



行政院農業委員會

特有生物研究保育中心

簡訊

第47期

2007年4月創刊

2018年10月

國內郵資已付
南投郵局
許可證
南投免字第238號

雜誌

臺灣郵政南投誌字第
16號登記為雜誌交寄

發行人 / 楊嘉棟

總編輯 / 薛美莉

執行編輯 / 王經文

美術編輯 / 許良州

發行單位 / 行政院農業委員會特有生物研究保育中心

地址 / 南投縣集集鎮民生東路1號

電話 / 049-2761331

傳真 / 049-2761582

網址 / www.tesri.gov.tw

信箱 / tesnet@tesri.gov.tw

廣告

「2018知虎惜虎好幸福！」石虎週活動

文 / 王經文

石虎是目前台灣僅存的貓科野生動物，主要棲息在淺山地區，因環境開發使得牠們的棲地減少與破碎化、路殺的機率提高，加上人獸衝突和非法獵捕，導致石虎生存受到嚴重威脅。行政院農業委員會特有生物研究保育中心(特生中心)為喚起大眾對於石虎保育的關注，取「石虎」諧音訂10月5日為「石虎日」。延續去年好評的「知虎惜虎 好幸福! 石虎週」系列活動，延長石虎週活動期間為10月5日至11月25日，透過免費DIY超Q貓科腳印皂、石虎-蛋彩繪、黑熊娃娃等活動，讓親子從中學習如何辨識石虎、生態習性及所面臨的威脅，如路殺、捕獸夾、農藥等。10/6舉辦之開幕式更邀請到保育大使「阿虎」來表演行動劇及熱場舞，與大小朋友一起同樂。

在石虎週活動特定日期(10/5、10/10、11/11等3日)民眾可免費參觀本中心的保育教育館。在官方FB上還有舉辦將小虎DIY系列活動的照片上傳，即可抽獎等粉絲互動，本中心並結合集集觀光業者推出具收藏紀念價值之「石虎明信片優惠票」，採預售形式限定張數為5,000張，門票金額為20元(全票60元)，以50張為一銷售單位，讓在地民眾一起為石虎保育努力!

本中心表示，保育教育館是行政院環境保護署所認證的環境教育設施場所，一直秉持著環境教育與科普知識的推廣，且具有諸多良好的研究成果，逐步轉化研發出許多環境教育、生態學習教案，除了提供學校申請環境教育服務，也接受一般民眾預約解說導覽，是個非常友善的環境教育場域，歡迎民眾能常來參觀與預約導覽解說。特生中心也期望透過石虎週活動讓更多的大小朋友能夠認識石虎、重視石虎面臨的生存困境，並成為保育種子來影響周圍的人。

石虎週期間特定日期(10/5、10/10、11/11等3日)民眾可免費參觀本館!

活動資訊可上官方FB粉絲團查詢<https://www.facebook.com/pg/ESRICEC/notes/>



臺灣黑熊布偶DIY



親手製作腳印皂



蛋殼彩繪



2018 石虎週

10/5 ~ 11/25
知虎惜虎·好幸福
10/6開幕活動

哇~好好玩
一起來玩吧

熊熊久候(石虎)願望

台灣黑熊和石虎都有一個願望
希望可以和人類一起生活在這塊土地和平共存

我們以「十五」的諧音將每年的十月五日訂為「石虎日」，
今年我們加入黑熊娃娃的課程，期待大家認識台灣的野生動物。
透過保育行動，讓石虎與黑熊實現在台灣安居樂業的願望。

活動期間: 2018/10/5-2018/11/25

活動地點: 保育教育館自然學堂(南投縣集集鎮民生東路1號)

熊哥虎弟DIY系列

場次	第一場 10:30	第二場 13:30	第三場 15:00	
日期	10/05(五) 10/06(六) 10/07(日) 10/10(三) 10/13(六) 10/14(日) 10/20(六) 10/21(日) 10/27(六) 10/28(日)	活動名稱 石虎腳印DIY 石虎-蛋彩繪DIY 石虎-蛋彩繪DIY 石虎-蛋彩繪DIY 石虎-蛋彩繪DIY 石虎-蛋彩繪DIY 石虎-蛋彩繪DIY 石虎-蛋彩繪DIY 石虎-蛋彩繪DIY 石虎-蛋彩繪DIY	日期 11/03(六) 11/04(日) 11/10(六) 11/11(日) 11/24(六) 11/25(日)	活動名稱 石虎-蛋彩繪DIY 石虎-蛋彩繪DIY 石虎-蛋彩繪DIY 石虎-蛋彩繪DIY 石虎-蛋彩繪DIY 石虎-蛋彩繪DIY

●參加辦法:
1. 憑當日有效門票(門票免費)參加。6歲以下兒童免門票。
2. 石虎日(10/5)、國慶日(10/10)、光棍節(11/11)當天免費入場。
3. 凡參加DIY活動者，均可獲贈石虎週紀念品一份。
●主辦單位: 行政院農業委員會特有生物研究保育中心

特別愛你DIY加碼

石虎日 10/5
一步一腳印
石虎保育從你開始
石虎週紀念品一份

國慶日 10/10
讓石虎和熊熊大一樣
歡樂節節節節節

光棍節 11/11
做一隻可愛的熊熊
回家陪伴你的你

三大好康

● 免費
特別的日子特別的愛你:
石虎日(10/5)、國慶日(10/10)
光棍節(11/11)當日免費入場。
並可參加DIY課程。

● 優惠
門票優惠: 持石虎紀念票入場可
享20元入場優惠。(詳情請洽
集集觀光發展協會)

● 送禮
熊哥虎弟、蛋殼彩繪DIY系列活
動任您玩、打卡送禮

石虎小知識

石虎是目前台灣僅存的貓科野生動物，大小與家貓相似，體重大約3~6公斤左右。外表和家貓最明顯的差異是石虎的耳背有明顯白色斑塊、雙眼內側有兩條白色條紋、身軀上有許多黑色圓斑。石虎以老鼠或鳥禽等小型動物為食，在野外環境的食物不足時，有時會到雞舍獵捕家雞，對雞農造成危害。根據目前調查，海拔500公尺以下的淺山地區是他們主要的棲地。目前淺山區域受到大量開發，加上非法獵捕，導致石虎生存受到威脅，是臺灣瀕臨絕種的保育類動物。如何讓人類活動與石虎生存之間能夠取得平衡，是目前保育石虎的重要工作。



集公民科學家之力 追蹤繁殖鳥類族群趨勢

文 / 范孟雯

每年集三百名鳥友之力 追蹤繁殖鳥類族群趨勢

「臺灣繁殖鳥類大調查(Breeding Bird Survey)」從2009年本中心開始在每年的3-6月之間(臺灣鳥類的主要繁殖季節)，號召全臺各地鳥友在各自認養的樣區中進行看鳥和數鳥的任務。至2018年已經順利完成第10年的調查，累積近50萬筆的鳥類調查資料，運用這些資訊目前可以掌握100多種(占臺灣繁殖鳥類種數近一半)常見繁殖鳥類的族群趨勢變動情形，由鳥種族群的明顯上升或下降的狀況，可視為對生態環境提出的警訊。

全民愛數鳥、老少齊響應

邁入第10年的「臺灣繁殖鳥類大調查」，是憑藉每年約300多名鳥友在臺灣鳥類的主要繁殖季節(3~6月)，在各自認養的樣區調查當地的鳥種組成和數量。範圍遍及台灣全島和金門、蘭嶼等離島，海拔分布從0公尺到將近4,000公尺的玉山主峰。活動目標是期望透過全民參與，以固定的時節、地點及方法記錄臺灣繁殖鳥類的現況，並逐年累積長期的資料。在這10年當中，參與調查的鳥友從9歲到70歲以上都有，都希望藉由自己的力量展現對臺灣生態環境的關心和熱情。



臺灣常見繁殖鳥類族群趨勢 追追追

研究團隊分析2009-2016年的資料顯示，生活在我們周遭的麻雀和低海拔灌叢與草叢的粉紅鸚嘴族群呈現下降的趨勢，這便是我們需要關注和提高警覺的現象。然而，並非每一種鳥類的族群趨勢往上走就是一件喜事，好比說，外來種的家八哥族群趨勢持續成長的狀況，對於本土鳥種和生態造成的威脅也是一種警訊。

公民參與、資料開放

「臺灣繁殖鳥類大調查BBS Taiwan」為全民完成的公民科學活動，資料經過匯集與檢核後，開放於環保署的「環境資源資料開放平台」、「臺灣生物多樣性資訊機構之入口網(TaiBIF)」、「eBird Taiwan賞鳥資料庫」，不僅可以供各界人士參考運用，也成為全球皆可共享的鳥類資訊。讓大家一起辛苦蒐集到的資料，能夠發揮更多元的價值。

★環境資源資料開放平台 <http://opendata.epa.gov.tw/>

★eBird Taiwan <http://ebird.org/content/tw/>

★臺灣生物多樣性資訊機構之入口網 (TaiBIF)

<http://taibif.tw/>

★官方網站：bbstaiwan.tw

★臉書粉絲團：<https://www.facebook.com/bbstaiwan/>



疣胸琉璃蟻肆虐集集 特生中心商請專家來獻策

文 / 黃靜宜

本中心有感於近年集集地區居民飽受疣胸琉璃蟻 (*Dolichoderus thoracicus*) 侵擾，尤其今年入夏後，其族群數量更勝以往，甚至懷疑牠會捕食其他昆蟲的卵、幼蟲或蛹，有影響既有生態系組成的疑慮。為此，特別商請國立彰化師範大學生物學系林宗岐教授於2018年8月21日至本中心進行「臺灣有害螞蟻的生態與防治」專題演講，並辦理蟻害勘查及防治演示等，除中心同仁外，也開放集集镇民參與，期盼藉此強化蟻害防治觀念與效能。

在臺灣所有的有害螞蟻中，以疣胸琉璃蟻最受集集民眾的關注，林教授指出這些螞蟻可以藏匿於農業資材中，藉由交通運輸擴散，在居家環境中的建築縫隙、水電管路或設施都是牠們適合築巢的位置。疣胸琉璃蟻成熟蟻巢群落屬多蟻后型，使用一般觸殺型的殺蟲劑，難收防治效果，在防治手法上，建議使用不會危害生態環境的硼砂糖水餌劑進行誘殺，讓工蟻攜回蟻巢餵食蟻后，以達到殲滅蟻巢的目的。林教授特別強調糖水餌劑屬緩效性藥劑，呼籲民眾要耐心防治，切勿心急，定期補充餌劑，投藥後1-2個月將可見效。除以餌劑誘殺外，於危害區域噴灑無味的植物皂素液劑，亦有防治效果。最後，林教授亦分享近期於本中心生態園區的蟻害防治試驗，即嘗試以PVC管直接誘捕蟻群，所捕捉之螞蟻亦可做為急救站收容之穿山甲 (*Manis pentadactyla pentadactyla*) 的食物來源，此方式一舉兩得，也讓大家甚感興趣。演講後，本中心同仁及參與民眾踴躍提問交流，並表示對蟻害防治有進一步的認知，更期盼能有效應用於未來實務防治工作上。



熊好壯壯！圈養黑熊動物福利向前行

文 / 林彥博

本中心低海拔試驗站目前圈養7隻亞洲黑熊 (*Ursus thibetanus*)，其中4隻為純種之臺灣亞種 (*U. t. formosanus*)，亦即民眾所熟知的臺灣黑熊，其來源是救傷個體及違法飼養沒入。在受限的圈養環境中，若無法讓動物滿足適當的行為需求，會產生巨大的壓迫感，因而容易產生刻板行為 (stereotypic behavior)，嚴重地影響圈養黑熊的身心健康。本中心透過動物訓練及各種行為豐富化措施，藉以提升動物福利，增益圈養黑熊的身心健康，所獲致的初步成果，令所有參與的研究人員深受鼓舞。

研究指出，行為豐富化及動物行為訓練，對於降低圈養黑熊的刻板行為有著顯著的成效。行為豐富化是指在圈養環境下，利用人為或自然的因子，激發野生動物展現自然行為表現，並改善及預防異常行為的發生。行為豐富化可分成兩個面向，一是食用性豐富化 (餵食豐富化)：包括改變食物形狀、藏匿食物以延長覓食時間及提供自然棲地中會出現的食物等等變化。二是環境豐富化：包括籠舍環境設施的改變、設置人工設施供黑熊使用，以及放置氣味袋刺激黑熊探索環境等。

動物行為訓練可以幫助動物們更瞭解周遭環境及增加心智刺激。藉由施行有效的動物行為訓練，可以減輕動物所受到的壓力，並且給予高品質的照護。其優點包括：(一)降低動物壓力與緊迫程度；(二)降低動物與人員受傷的機率；(三)提高人員工作效率；(四)降低圈養場域發生意外的風險；(五)增加圈養動物的壽命等好處。

本中心自2017年開始有計畫地針對每隻不同圈養黑熊的特性進行個別化動物行為訓練，搭配實行各種增進行為豐富化等措施之後，圈養黑熊的刻板行為表現有著顯著的降低，並提升了生理及心理的整體健康狀況。在圈養黑熊醫療照護方面，已可以透過下指令的方式在安全的狀況下幫黑熊進行口腔檢查、傷口處理、點眼藥水、肌肉注射、抽血及麻醉等醫療行為，除提升工作效率，也能不破壞好不容易建立起的人熊友好關係。在國人日益重視動物福利的社會氛圍中，本中心將戮力提升照養環境品質，維持動物身心健康，並且持續強化黑熊照養管理技術，促進國內公私立動物照養單位之臺灣黑熊域外保育及族群管理觀念，以符合國人對黑熊保育的重視與期待。





「FUN暑假 玩濕地」黑琵館親子共學營圓滿成功

文 / 陳添水

本中心在7月下旬到8月初於臺南七股黑面琵鷺生態展示館辦理「FUN暑假 玩濕地」親子共學營，爸爸、媽媽帶著小朋友一同來親近濕地，體驗邊做邊玩，快樂學習濕地生態之旅，並建立濕地保育的觀念，陪孩子度過一段充實難忘的假期。

本中心每年舉辦「FUN暑假 玩濕地」親子共學營，傳遞濕地生態保育概念，參加過的親子都收穫滿滿、好評不斷。今年度活動內容包羅萬象，涵蓋濕地生態到人文產業，如「認識海濱植物」、「尋找濕地寶貝」、「大仁哥的故事-認識養蚵」、「環繫黑琵」等。除了能一窺黑面琵鷺繫放與族群成長研究的關係，還有搭管筏遊魚塢的難得體驗，也邀請到當地產銷班班長現身說法，分享在地養殖產業發展。這些多樣化的課程內容，都經過本中心的用心設計，從解說課程到各種動手DIY，動靜皆宜，可以加深學習印象，讓課程變得更有趣。



濕地對大部分的人來說相當陌生，甚至毫不起眼，但是卻具有防洪、淨水的功能，更是水鳥、魚蝦貝類和底棲生物的重要棲息地，以及沿海養殖賴以維生的經濟命脈。為深化濕地保育意識及擴大推廣面向，特別推出濕地親子共學營，讓環境教育觀念可以傳承，並向下扎根。未來課程更將規劃加入數位新科技，搭配eBird、iNaturalist等手機、平板APP，藉由APP探索生活或出遊周遭的生態資源，還可上傳自己的生態觀察紀錄。透過小小博物學家的探索，建立對大自然的喜愛，進而擴展公民科學活動，讓每個人都能透過手機把對環境的關心化為行動。

自然保育環境教育推動跨域合作—小虎營系列活動報導

文 / 王經文

本中心保育教育館場域為行政院環境保護署認證之環境教育場域，每年定期接受國小學生至保教館參加戶外研習，本年度暑期特別推出一日「小虎親子營」、三日「小虎夏令營」等活動包含「彩繪石虎帽」、「我的菜自己挑」、「石虎調查網」、「集集蕉點」、「綠野仙蹤」、「大耳朵訓練班」、「親愛的讓我們不再雞同鴨講」、「你有名牌包我有竹筍包」等富含生物多樣性、淺山生態系、食農教育與石虎保育等環境議題，再配合科博館「車籠埔斷層保存園區」闡述大地之母的組成，以及大自然爆發的威力，讓學童們於互動式學習中明瞭生物多樣性保育與環境教育的重要性，並拓展至父母，以親子共學激發學童自然生態，厚植生物多樣性觀念與環保意識於民間，培養不同年齡層的環教教育種子，凝聚全民環境共識，讓生物多樣性環境教育向下紮根！

