



內 容 精 粹	蘭嶼長尾南蜥已發行論文登上國際知名行為學期刊.....1
	尋找台灣失落的昆蟲模式標本.....1
	日本牧野植物園研究人員來訪記.....1
	猛獁象的大滅絕講座.....1
	特展導覽.....1
	牛年，牽牛何處藏.....2
	萬里桐教學記.....2
	自然史博物館的民族考古學蒐藏品.....3
	北投石（三）北投石之近親—硫酸鹽礦物家族.....3
	SOS 劇場即時影像資料.....4
	SOS 劇場「美麗的家園—認識地球」活動.....4
	壺裡乾坤—排灣族的古陶壺.....4
	【來去南島聽故事】排灣英雄尋寶記.....4
	劇場教室新課程—喀斯特地形記.....4
	土地公特展科教活動.....4

•發行人／張天傑 •發行者／國立自然科學博物館 •館址／台中市館前路一號 •(04)23226940 •網址：http://www.nmns.edu.tw •ISSN:16825225 •GPN:200750037 •印刷者／偉功印刷製版股份有限公司

文／陳采欣 • 圖／黃文山

在鳥類或其他哺乳類動物中，殺嬰現象（infanticide，殺掉別人的小孩）是相當普遍的現象；例如新獅王會殺掉族群中別人的幼獅，並生下自己的小獅子，這是自私基因的表現，但是要殺（吃）掉自己的幼雛（蛋）仍相當罕見。然而，本館動物學組研究員黃文山博士最新研究卻發現，蘭嶼長尾南蜥有噬己嬰的行為出現，這項研究成果並且登上國際最知名的行為學期刊《行為生態學》(Behavioral Ecology)首篇，為台灣本土動物研究樹立了嶄新的里程碑。

黃文山博士曾在兩年前以蘭嶼長尾南蜥親代照顧行為研究論文登上《動物行為學》國際期刊，這次則是以長尾南蜥噬己嬰行為的重大發現研究論文「親代照顧的母長尾南蜥的噬己嬰行為」，首度登上《行為生態學》國際期刊首篇。論



文審查人劍橋大學Andrea Manica教授認為，「噬己嬰行為雖然曾在昆蟲和魚類有極少數報導，但本論文卻是第一個陸生脊椎動物中有噬己嬰行為的重大發現！」

黃文山博士回憶，小時候常被長輩告誡不要爬到穀倉上面去看母貓照顧剛出生的小貓，否則母貓會

的黃文山博士，2001～2003年間就曾觀察到母長尾南蜥會因赤背松柏根蛇入侵蛋巢而吃掉自己的蛋，但是這種「噬己蛋行為」的發生原因一直懸而未決，經過多年鏖戰而不捨的研究，他終於找到答案。

黃文山博士發現，當掠食者赤背松柏根蛇的入侵蛋巢頻率增加時，長尾南蜥噬己嬰行為的頻率亦相對增加。其中，懷孕母蜥的噬己嬰行為最為常見，因為當蛋暴露在赤背松柏根蛇吃掉的危機下，與其蛋被蛇吃掉，不如自己先吃，讓最需要能量補充的懷孕母蜥能或多或少補充能量。此外，長尾南蜥噬己嬰的行為也與能量適應性有關，尤其剛生完蛋的母蜥極須補充能量，因此有的個體會吃自己蛋以補充因親代照顧或生蛋所失去的能量。黃文山博士將這種現象稱為「適應性能量回饋機制」，並且在長期的觀察研究中獲得證實。

學術交流

尋找台灣失落的昆蟲模式標本

文／詹美鈴 • 圖／詹美鈴、林政行

為配合國科會推動「數位典藏海外推展暨國際合作網路推動」之「『台灣自然史』國際尋根及經驗分享交流網路」科技發展計畫，本館動物學組自2007年起開始執行『重建台灣失落的昆蟲模式標本』子計畫，預計以5年的時間，至國外各蒐藏機構尋找並拍攝昆蟲模式標本，並將整理成果公開上網供大眾與研究學者使用。

模式標本是學者在發表新種時，文字描述與繪圖所根據的對象，因此為最重要的分類研究依據，並可供未來鑑定比對之用。在19世紀下半到20世紀前半，許多國外學者如R. Swinhoe、H.

Sauter及日治時代研究學者前來台灣大量採集標本且攜出國外，使得相當多的台灣產昆蟲模式標本散落世界各國，也造成本土昆蟲分類學者在研究上極大的困擾，常需赴國外檢視模式標本或因無法檢視模式標本而對物種判定存疑。流落在海外的模式標本隨時可能因為管理不完善或天災、人禍等情形，使模式標本遺失、毀壞或甚至完全毀損，因此蒐集散落海外的模式標本資訊與影像，是刻不容緩的工作。

本館自1986年起，即開始著手蒐集模式標本資訊，且利用出國機會陸續至國外博物館蒐集資訊與拍攝影像，並於1994年起建置昆蟲模式標本管理系統，但進度極為緩慢。透過此計畫之執行，除可將原有模

式資料轉換為網路界面，並可與其他部門或其他機構之資料庫結合，建立完整的台灣生物模式標本資料庫。

目前本館研究人員已赴德國德意志昆蟲所、柏林自然史博物館、日本九州大學、北海道大學、美國哈佛大學比較動物學博物館及夏威夷比夏博物館進行昆蟲模式標本蒐集與影像拍攝，每個機構的標本管理情形差異很大，因此每次前往不同機構，都是新的挑戰。透過本計畫的執行，有機會至國外標本

館見識，也逐一建立雙方的溝通橋樑，對於未來的研究合作與學術交流均有相當大的助益。未來若計畫能繼續獲得支持，將陸續前往奧地利、匈牙利、荷蘭、波蘭、英國及法國等博物館，繼續尋找散落海外的台灣產昆蟲模式標本。

欲進一步了解本計畫執行成果，請至本館「自然與人文數位博物館」網站(<http://digimuse.nmns.edu.tw/>)，進入「台灣生物模式庫」查詢。

日本牧野植物園研究人員來訪記

文／胡維新

日本高知縣立牧野植物園前田綾子和Stephan Gale兩位研究員，接受苗栗農業改良場邀請來台採集研究，筆者曾於去年初前往日本四國地區採集，並到牧野植物園標本館拍攝緬甸產秋海棠標本，因此與兩位均有一面之緣，前田綾子研究員專長為生態學，Stephan Gale博士為英國籍，是一位蘭科分類學家，受聘在牧野植物園工作，苗栗農業改良場是由陳運造研究員負責接待，陳老師跟我是舊識，因此當陳老師告知我牧野植物園的朋友來訪時，我就力邀他帶著客人來館參觀，一行人於去年12月3日上午到館，我對他們作了展區及植物園的導覽，兩位客人留下深刻的印象，Gale博士也非常讚賞科博館的展示設計，直說不輸英國的許多大博物館。

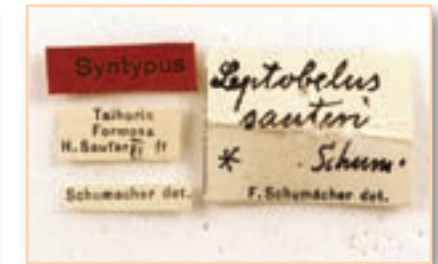
牧野植物園是近年少數得以進入緬甸進行植物採集的国际研究機構，園長小山鐵夫個人的學術地位和影響力功不可沒，他是台灣植物誌第一版五位編輯委員之一，和台灣植物分類學界關係深厚，台灣未來如果希望進入緬甸這塊處女地進行研究，牧野植物園必定是一個重要的合作對象，前田研究員回日本後還請人帶來非常難得一見的緬甸研究文獻。

特展導覽

名 稱	日 期	地 點	定時導覽時間
穿在身上的史詩—苗族服飾特展	至3月15日	第一特展室	11：00、14：00
祖靈的居所—台灣排灣族古陶壺特展	至5月17日	第二特展室	10：00、13：00
神仙里長伯—台灣土地公特展	至5月31日	第三特展室	11：00、14：00
苗家攝影展	至4月5日	橢圓形廣場迴廊	10：00、13：00
台灣南島語族展廳	至2月28日	人類文化廳二樓	11：00、14：00



儲存於德國德意志昆蟲所之紹德氏錨角蟬 (Leptobelus sauteri) 群模標本側面照



儲存於德國德意志昆蟲所之紹德氏錨角蟬 (Leptobelus sauteri) 群模標本標籤照

猛獁象的大滅絕講座

文／聯合報系提供

已於本館第4特展室進行展出的「沈睡18,000年的冰原巨獸—長毛象特展」旨在提供國人對科學教育與自然保育等觀念的重視。如果你還想了解更多長毛象世界，主辦單位特別於2月7日14：00於本館第4演講（紅）廳邀請本館何傳坤博士進行「猛獁象的大滅絕」講座，活動採免費入場，公務人員並可獲得研習時數，活動前30分鐘開始開放入場，額滿即止。