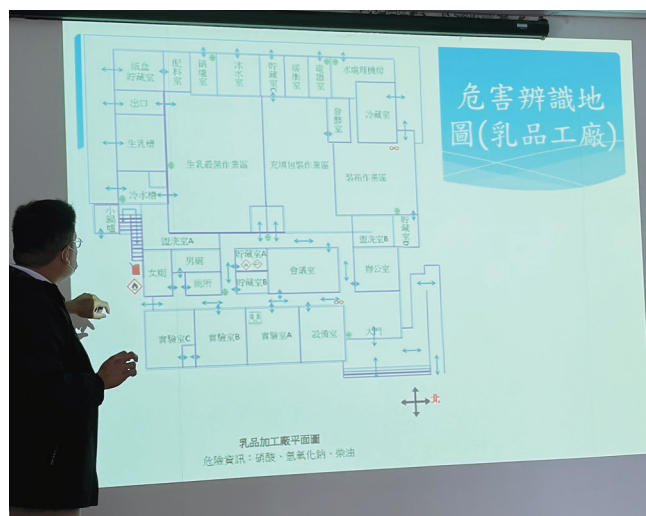
3月2日貢玉梅小姐陪同衛教師先至肉品加工廠訪視，下午1時30分加工組同仁均準時至加工館3樓會議室參加衛教宣講活動。本次的衛教師為陳麗華老師，陳老師服務於營新醫院，曾任職於奇美醫院並於數間大型公司擔任衛教講師，實務經驗豐富。陳老師從三餐飲食至食材的特性，均有精闢的講解及說明，讓我們對飲食有更深入的了解，例如隔夜飯（冰藏）及冰藏後的熟地瓜，其澱粉會轉化為抗性澱粉，食用後血糖上升會較為緩和；還有玉米及碗豆屬於澱粉類，如果至自助餐廳用餐，若選用玉米炒蛋或青碗豆炒蝦仁，那飯就要減量喲！大夥與陳老師互動熱烈，不但增長知識，對健康的維護裨益良多。

## 加工組職安自主訓練

加工組 陳怡兆 報導

4月10日加工組舉辦112年度的職安自主訓練，由葉瑞涵助理研究員擔任講師，講述有關「場所危害風險及工作注意事項、危害辨識地圖」、「職安證照新訓及回訓」、「自動檢查計畫－檢點表」及「通報窗口及需通報事項」，會議中讓我們更清楚認識加工館、肉品加工廠及乳品加工廠之平面圖及位置圖，並說明可能有危害之虞的處所及應改善措施，且規劃自主檢查之點檢表，以及時發現危害，有效防止危害發生。

瑞涵是加工組職安窗口負責人，對於職安相關業務的工作辦理完善且周延，使加工組的職場環境更為安全及友善。



葉瑞涵助理研究員為同仁講述職安自主訓練課程／康呈祥 提供（112/04/10）





## 修正派赴巴西出差人員生活費規定

主計室 陳沛汝 報導 

依據行政院 111 年 12 月 20 日院授主預字第 1110103868 號函示，經參考聯合國所發布之日支數額表標準後，修正「中央政府各機關派赴國外各地區出差人員生活費日支數額表－巴西部分」，並自 112 年 1 月 1 日生效：

(單位：美元)

編號	名稱（地區、國家、城市或其他）	現行日支數額	修正後日支數額
一三九	巴西（Brazil）：		
1	里約熱內盧（Rio de Janeiro）	112	194
2	聖保羅（Sao Paulo）	101	147
3	其他（Other）	100	108

## 人事訊息



人事室 陳姿含 報導 

- 一、本所產業組助理研究員蔡銘洋於 112 年 4 月 12 日調陞該組副研究員。
- 二、本所技術服務組技佐李珍瑋於 112 年 4 月 17 日辭職。
- 三、本所產業組助理研究員李秀蘭於 112 年 4 月 17 日調任技術服務組助理研究員。
- 四、本所臺東種畜繁殖場畜產科技系副研究員兼系主任王漢昇於 112 年 5 月 1 日調任高雄種畜繁殖場畜產科技系副研究員兼系主任。
- 五、本所臺東種畜繁殖場畜產經營系助理研究員兼系主任吳昇陽於 112 年 5 月 1 日調陞該場畜產科技系副研究員兼系主任。
- 六、本所臺東種畜繁殖場畜產經營系助理研究員陳益隆於 112 年 5 月 1 日起代理該系助理研究員兼系主任職務。
- 七、行政院農業委員會水土保持局臺南分局主計室主任顏淑英於 112 年 5 月 1 日起代理本所主計室主任陳惠萍請假期間職務。



## 政令宣導與人事法規

人事室 陳姿含 報導 

公務人員個人專戶制退休資遣撫卹法重點規定：

- 一、適用對象：限定 112 年 7 月 1 日以後，初次依法銓敘審定任用之公務人員（112 年 6 月 30 日前曾有公務年資者，均不適用）。
- 二、強制提撥：本（年功）俸加 1 倍按 15% 之提撥費率按月提撥（個人負擔 35%、政府負擔 65%）。
- 三、自願增加提繳：依個人意願在本（年功）俸加 1 倍之 5.25% 範圍內自願增加提繳。



四、稅賦優惠：個人強制提撥金額及自願增加提繳金額，不計入提繳年度薪資收入課稅。

五、給付種類：

- (一) 任職未滿 15 年：限領一次退休金。
- (二) 資遣及離職者：僅得請領一次給付。
- (三) 任職未滿 5 年離職：得選擇暫不請領個人專戶金額，至遲於年滿 60 歲之日，由退撫基金管理機關一次發還其未領之退撫儲金。
- (四) 任職滿 5 年以上離職且適用保留年資規定者：於年滿 65 歲之日起 6 個月內，依規定請領保留年資退休金。其離職後，個人專戶金額管理運用，由退撫基金管理機關代為投資且給予最低保證收益。

六、退休條件：維持與現行制度相同。

- (一) 自願退休：任職年資 25 年以上，或任職年資滿 5 年且年滿 60 歲。
- (二) 屆齡退休：年滿 65 歲。

七、請領年齡：無請領年齡限制，但須成就退休或資遣或離職條件。

八、定期給付方式：請領月退休金者，按下列 3 種方式擇一支領。

- (一) 攤提給付：按平均餘命及利率攤提計算每月月退休金。
- (二) 定額給付：由當事人自行選擇每月領取金額。
- (三) 保險年金：退休時一次繳足購買符合保險法規定之年金保險。

九、發放期程：

- (一) 月退休金：按月發給；但可選擇按季、按半年或按年發給。
- (二) 保險年金：依契約定期發給。

十、請領年限：配合月退休金領取方式如下：

- (一) 攤提給付：固定，按請領時之計算公式及年齡對應之平均餘命計算年限。
- (二) 定額給付：不固定，領至個人專戶餘額結清止。
- (三) 保險年金：依年金保險契約而定。

十一、退休給付之運用收益及保證收益標準：

- (一) 由退休人員選擇繼續自主投資，並自負盈虧；或交由退撫基金管理機關代為運用收益（不得低於當地銀行 2 年期定期存款利率），並於專戶結清時計算保證收益，如有不足，由國庫補足。（二擇一）
- (二) 為因應長壽風險，於退休時購買年金保險支付定期給付或於開始請領月退休金時，一次提繳一定金額，投保年金保險，作為超過以平均餘命計算固定請領期數後之年金給付之用。
- (三) 請領一次退休金者，亦可申請暫不請領，暫不請領期間，由退撫基金管理機關代為運用收益並給予最低保證收益。





## 消費者保護宣導

政風室 莊麗檬 報導 

正值炎炎夏日吹冷氣之時節，如果冷氣機故障了就要購買新的冷氣機，但是當運氣不好，購買到瑕疵品時，看看消費者吳先生如何處置以保護自己的權益：

一、案例摘要：吳先生向某公司購買冷氣乙台，安裝使用後，覺得沒有降溫的效果，後來發現是冷媒外洩問題，經業者處理後，仍然連續兩年都發生同樣問題，他認為產品有嚴重瑕疵，向業者反映後，業者派員重新安裝修正並重灌冷媒，但吳先生仍對冷氣冷房效果有疑慮，遂向當地縣市政府消費者服務中心提出申訴，請求協助換機。

二、處理過程與結果：

（一）過程：消費者服務中心函文請冷氣機業者提出說明並與吳先生溝通協調妥適處理。由於雙方無共識，續由消保官為雙方當事人進行協商。

（二）結果：經由消保官居中協調後，製造廠商同意延長保固期限1年，雙方達成協議，協商成立。

三、參考資訊：

（一）依消費者保護法第4條規定，業者對於其提供之商品或服務，應向消費者說明正確的使用方法，提供消費者充分與正確之資訊，及實施其他必要之消費者保護措施。

（二）依「電器買賣定型化契約範本」中出賣人之瑕疵擔保責任及售後服務及「電器買賣定型化契約應記載及不得記載事項」辦理。

四、給消費者的建議：

（一）消費者宜在購買冷氣與安裝時，確認產品型號規格，並檢查商品是否有瑕疵。在業者提供該商品保固期限內，商品有任何問題，業者仍應該負瑕疵擔保責任。

（二）如欲維修商品，可要求業者說明修理情形並將修理後的保固條件，以書面方式填寫清楚。

資料來源：行政院消費者保護處消保網

## 三股生力軍女力崛起

產三股 蔡銘洋 報導 

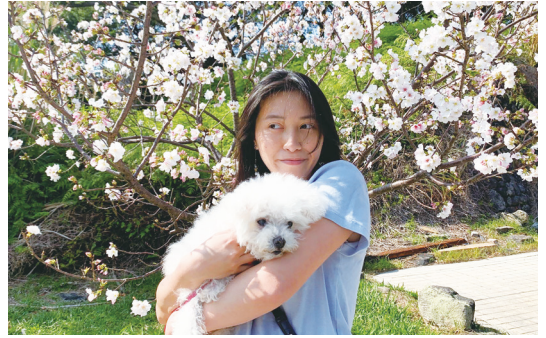
三股雞舍於2月時招募了一位新進同仁蕭涵小姐，蕭小姐是畜產本科系出身，以下是她的自我介紹：

各位長官、同仁好，我是產業組三股新進約僱技術員蕭涵，畢業於國立宜蘭大學生物技術與動物科學系，因從小喜愛動物，嚮往從事動物相關工作，而選擇就讀動物科學。就讀大學時在李德南教授的實驗室，協助進行蛋黃色度相關研究，從中學習到許多雞隻



飼養的知識，很幸運有機會到畜試所工作，成為畜試所大家庭的一份子，希望能夠運用自身所學，學以致用，為畜牧產業盡一份心力。

從2月報到至今，不論是長官，還是同仁在工作或各方面都非常耐心地指導我，讓我能夠快速地熟悉工作環境並進入狀況，也讓我發現自己仍有諸多不足之處，能夠學習到這麼多知識，使我受益匪淺，覺得自己非常幸運能夠在這樣友善的環境下工作。特別感謝劉曉龍副研究員在即將退休之際，毫無保留地將30多年寶貴的經歷與知識傳承給我，讓我對於研究計畫啟發良多，期許自己未來能夠跟著前人的腳步，將傳承技術及所學的知識發揮應用，能為服務的單位貢獻一己之力。



蕭涵生活照／蕭涵 提供（112/05/01）

## 經營組生力軍報到

經營組 黃雅玲 報導

本組於3月迎來新同仁賴京佑助理研究員，京佑不僅於去（111）年高考三級動物技術職系高中分發至本所營養組，於受訓期間又考取高考二級同職系分發至本組，且2次考試皆為「榜首」，著實為相當優秀的生力軍。以下為京佑的自我介紹，一起再一次認識他吧！

各位長官同仁大家好，由於筆者在去年報到後，後續又僥倖錄取高考二級，配合高考三級實務訓練期滿後至經營組報到，在營養組短短4個月的時間受到組長與前輩們許多照顧與幫助，謹表十二萬分謝意，更期待往後仍有機會與營養組合作試驗計畫。還記得今年初國立臺灣大學鍾德憲老師在本所分享動物福祉的相關內容時，講述許多關於自身跨領域學習和研究計畫執行的經驗，令筆者獲益良多。

筆者過去接觸多為動物營養及飼養管理等領域，在來到經營組之後，面對主題為空氣污染、廢水、廢棄物的污染防治處理，經過組長和前輩們的介紹，發現有非常多跨領域學習的機會，雖然在相關業務上對筆者來說是全新的挑戰，但自己會持續精進專業學能並加緊腳步進入狀況，期許能從多角度切入畜產領域，更全面的發想並執行相關計畫與研究，還請大家多多指教。



許晉賓組長（前排右2）率領營養組同仁陪同京佑（前排右3）至經營組報到／黃雅玲 提供（112/03/06）



京佑協助標準豬舍管理作業／賴京佑 提供（112/05/04）



## 早鳥實習生來所研習生殖技術

生理組 蘇聖分 報導



來自國立屏東科技大學的實習生——曾璟婷（左）、黃瑢文（中）及李昕（右）／蘇聖分 實習內容安排。  
提供（112/04/28）

今年2月初生理組來了3位朝氣蓬勃的大四實習生，她們皆來自國立屏東科技大學動物科學與畜產系。黃瑢文與李昕兩位同學，在校時在生殖生理科技研究室實習，而曾璟婷同學則是在分子胚胎研究室，3位同學皆對生殖方面很有興趣，所以選擇了本組來進行實習課程，本組請曲鳳翔助理研究員擔任實習導師，負責3位同學的

實習期間她們接觸了各種人工生殖技術，有豬精液的冷凍及解凍操作，學習如何閹割公豬，並將豬副睪帶回實驗室，從細精管以打氣的方式取得精液，再進行基本的精液品質檢測與分析，使用電腦輔導精液分析儀（computer-assisted semen analysis, CASA）去測定其活力、濃度，接著進行染色判斷其存活率；還有牛與豬的卵母細胞培養，將卵母細胞培養至成熟後，進行體外受精後，再繼續培養至囊胚並進行冷凍。而卵母細胞的收集方式包括取下動物的卵巢，進行抽取濾泡液取得，或經由活體取卵（ovum pick up, OPU）的方式取得。有時也會進行牛體外沖胚，並將取得的囊胚進行冷凍。在現場時，則指導她們進行牛的直腸觸診。除此之外，她們有時也會去觀摩兔子的取胚、胚移置與顯微注射等操作，並試著做兔子的傷口縫合練習。

3位同學這段期間都非常地好學且勇於提問，希望在這段的實習期間，能讓她們體會「讀萬卷書，行萬里路」的意境。同時讓她們能把在課堂上聽過、在書上讀過的知識，親眼見識並有機會親自操作，使她們可以經由親自操作讓印象更加深刻，也能更加理解其中的原理。期許她們在未來，不管是念研究所或是在工作上，都能將在本組所學習到的技術加以應用。非常歡迎她們能時常與我們一起進行交流，讓我們一起成長並在此領域都能貢獻一份心力。

## 新竹分所新進同仁介紹

新竹分所 陳苓祐 報導



各位長官、同仁們大家好，筆者是陳苓祐，今年高考二級合格，於2月至本分所畜產經營系報到，正式成為分所的一員。家住新北市，大學時就讀國立嘉義大學，期間在嘉大畜牧場及民間實習牧場進行紮實的基礎訓練，對於乳牛現場實作與管理有基本的認識；研究所進入國立臺灣大學動物科學與技術學系，主要進行反芻動物營養的研究。畢業後曾在台灣經濟研究院擔任短期的通訊研究員，業務內容是收集並比較國內外飼料製造與動物福利相關法規的現況與差異。

平時喜歡到處走走，像是爬山、逛老街，也喜歡宅在家，當個沙發馬鈴薯，好舒服



唷！我曾經養過一隻老貓（名字叫歪嘴），是在碩士班就讀期間撿到的，但前陣子因年老與腎病而過世，未來有緣分會再飼養其他寵物。另外，在學期間加入排球系隊，擔任矮個子主攻手，背號6號，因為跟我的名字諧音有關（苓祐 = 06）。每年的大畜盃比賽我都有參與，也曾跟隊友們一同拿下冠軍、亞軍過，期待能跟所內各路好手組成一個排球小隊，在工作結束之餘進行運動交流，保持身體的健康與敏捷，讓大腿更強壯！

很高興今年能如願進入畜產試驗所這個大家庭，目前在本分所菜鳥實習中，牛舍有好多牛牛可以跟我當好朋友，大家也很願意教我各種機械操作、牧場管理 SOP 等，有好多新知等著我挖掘，我也會努力向前輩及同仁們學習，從基礎開始穩紮穩打的進步，期待自己能在畜牧領域有所貢獻。



新竹分所新進同仁陳苓祐助理研究員／陳苓祐 提供（112/04/25）



陳苓祐助理研究員（中）於2020年就讀臺大碩士班期間參加大畜盃排球比賽之歷史鏡頭／陳苓祐 提供（112/04/25）

## 兩系新進人員報到

花蓮場 吳立宸／陳沛君／戴秉榮／林湘玲 報導

本場畜產經營系來了一位有為的青年，年僅27歲的他來自臺北，憑藉著對畜產的喜愛與努力而加入畜產試驗所，以下是他的自我介紹：各位長官及同仁大家好，我叫戴秉榮，畢業於嘉義大學動物科學系，在學期間曾在嘉義大學乳牛場服務長達6年的時間，畢業後於屏東縣政府擔任技佐一職，辦理畜牧場相關業務。很幸運地在去（111）年考上高考二級，分發到花蓮種畜繁殖場擔任助理研究員，在這裡學到了好多不曾碰過的實驗及新知，也遇到了很好的主管及同事，讓我在學習上更能事半功倍。然而學的越多，才知道自己的不足，期許在未來的日子裡能夠將所學的知識及技能運用在畜產上，為畜牧業盡



戴秉榮與家中寵物合照／戴秉榮 提供（112/04/06）



林湘玲與白絲羽烏骨雞合照／林湘玲提供（112/04/24）

一份心力。

眾所周知，本場位於臺灣東部地區，人口密度稀疏，除了前一位來自臺北的有為青年，緣分也為我們帶來了一位散發著鄰家女孩氣息的可愛女孩，總是笑臉迎人，且對於花蓮有無比的熱愛，以下是她的自我介紹：大家好，我的名字叫林湘玲，今年35歲，家鄉在嘉義市，目前定居在花蓮，畢業於中興大學動物科學系，個性較慢熱，平時興趣為看展覽、戶外踏青活動、喜歡接觸動物及自然環境，會不定期參與課程活動等，因為對動物飼養有濃厚興趣，而加入花蓮種畜場畜產科技系服務，期待在未來可以認識更多朋友及發掘花蓮的美好。



## 歡迎聘用人員鄭佳昀及約僱技術員蘇永翔

彰化場 蕭智彰 報導

本場3月份新進2位同仁，補足缺額，提升戰鬥力。第一位是聘用人員鄭佳昀，鄭員畢業於國立中興大學動物科學系，平時的興趣是種植物、閱讀、打籃球，大學期間於乳品加工實驗室學習，並進行乳脂肪球膜相關之益生質研究，亦曾在臺北市立動物園實習，學習大長臂猿的營養食譜調整，鄭員很高興進入彰化場服務，期望在職務代理期間對畜牧產業及研究有所幫助貢獻。

另一位是約僱技術員蘇永翔，蘇員畢業於國立暨南國際大學應用化學系生物醫學組，專長是分析化學及奈米劑型開發，在大學及研究所求學期間開始接觸動物試驗，並在畢業工作時也持續接觸動物相關工作，加入畜產試驗所彰化場大家庭是意想不到的機緣，蘇員希望在工作崗位上能夠增加自己的能力，為單位盡一份心力。



聘用人員鄭佳昀（左）及約僱技術員蘇永翔（右）／蕭智彰 提供（112/05/03）

## 阿里擺山腳下的三個星期 法國博士生實習

臺東場 楊舜堯／法國社會科學高等學院 陳榮泰 報導

本場提供法國社會科學高等學院「民族學與社會人類學」博士候選人陳榮泰實習機會，希望能幫助榮泰了解豬舍運作情況，對於後續博士研究能有所助益。以下是榮泰從人類學觀點的實習心得分享：

2023年3月，為了瞭解蘭嶼豬保種工作，我在臺東種畜繁殖場進行3週的實習。對一個無畜牧獸醫背景，也未養過豬的外行人，短暫實習恐怕只能看到一些熱鬧。不過，就像一位人類學者所言，人類學可說是一門把看熱鬧變成專業的學科，因此容我以「外部」視角，簡短分享這段時間參與豬場工作的心得。

頭幾天，不同功能的畜舍，讓我有點暈頭轉向；同時，我也試著搞懂「保定」、「緊迫」、「限飼」等專有名詞。還好同仁耐心回答，才讓我熟悉分娩、保育、成長、配種等畜舍的設計原理，並了解豬場的工作分配，如何呼應豬的生命節奏。場內有例行工作，如餵飼、打疫苗、去勢、豬舍清潔消毒等，也有不定時的任務，如出豬、實驗採血、手術，以及死後解剖。我很幸運，在有限的時間目睹或參與這些工作。

蘭嶼豬的保種、研究與推廣是本場主要任務，工作受「生物安全」和「動物福祉」



所規範。AAALAC 認證下的 SOP 強調兩者之重要性，並落實於場內每個空間、動線、設施安排（單向出入口、消毒踏槽、環境豐富化、畜舍撥放輕音樂）；我甚至覺得進到場裡，不只是豬，人的行為也因這些要求而有所改變。

人類學的視角讓我好奇在這樣的豬場裡工作，人、豬之間會有怎樣的關係。技工許大哥經歷過蘭嶼豬放養在舊辦公廳舍旁坡地的時期，他告訴我，碰到土的蘭嶼豬完全不一樣，跟山豬一樣兇。我沒能見識近似「野生動物」的蘭嶼豬是什麼樣子，在翻修過的豬舍裡，蘭嶼豬有時是「實驗動物」，更多時候則屬於「經濟動物」。不過，無論是科學對象或推廣用畜產，我發現，本場內的豬並非只

是被動的物件，很多時候豬的行為提醒工作人員牠們的確是「動物」，會回應、尤其是抗拒其他物種（人）的意志，比如出豬時拒絕移動、抽血時難以保定。因此，雖然很難說場裡的蘭嶼豬被視為「陪伴動物」，但當我看到現場人員以各種方式，嘗試導引或「勸服」豬配合他們工作（有時還得按捺一下情緒），我忍不住想像，牠們會不會不只是我們操作（work on）的對象，而是與我們一起工作（work with）的同事？如果把豬場裡的蘭嶼豬當成「工作動物」，如何描述牠們跟人的關係？

最後，感謝臺東種畜繁殖場同仁的慷慨接待，讓我得以和大家一起工作一小段時間，看到臺灣罕見的家畜保種案例，是如何在一些謙遜、瑣碎、細微且日復一日的工作裡持續下去。



法國博士生陳榮泰（右）與章嘉潔場長（左）和吳昇陽主任（中）前往蘭嶼執行計畫時合影／章嘉潔提供（112/04/18）

## 畜產經營系新人加入

臺東場 楊舜堯 報導



楊舜堯生活照／楊舜堯 提供（112/04/24）

各位前輩好，筆者是今年高考二級分發至本場的楊舜堯助理研究員，畢業於中興大學動物科學系大學部及臺灣大學動物科學技術學系碩士班。平常興趣是健身、種植鹿角蕨、養水族寵物及生態攝影（主要拍鳥、蛇、青蛙）。

先前在財團法人台灣經濟研究院產業發展處擔任助理研究員，負責執行行政院農業委員會循環農業政策研析及農業科專推動等相關計畫，後續在臺東縣政府農業處畜產保育科擔任技士，負責畜牧調查、畜牧場輔導、畜產品和飼料抽驗等業務，希望能將智庫單位及地方政府的工作經驗應用在未來工作上。

很榮幸加入臺東種畜繁殖場，筆者在臺東縣政府服務時，在 111 年池上地震後，會同本場章嘉潔場長和吳昇陽主任執行勘災任務，這次再分發到本場也是種緣分。目前在場內跟著畜產經營系的前輩們學習肉牛照顧和牧草管理的現場作業，前輩們都很樂於分享經驗和知識，也趁機學習騎檔車，使用山貓、怪手等農機具，希望工作能儘快上手，為場內盡一份心力。



## 外賓學術交流參訪

恆春分所 呂璧峨 報導

3月6日來自泰國 Mahidol 大學獸醫學院多位貴賓，由臺灣大學人畜共通傳染病研究中心周崇熙教授陪同蒞臨分所參訪。分所由林郁芳助理研究員進行業務報告，簡報至肉牛相關推廣及研究時，引起雙方極大之共鳴，互動中貴賓亦熱情分享泰國肉牛和奶牛產業，特別的是泰國沼澤水牛，其仔畜出生體重就有黃牛的2倍，相當獨特。

此外，雙方在肉牛飼養及寄生蟲防治方法進行經驗交流分享。同為獸醫背景，並在疫病防治上均有實務經驗，其對於本分所牛隻防疫及臺灣能在短期內控制牛結節疫情讚揚有嘉。結束上午簡報行程後，下半場由許佳憲副研究員帶領來賓著防護衣至分所牛舍外圍介紹台灣黃牛及雜交種肉牛之牛肉品質及生長性能。

透過學術交流，得以汲取不同地區與文化下畜牧產業發展、疾病管理、研究成果以及所面臨的困境，同時也結交了許多國際友人。此次交流相信雙方均獲益良多，會後來賓誠摯邀請分所人員至 Mahidol 大學參訪，期待在不久的將來大家有機會再見。



Dr. Sarawut Taksinoros (左2)、Dr. Kawinna Intharasang (左4)、Dr. Chowalit Nakthong (左8)、臺大周崇熙教授(右5)與同仁合影留念／許佳憲提供 (112/03/06)

## 「建立地方豬種的品牌行銷」研討會圓滿成功

高雄場 陳苓鶴 報導

4月27日上午10時於本場舉辦之「建立地方豬種的品牌行銷」研討會，邀請國立中興大學農業暨自然資源學院副院長陳志峰教授蒞臨演講，演講過程相當精采，豬農們非常認真聽講及踴躍提問。

陳志峰教授在此次演講中，蒐集國外品牌豬建立模式與共同特色，其中包含西班牙伊比利豬、匈牙利綿羊豬及日本沖繩阿古豬。品牌建立的過程中包含許多共同點，首先是如何定義品牌豬，在科學上透過微衛星檢測特定基因，第二點是要定義品牌豬的外表、外型及毛色等特色，第三點是品牌豬之特殊區域或特定的養殖模式，第四點是品牌豬肉質官能品評是否具有特殊性等，以上敘述其實在臺灣黑豬上都能看到，所以在行銷



本土黑豬則是重要課題。

伊比利豬是世界聞名的特色豬，飼養在西班牙伊比利半島，豬隻需 40 日齡離乳及 70 日齡達 20 公斤，之後以低能量的飼料飼養，當豬隻 9 個月齡時會預測當年橡樹果的產量來決定放牧頭數，通常只有 35% 的伊比利豬會進行放牧，放牧後 6 個月可達 90 至 150 公斤，而未放牧的伊比利豬則以飼料進行飼養，其飼養時間較短，且飼養模式不同，使不同等級的伊比利豬其肉質及口感也不盡相同。

屏東地區飼養本土黑豬與六堆客家文化緊密結合，孕育出著名的六堆黑豬，六堆黑豬在遺傳特性不同於蘭嶼豬、桃園豬及臺灣野豬等。六堆地區包含中堆（竹田地區）、先鋒堆（萬巒地區）、前堆（長治、麟洛地區）、後堆（內埔地區）、左堆（佳冬、新埤地區）及右堆（美濃、高樹）等 6 地。臺灣本土黑豬是有潛力的品牌豬，在產官學各界的合作之下，協助本土黑豬系譜建立、肉質的品評及飼養模式建立。除了進行基礎研究之外，亦將持續推廣黑豬產品行銷，使本土黑豬能發揚國際。



陳志峰教授（右 1 台前）於「建立地方豬種的品牌行銷」研討會演講情形／周建鈞 提供（112/04/27）

## 金門小麥稈芻料化試作

恆春分所 呂璧峨／李繼勤 報導

金門是少數種植小麥及高粱的地區，各占有約 2,000 公頃的農作面積，收穫後農地遺留的小麥及高粱莖稈以往多直接還田，鮮有其他利用。金門地區牛隻飼養多半使用狼尾草和酒糟混合餵食，前者種植面積因固有農業難以再增加，且近兩年因乾旱所致，芻料更顯短缺；酒糟為金門當地飼養利基，但總體而言尚乏較長纖維芻料的供應。

倘若能有效率地將小麥稈及高粱稈芻料化，對金門地區肉牛飼養將助益匪淺。再者，肉牛場也能將其廢肥提供小麥田或高粱田做有機肥料施用，互惠互利，亦促進農業之物質循環。此行會同金門縣畜產試驗所李佳發所長及恆春分所陳嘉昇分所長，擬藉由改善田間小麥稈採集方式來提升收穫效率，並預計今年開始小面積試作，可謂金門縣小麥稈芻料化元年。



金門縣畜產試驗所李佳發所長（左 1）及恆春分所陳嘉昇分所長（右 3）勘察小麥稈田間收穫調製現場／張之維 提供（112/04/13）



# 第 1 次擴大所務會報及廉政暨安全維護會報

彰化場 蕭智彰 報導

本所於 4 月 25 日至 26 日假行政院農業委員會特有生物研究保育中心（以下簡稱特生中心）召開 112 年第 1 次擴大所務會報及廉政暨安全維護會報，彰化場及總所秘書室同仁秉持戰戰兢兢的精神與熱誠服務的心積極籌辦，圓滿完成任務。

特生中心為臺灣唯一專職於本土特稀有動植物、生態系調查、研究、保育及推廣的政府單位，與本所素有研究合作。本所特別邀請特生中心植物組王經文博士專題演講「2050 淨零碳排下農業趨勢」，解析全球及臺灣氣候變遷趨勢、臺灣整體碳匯現況及農林業碳匯面臨問題、農委會淨零排放策略、自然碳匯經營策略、碳抵換專案規劃、農業碳匯推動策略、碳抵換企業 ESG（環境保護社會責任及公司治理）。豐富的演講內容讓與會主管及同仁了解到，淨零碳排議題是結合科學理論、應用政策設計、政策執行與社會需求的複雜課題，同時也是產業變革的契機。面對此議題時，必須結合各方力量，為臺灣農業經營注入新的活水，使農業碳權向前邁進，朝向資源明智利用、永續發展與兼顧生物多樣性的方向積極發展。

會議期間獲得特生中心高海拔試驗站姚正得主任，親自引導參觀鳥網標本研究室，解說教育組薛美莉組長亦偕同解說老師，帶領與會主管及同仁體驗保育教育館不同生物多樣性環境生態。透過此次深入寶山的機會，充分領略淨零碳排、生物資料與生態教育三大面向的標竿內容。

位處南投市南崗工業區的台菌生技股份有限公司提供參訪的機會，執行董事陳志祥博士指出，利用去細胞壁技術及定位酶解技術，可減少植物的抗營養因子，改善蛋白質利用率並產生其他功能性價值。若應用於現有蛋白質資源或糧食廢棄物，可作為人類新的蛋白質原料並減少環境污染，為糧食安全及友善環境盡一份心力。其內容豐富的演說，讓這次擴大所務會報及廉政暨安全維護會報緊湊充實的行程，增添滿滿的專業紅利。



黃振芳所長（中右 6）、特生中心楊家棟主任（中右 7）與各單位主管及同仁合影／彰化場 提供（112/04/25）

● 總編輯：郭卿雲

● 執行編輯：涂榮珍

● 編輯委員：張以恆、謝佳容、陳文賢、李孟儒、葉瑞涵

● 版面設計：吳鈴彩、林京蓉、楊湘、康呈祥

● 行政執行：吳郁潔、林俶慧、林美蓉、李香蘭、張勝凱

