

太 魯 閣 國 家 公 園
動 物 文 獻 蒐 集 整 理 研 究

委託單位：內政部營建署太魯閣國家公園管理處

執行單位：中 華 民 國 溪 流 環 境 協 會

研究人員：林 曜 松 、 張 耀 文

中 華 民 國 八 十 五 年 六 月

目 錄

誌 謝	II
摘 要	III
壹、前 言	1
貳、研究內容與範圍	1
參、研究方法	1
肆、結 果	2
伍、野生動物研究之回顧	3
陸、未來研究方向	5
柒、後續工作	9
文獻目錄（以分類、年代、作者排序）	10
表	
表一、太魯閣國家公園文獻資料庫結構一覽表	26
表二、太魯閣國家公園動物文獻資料庫分類號索引	27
表三、太魯閣國家公園動物文獻彙編目錄	28
表四、太魯閣國家公園重要文獻摘要目錄	32
附 錄	
附錄一、重要文獻摘要	35
附錄二、文獻資料「書籍序號」索引	88
附錄三、文獻目錄（以作者、年代、標題排序）	91

誌 謝

本研究承蒙內政部營建署太魯閣國家公園管理處提供經費，管理處劉處長之協助與指導，賴美麗小姐之全力配合，深致謝意。研究期間承蒙國內野生動物學者們提供寶貴資料、臺大動物系研究助理蘇逸峰小姐協助文獻之整理、圖書室許雯逸小姐協助文獻之蒐集與日文翻譯，而使本研究得以順利完成，至為感激。

摘 要

本研究主要在收集太魯閣國家公園園區內有關野生動物之研究文獻，並利用中文版 dBASE IV 電腦軟體建立文獻資料庫。資料庫結構共包括：書籍序號、分類號、分類、語文別、年代、標題、作者、關鍵字、出處、頁數、藏書地、摘要（有無）及摘要內容等項目。

本研究總計收列有關太魯閣國家公園及鄰近地區之野生動物研究文獻共一百三十二篇，並依文獻之研究對象不同而分為兩棲類、爬蟲類、鳥類、哺乳類、淡水魚類、昆蟲、無脊椎動物、綜合類、生態系研究及一般性研究等十大類。其中重要文獻摘要部份，共收錄單行本研究報告或非定期期刊之文獻摘要共計四十四篇。

本報告亦就太魯閣國家公園過去之野生動物研究成果提出檢討，並對未來之研究方向，提出個人之見解與建議，以供管理處決策單位參考。

壹、前言

文獻乃科學研究及教育解說不可或缺之工具，然而臺灣的動物學研究文獻散居各處，少有人從事有系統的整理。以國家公園為例，研究人員於從事野生動物之保育研究、經營管理及解說教育時，常為蒐集文獻而花費不少精力，且事倍功半。本研究之目的，乃在收集太魯閣國家公園及鄰近地區內之野生動物研究文獻，加以整理、分類及建立電腦資料庫系統，並據以提供研究回顧及建議，以供國家公園未來從事野生動物保育研究、規劃經營管理策略及環境解說教育時之參考。

貳、研究內容與範圍

- 一、太魯閣國家公園園區暨鄰近縣市（花蓮、臺中、南投、宜蘭等）之野生動物研究相關文獻。
- 二、文獻內容包括：期刊、叢刊、書籍、研討會專集及碩、博士論文等。

參、研究方法

- 一、文獻收集：以各種管道收集有關之野生動物研究文獻，例如：
 - (1) 彙集太魯閣國家公園現有之野生動物研究文獻。
 - (2) 聯繫國內三十餘位動物學者，收集他（她）們在太魯閣國家公園及鄰近地區之研究報告。
 - (3) 利用國內電腦資訊網路，查詢並收集各大專院校及其它單位之圖書館藏書。

(4) 查詢國內外各種生物科技文獻光碟資料庫，並進而收集相關文獻。

二、資料彙整及建檔：收集到之文獻，除了太魯閣國家公園現有之資料外，均影印成冊；期刊論文則依其相關性，影印彙整成冊。文獻目錄以中文 DBASE IV 建立資料庫，資料庫結構詳如表一。

肆、結果

本研究總計收集有關太魯閣國家公園野生動物之研究文獻共 132 篇（詳如文獻目錄），依研究之對象不同而區分為十大類（分類方式及各類篇數統計詳如表二），其中英文文獻共計 9 篇、中文 92 篇、日文 31 篇。本研究所收集的文獻中，凡目前太魯閣國家公園管理處圖書室並未保存者，專書或研究報告等單行本部份，均影印成冊；期刊或研討會論文部份，則依期刊類別彙整成五冊，每冊均附有目錄以利使用者查詢（詳如表三）。此外，為便利使用者查閱資料內容，本研究特於附錄一中登錄了在一般圖書館中較難查閱到之研究報告單行本、碩博士論文及非定期出版之論文等重要文獻之摘要共計 44 篇，摘要目錄詳如表四。

綜合本次文獻收集研究過程發現，自太魯閣國家公園管理處成立後，於本園區內進行研究而印行成冊之研究報告或專書，絕大部份已收納於管理處圖書室中。而經電腦科技網路查詢及生物性科技光碟查詢，除少數碩、博士論文之外，並未發現與太魯閣國家公園相關之學術性文章發表。

有關日據時代或更早之野生動物研究文獻方面，由於當時臺灣東部開發較慢，交通不便，嚴格地說並沒有野生動物學者曾發表有關太魯閣國家公園境內野生動物的研究報告。然而本研究依然收集了許多與太魯閣國家公園較相關之野生動物研究報告，如山椒魚、櫻花鉤吻鮭等動物之研究；及有關臺灣東部

及臺灣高海拔地區之研究等。此外，本研究亦收集了有關臺灣野生動物早期研究之代表性著作，例如兩棲類部份有牧茂市郎(096)（附註：括弧中數字代表文獻目錄中之書籍序號，詳細資料請依附錄二之索引查詢）及鹿野忠雄(103)之山椒魚研究；爬蟲類部份有牧茂市郎(099)之守宮研究；鳥類部份有蜂須賀正氏與宇田川龍男合著之經典著作「臺灣鳥學研究」(109,110)；哺乳類部份有岸田久吉(100)之翼手目研究及鹿野忠雄所著之「臺灣哺乳類的分布及習性」(102,104)；淡水魚部份有大島正滿之臺灣淡水魚分布研究(097,098)；昆蟲部份有三宅恒方之蝶類圖說(093,094)及山中正夫所著之「臺灣產蝶類分布」(122,123,124,125,126,127)；綜合類部份有堀川安市所著之「關於臺灣動物的分布」(087,088)；以及生態系部份由鹿野忠雄所著，為臺灣早期唯一於中央山脈地區進行之長時間、有計劃之研究報告「臺灣大雪山地區動物地理學研究」等。

此外，本研究亦收集部份學者所整理編著之臺灣野生動物研究史，如山椒魚(038)；鳥類(066)；哺乳類(115,128)；昆蟲(114)；野生動物保育(129)等，這些研究報告，均可提供野生動物研究者，對早期臺灣野生動物研究狀況有概況性之瞭解。

伍、野生動物研究之回顧

有關臺灣野生動物之研究，雖然早在十八、九世紀便有西方學者遠渡重洋來臺從事調查及分類研究工作。但由於臺灣地形複雜、交通不便，再加上對當時部份原住民族的疑懼，大部份的採集及調查研究，多僅止於平原地區。至於中高海拔地區，尤其是當時被視為「黑暗地帶」的中央山脈地區，則多僱請原住民代為採集，唯一較常被野生動物學家利用進入中央山脈的路線為由臺南、嘉義入山，經東埔前往阿里山及玉山一帶，再經由八通關古道出玉里。以太魯閣國家公園地區來說，由於當時臺灣東部之開發較晚，交通甚為不便，因此幾乎沒有野生動物學者曾涉足此地區進行研究。唯一最接近本園區的野生動物研究報告，便是鹿野忠雄於一九二五至一九三三年間，七入

大雪山地區所完成的經典著作「臺灣大雪山地區動物地理學研究」。

至於國人從事本土野生動物研究部份，則遲至 1970 年代才有零星的報告出現，內容也多僅此於動物相或資源普查。直至 1980 年代開始，政府各相關單位如農委會、國家公園、林務局及國科會等，才逐漸發覺臺灣野生動物所面臨的困境而加以重視，並開始積極規劃野生動物保育政策，及委託學者在全省各地進行各種動物資源的普查工作及相關研究。

太魯閣國家公園位居臺灣中東部，由於園區內包含了南湖著名圈谷、立霧溪大理石峽谷景觀，並因大部份高山、溪谷地區尚保存原始森林生態景緻，使生活其間之動物種類更為繁複，早在日據時代，即有「次高山、太魯閣」國立公園之規劃。有關園區內野生動物之研究，主要自 1980 年代管理處成立之前後才進行的，根據本研究所收集之文獻資料，茲將近年來有關本園區野生動物之研究簡略如后：

一、全省性或區域性分布調查：

有關特定動物種類於本省或某區域內之分布調查報告為數甚多，這些調查研究，雖然並非以本園區為主要調查對象，但從這些報告中可概括瞭解各種動物於本園區內之分布狀況，及與臺灣其它地區之比較。曾調查過之動物種類包括：兩棲類 (029, 040)、爬蟲類 (041)、鳥類 (068, 069, 070, 071, 027)、哺乳類 (021, 023, 025, 026, 028, 030, 031, 032, 033, 035, 037, 042)、淡水魚 (112)、綜合類 (039, 055, 083) 等。

二、以本園區為主要研究範圍之野生動物研究：

有關本園區內之野生動物研究，大致可區分為三大類：

1. 動物資源及分布調查：自太魯閣國家公園規劃之初，便已開始進行園區內動物資源之普查 (052, 053)，而自管理處成

立之後，更陸續在園區內各特定地區進行各類動物資源之調查，其中包括山椒魚(012)；鳥類(018, 046)；哺乳類(007, 011, 013, 049, 050, 059)；昆蟲(004, 008, 010, 016, 043, 036, 051, 063)及溪流動物(048)等。

2．野生動物之生物學或生態學研究：在管理處的支援及規劃下，許多學者於園區內進行各類動物之基本生物學及生態學之研究，內容涵蓋了食性、棲地選擇、生殖、族群動態及行為等。動物種類則包括白、烏頭翁(047)；華南鼯鼠(015, 024, 034)；高山田鼠(022)；臺灣獼猴(011, 013, 059)；月鼠(019)；大和米蝦(065)等。

3．野生動物群聚及生態系研究：近年來，隨著野生動物研究朝整合性、功能性研究的發展趨勢，亦有許多學者於園區內進行野生動物群聚、與棲地之關係及生態系等研究。例如鳥類群聚與棲地關係之分析(067, 073, 116)；嚙齒類族群對針葉林之影響(062)；高山草原生態系(044)；昆蟲群聚與棲地之關係(016)；蓮花池生態系(061)；動物相與海拔高度及植被之關係等(020)等。

陸、未來研究方向

國家公園的成立，其目的旨在提供保護性的環境，以保存自然資源不再被無限制地濫用，並進而提供適當的教育與遊憩功能，以及提供學術界較不受干擾的研究空間。近年來，國內保育風氣逐漸盛行，這使得國家公園所擔負之野生動物保育及民眾教育的責任日益受到重視。在保育方面，不論是消極的保護措施或積極的經營管理政策，在在都需要研究為後盾；而在民眾教育部份，也唯有透過長期的研究以獲取資料，才能規劃、設計出有深度、具吸引力的解說教育系統。

有關未來太魯閣國家公園野生動物研究的重點，世界自然保育方略針對各國自然保育研究的建議，可作為研究之指導原

則。方略中指出：「雖然人們對於生物種類及生態系的類別了解已經相當多，但對於生態體系內的動態以及生態系之間的關係，所知卻非常有限。如果沒有進行特別及長期研究，我們很難精確地預測人類行為對許多生態系的影響，至少難以做到對決策者提供有用的預測。像這樣欠缺知識，一方面引起決策者與資源經營管理者之間的困擾，也使擔任顧問工作的生態學家及其他科學家同樣困擾。政策制定者及資源經營管理者所希望的是清晰而精確的意見，而這種資訊尚未臻成熟（如果勉強提供甚至使建議發生謬誤），而生態學家及其他科學家也只能強調現存事實及重要的未知因素。

政府及資源使用者極少為等待長期的研究結果而展延其行動。但是，在知識不足的情況下即開始行動，常導致失敗或者發生不必要破壞性的危險性。同時，經營管理需要以研究為取向，而研究也需要以管理為取向，俾能以最快的速度獲得迫切需要的知識」。

因此，為了能儘速提供有用之生態系資料以供太魯閣國家公園決策者參考，加強研究是不可或缺的。有關研究方面，方略中亦曾指出，它應包括：

一、調查登錄性研究

包括各種生態系及物種分布的研究。

二、機能性研究

包括生態系的動態及相互關係，人類活動對生態過程之影響及生態作用對人類活動之影響，基礎監測以及其它基本生態系、物種及族群的研究。

三、管理取向的研究

包括為改善生物資源使用計劃與經營管理所需標準、技術與應用科學方面之研究。

調查登錄性及機能性研究，可以提供生態系評鑑的基本資料，供保護地之最佳配置及管理目標決定上的參考，什麼地區最需要特別的保育措施，以及其他許多資料計劃及管理上之用。近年來，野生動物學家逐漸引進地理資訊系統（GIS），利用其強大之整合及預測功能，建立野生動物資源與其它空間因子間之關係圖，並透過多媒體系統，提供決策者一套簡易的查詢系統，這無疑是未來調查登錄性研究的發展重點之一。

綜觀過去太魯閣國家公園內之野生動物研究，於調查登錄研究（如種類及分布調查等）及機能性研究（如單一物種之生物學研究及群聚與生態系研究等）方面已有初步的成果，但在管理取向的研究方面則較缺乏。而且以往的研究通常時程較短（大多僅有一年之資料）、範圍多侷限於某地區或路線，僅依靠這些片斷的資料，勢必增加決策者在釐訂經營管理策略時的困擾。當然，在目前有限的人力、物力及時間下，要想即刻著手進行整個園區內所有野生動物之詳細生活史、群聚特性、甚至生態系機能研究等是不太可能的。在有限的條件下，未來如何妥善規劃研究方向，以達到最高的效益，將是十分重要的課題。以下便從各個層面，提出本人的看法，以供決策者參考：

一、建立良好之研究體系並培育本身研究人員：人員為一切研究之根本，沒有優秀的研究人員，則一切規劃均無法落實。未來應持續與國內各研究單位或大專院校之學者建立良好之合作關係，尤其是鼓勵研究生至園區內進行研究（建議補助碩士班研究生一年、博士班研究生至少兩年），除可彌補管理處人力的不足外，更可提昇園區內研究風氣，若能配合園區本身研究人員共同研究，則在提昇研究人員素質上，必能有所助益。

二、建立長期之生態監測系統：生態監測是利用資源調查做為基礎，藉由長期的資源登錄，才能了解園區內的資源有那些？分布在那裡？數量有多少？建議未來可在園區內設

置永久樣區，利用定期性、標準化的資源調查方法，得到生態系內各種動物種類之即時資料，並藉由比較各種指標動物之族群變動，而找出生態系的可能變遷與趨勢。

三、加強重要種類之生物學研究：針對園區內之重要動物種類，優先進行長期而深入之研究，以提供園區規劃解說教育之依據。其中包括(1)目前已有初步研究成果之種類，如山椒魚、華南鼯鼠、高山田鼠等；(2)具有特殊學術價值或受民眾重視之種類，如白、烏頭翁、臺灣獼猴等；(3)容易觀察且能吸引遊客注意力之種類，如鳳蝶等。研究內容應包括其生活史、族群動態、食性、行為及與棲息環境之關係等。此外，根據文獻資料顯示，有關園區內之爬蟲類及無脊椎動物等類別之研究報告甚少，未來亦應加強研究，以促進各類動物研究之均衡發展。

四、加強群聚生態之研究：近年來，國內野生動物研究逐漸朝向整合性及功能性研究發展，例如野生動物群聚、與棲地之相互關係、於生態系中扮演之角色等。未來可針對園區內低、中、高海拔區域，選取幾個具代表性的據點，進行各類動物之群聚生態及棲地分析等研究，以瞭解各類動物與其棲息地之關係，並藉此作為訂定指標生物之依據。

五、建立長期生態研究站：長期生態研究在美國已成為一項非常重要的大型整體研究計畫，臺灣地區亦在國科會的推動下，已選擇宜蘭之福山和臺中關刀溪作為研究站。由此可見，建立長期生態研究站，進行大規模、多層面之整體性調查，已是未來野生動物研究之趨勢。在太魯閣國家公園境內，合歡山地區可視為高山生態系之代表，且已有許多以往的研究成果作基礎，是未來規劃為長期生態研究站之絕佳地點。

六、加強以管理為取向之研究：以往園區曾進行有關賞鳥、賞蝶路線之規劃、給餌站與巢箱之設立等管理取向之研究，但在比例上還是稍嫌不足。未來應加強有關遊客與野生動物之互動關係、人為活動對野生動物之影響、野生動物族群維護以及野生動物棲地改善等研究，以作為園區經營管理之參考。例如野豬及臺灣獼猴等動物，在政府的保育措施下，近年來數量已逐漸增加，並曾發生與民眾衝突之事件，如破壞農地、農作物等。有關這些問題，未來勢必會日益頻繁，唯有加強以管理為取向之研究，才能獲致解決之道。

柒、後續工作

本研究旨在提供太魯閣國家公園文獻整理之架構及以往之文獻收集，今後仍需管理處同仁之努力，繼續收集最新之研究資訊，才能使本系統趨於完善。未來有關文獻整理之後續工作，應包括：

- 一、將本研究所完成之文獻資料庫與園區原有之圖書管理系統整合，未來更可納入國家公園資料庫中。
- 二、函寄本研究報告給國內動物學者，並懇請學者就疏漏處惠予補充或惠賜相關之資料文獻，以持續更新目錄。
- 三、未來若有學者於園區內進行研究，亦請於報告發表後，惠賜予本處。
- 四、函寄本研究報告給各圖書館及各大專院校相關系所。

太 魯 閣 國 家 公 園

動 物 文 獻 資 料 目 錄

(以 分 類 、 年 代 、 作 者 排 序)

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以分類、年代、作者排序)

1

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
096	01.兩棲	C_日文	牧茂市郎	1922	關於臺灣產山椒魚	兩棲類, 山椒魚, 分類, 形態測量, 分布, 動物地理	動物學雜誌, 34	635-639	臺大動物系圖
103	01.兩棲	C_日文	鹿野忠雄	1930	臺灣之山椒魚的分布及習性	兩棲類, 山椒魚, 種類, 分布, 習性, 動物地理	動物學雜誌, 42	275-276	臺大動物系圖
090	01.兩棲	C_日文	佐藤井岐雄	1941	關於臺灣的有尾類	兩棲類, 有尾類, 山椒魚, 分類, 形態測量, 採集記錄	臺灣博物學會會報, 31	114-124	臺大動物系圖
038	01.兩棲	B_中文	陳世煌, 呂光洋	1987	臺灣產山椒魚之研究(一) - 研究歷史、分布和形態學之初步研究	兩棲類, 山椒魚, 全省分布, 形態, 分類依據, 研究歷史	野生動物保育研討會專集, 行政院農委會	79-104	行政院農委會
029	01.兩棲	B_中文	呂光洋, 林政彥	1989	臺灣區野生動物資料庫 (一)兩棲類	兩棲類, 全省調查, 數量, 分布, 資料庫系統	行政院農業委員會	130 pp	太魯閣國家公園管理處
012	01.兩棲	B_中文	呂光洋, 張巍薩等	1989	太魯閣國家公園大合歡山地區山椒魚調查	兩棲類, 有尾類, 臺灣山椒魚, 楚南氏山椒魚, 數量分布, 棲息環境, 禦敵行為, 分類, 大合歡山地區	太魯閣國家公園管理處	34 pp	太魯閣國家公園管理處
040	01.兩棲	B_中文	呂光洋, 林政彥, 莊國碩	1990	臺灣區野生動物資料庫 (一)兩棲類 (II)	兩棲類, 全省調查, 數量, 分布, 資料庫系統	行政院農業委員會	155 pp	太魯閣國家公園管理處
121	01.兩棲	B_中文	盧堅富	1995	南投縣的兩棲類	兩棲類, 名錄, 分布, 南投縣	臺灣省特有生物研究保育中心	87 pp	太魯閣國家公園管理處
099	02.爬蟲	C_日文	牧茂市郎	1923	關於臺灣產守宮	爬蟲類, 守宮, 名錄, 分布	動物學雜誌, 35	193-203	臺大動物系圖
041	02.爬蟲	B_中文	呂光洋, 賴俊祥	1991	臺灣區野生動物資料庫 (二) 蜥蜴類 (I)	爬蟲類, 蜥蜴類, 全省調查, 數量, 分布, 資料庫系統	行政院農業委員會	88 pp	太魯閣國家公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以分類、年代、作者排序)

2

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
058	02.爬蟲	B_中文	林華慶	1996	南投縣的爬蟲類	爬蟲類，南投縣，動物名錄，分布與棲地	臺灣省特有生物研究保育中心	152 pp	太魯閣國家公園管理處
086	03.鳥類	C_日文	堀川安市	1929	臺灣產鳥的習性調查(一)	鳥類，全省分布	臺灣博物學會會報，19	438-464	臺大動物系圖
109	03.鳥類	A_英文	Hachisuka, Masauji & Tatsuo Udagawa	1950	Contributions to the Ornithology of Formosa. Part I.	鳥類，臺灣鳥類研究史，臺灣鳥類學	Quarterly Journal of the Taiwan Museum, 3(4)	188-280	臺大動物系圖
110	03.鳥類	A_英文	Hachisuka, Masauji and Tatsuo Udagawa	1951	Contribution to the Ornithology of Formosa. Part II.	鳥類，臺灣鳥類研究史，臺灣鳥類學	Quarterly Journal of the Taiwan Museum, 4(1,2)	1-180	臺大動物系圖
068	03.鳥類	B_中文	陳炳煌，顏重威	1973	臺灣森林鳥類之生態調查 (年度報告)	鳥類，全省普查，數量及分布，種屬構成，活動位	東海大學環境科學研究中心	19 pp	太魯閣國家公園管理處
069	03.鳥類	B_中文	陳炳煌，顏重威	1974	臺灣森林鳥類生態調查 (年度報告)	鳥類，全省普查，數量及分布，種屬構成，活動位	東海大學環境科學研究中心	42 pp	太魯閣國家公園管理處
070	03.鳥類	B_中文	陳炳煌，顏重威	1975	臺灣森林鳥類生態調查 (年度報告)	鳥類，全省普查，數量及分布，種屬構成，活動位	東海大學環境科學研究中心	79 pp	太魯閣國家公園管理處
071	03.鳥類	B_中文	陳炳煌，顏重威，歐保羅	1977	臺灣森林鳥類生態調查 (總報告)	鳥類，全省普查，數量及分布，人類活動，利用，鳥類保護，保護區，資源經營	東海大學環境科學研究中心	26 pp	太魯閣國家公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以分類、年代、作者排序)

3

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
117	03.鳥類	B_中文	翟鵬	1977	臺灣鳥類生態隔離的研究	鳥類，臺灣，分布，棲所，覓食行為，形態，食性，生態隔離，鳥類群聚，生態同功群	東海大學生物學研究所碩士論文	73 pp	太魯閣國家公園管理處
001	03.鳥類	B_中文	曾美艷，曹美華，張根異	1988	鳥 - 太魯閣國家公園鳥類資源	鳥類，資源分布，圖鑑，解說教育	太魯閣國家公園管理處	141 pp	太魯閣國家公園管理處
014	03.鳥類	B_中文	王穎，孫元勳	1989	太魯閣國家公園陶塞溪、蓮花池和神秘谷鳥類生態研究	鳥類相，數量及分布，棲息環境，混群現象，鳥鳴活動，活動模式，陶塞溪，蓮花池，神秘谷	太魯閣國家公園管理處	63 pp	太魯閣國家公園管理處
067	03.鳥類	B_中文	王穎，孫元勳	1989	太魯閣國家公園東部鳥類之棲地序列分布	鳥類，序列分布，棲地，因素分析，鳥類群聚，陶塞溪，蓮花池，神秘谷，太魯閣至迴頭灣沿線	師大生物學報 24	79-91	臺大動物系圖
073	03.鳥類	B_中文	王穎，孫元勳	1989	太魯閣國家公園（陶塞溪、蓮花池和神秘谷）地區鳥相及其棲地組成關係	鳥類相，數量及分布，棲息環境，陶塞溪，蓮花池，神秘谷	第一屆臺灣鳥類保育研討會專集，臺北市政府	26-39	臺北市政府建設局
116	03.鳥類	B_中文	王穎，孫元勳	1989	太魯閣國家公園東部鳥類之棲地序列分布	鳥類，棲地，棲地選擇，因素分析，鳥類群聚，太魯閣東部	師大生物學報，24	79-91	臺大動物系圖
074	03.鳥類	B_中文	陳昭杰	1989	河鳥領域與棲地關係之研究	鳥類，河鳥，活動領域，棲地因子，神秘谷，陶塞溪	第一屆臺灣鳥類保育研討會專集，臺北市政府	71-77	臺北市政府建設局
066	03.鳥類	B_中文	劉克襄	1989	臺灣鳥類研究開拓史	鳥類，臺灣，鳥類研究史	聯經出版事業公司	184 pp	太魯閣國家公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄（以分類、年代、作者排序）

4

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
060	03.鳥類	B_中文	王類, 孫元勳	1990	太魯閣國家公園(陶塞溪・蓮花池和神秘谷)地區鳥相及其變化	鳥類相, 數量及分布, 棲息環境, 混群現象, 鳥鳴活動, 活動模式, 陶塞溪, 蓮花池, 神秘谷	國家公園學報 2(1)	41-66	太魯閣國家公園管理處
046	03.鳥類	B_中文	劉小如	1990	太魯閣國家公園鳥頭翁及白頭翁分佈調查	鳥類, 鳥頭翁, 白頭翁, 雜交, 分布, 數量, 棲地利用, 繁殖行為	太魯閣國家公園管理處	31 pp	太魯閣國家公園管理處
047	03.鳥類	B_中文	劉小如	1991	太魯閣國家公園鳥頭翁與白頭翁生態及行為研究	鳥類, 鳥頭翁, 白頭翁, 雜交, 分布, 數量, 棲地利用, 繁殖行為, 外部形態, 鳴聲, 食性, 成群, 繁殖行為	太魯閣國家公園管理處	30 pp	太魯閣國家公園管理處
018	03.鳥類	B_中文	王類, 陳昭杰	1992	太魯閣國家公園中、高海拔鳥類資源之調查研究	鳥類相, 數量, 分布, 季節遷移, 棲息環境, 空間利用, 混群現象, 慈恩至合歡山沿線	太魯閣國家公園管理處	66 pp	太魯閣國家公園管理處
027	03.鳥類	B_中文	郭達仁, 林文宏	1992	臺灣地區猛禽調查 (I)	鳥類, 猛禽類, 全省訪查, 分布範圍, 族群數量, 棲息環境, 保育現況	行政院農業委員會	52 pp	太魯閣國家公園管理處
009	03.鳥類	B_中文	王類, 劉良力等	1994	太魯閣國家公園神秘谷、白楊步道餌食站及巢箱之規畫	鳥類, 餌食站, 巢箱, 保育, 遊客訪查, 管理處, 綠水, 關原	太魯閣國家公園管理處	36 pp	太魯閣國家公園管理處
082	03.鳥類	B_中文	陳立楨	1996	南投縣的鳥類	鳥類, 名錄, 分布, 南投縣	臺灣省特有生物研究保育中心	111 pp	太魯閣國家公園管理處
095	04.哺乳	C_日文	黑田長禮	1920	有關臺灣中央山脈產鼠科的二種鼠類	哺乳類, 啮齒類, 高山田鼠, 高山白腹鼠, 分類, 形質測量, 中央山脈	動物學雜誌, 32	36-43	臺大動物系圖

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄（以分類、年代、作者排序）

5

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
100	04.哺乳	C_日文	岸田久吉	1924	關於臺灣產翼手目	乳哺類，翼手目，研究史，分類，名錄，分布	動物學雜誌，36	30-49	臺大動物系圖
101	04.哺乳	C_日文	黑田長禮	1925	關於臺灣哺乳類的蒐集品	哺乳類，採集記錄，分類，形質測量，分布	動物學雜誌，37	1-16	臺大動物系圖
102	04.哺乳	C_日文	鹿野忠雄	1929	臺灣產哺乳類的分布及習性	哺乳類，種類，分布，習性，狩獵狀況	動物學雜誌，41	332-340	臺大植物昆蟲館圖
104	04.哺乳	C_日文	鹿野忠雄	1930	臺灣產哺乳類的分布及習性(一)	哺乳類，種類，分布，習性，狩獵狀況	動物學雜誌，42	165-173	臺大動物系圖
105	04.哺乳	C_日文	鹿野忠雄	1934	關於臺灣的花鹿	哺乳類，梅花鹿，分布，狩獵狀況，人工繁殖	植物及動物，2	1236-1238	臺大動物系圖
107	04.哺乳	C_日文	德田御稔， 鹿野忠雄	1937	關於臺灣高山地域產的鼠類	哺乳類，鼠類，高山地區，名錄，分類，形質測量，分布，動物地理學	植物及動物，5	1115-1122	臺大動物系圖
108	04.哺乳	C_日文	德田御稔， 鹿野忠雄	1937	關於臺灣高山地域產的鼠類(II)	哺乳類，鼠類，高山地區，名錄，分類，形質測量，分布，動物地理學	植物及動物，5	1169-1479	臺大動物系圖
111	04.哺乳	A_英文	Kuroda, Nagamichi	1952	Mammalogical History of Formosa, with Zoogeography and Bibliography.	哺乳類，臺灣哺乳類研究史，動物地理學，文獻資料	Quarterly Journal of the Taiwan Museum, 5(4)	262-304	臺大動物系圖
115	04.哺乳	B_中文	林俊義，林 良恭	1983	臺灣陸生哺乳動物學研究史	哺乳類，臺灣，研究史，文獻資料	省立博物館科學年刊，26	37-51	臺大動物系圖

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以分類、年代、作者排序)

6

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
113	04.哺乳	A_英文	Masui, Ken'ichi, Yoshinori Narita and Susumu Tanaka	1986	Information on the Distribution of Formosan Monkeys (<i>Macaca cyclopis</i>).	哺乳類, 臺灣獼猴, 全省分 布, 保育, 環境歧異度	Primates 27(3)	383-392	臺大動物系 圖
042	04.哺乳	B_中文	呂光洋, 滕 春台, 葉冠 群	1986	臺灣長鬃山羊 (<i>Capreolus crispus swinhoei</i>) 之生態 研究	哺乳類, 臺灣長鬃山羊, 全 省訪查, 分布, 棲息環境, 食性, 共棲動物, 狩獵狀況	行政院農業 委員會	38 pp	太魯閣國家 公園管理處
033	04.哺乳	B_中文	王穎	1987	臺灣地區山產店對野生動 物資源利用的調查 (I)	哺乳類, 山產店, 全省訪查 , 數量, 分布, 資源利用, 狩獵狀況, 交易狀況	行政院農業 委員會	87 pp	太魯閣國家 公園管理處
021	04.哺乳	B_中文	王穎, 林文 昌	1987	臺灣地區山產店對野生動 物資源利用的調查 (II)	哺乳類, 山產店, 全省訪查 , 數量, 分布, 資源利用, 狩獵狀況, 交易狀況	行政院農業 委員會	77 pp	太魯閣國家 公園管理處
037	04.哺乳	B_中文	呂光洋, 滕 春台, 黃郁 文	1987	長鬃山羊的生態調查	哺乳類, 臺灣長鬃山羊, 全 省訪查, 數量, 分布, 棲息 環境, 植被分析, 食性, 狩 獵狀況, 經營管理	野生動物保 育研討會專 集, 行政院 農委會	29-41	行政院農委 會
031	04.哺乳	B_中文	王穎	1988	臺灣地區山產店對野生動 物資源利用的調查 (III)	哺乳類, 山產店, 全省訪查 , 數量, 分布, 資源利用, 狩獵狀況, 交易狀況	行政院農業 委員會	62 pp	太魯閣國家 公園管理處
050	04.哺乳	B_中文	李玲玲, 李 筠筠, 王立 言, 李亞夫	1988	太魯閣國家公園沙卡礫溪 哺乳動物資源調查報告	哺乳類, 哺乳動物相, 棲息 環境, 沙卡礫溪地區, 神秘 谷, 大同, 大禮	太魯閣國家 公園管理處	20 pp	太魯閣國家 公園管理處
032	04.哺乳	B_中文	李玲玲, 林 曜松	1988	臺灣獼猴 (<i>Macaca cyclopis</i>) 的分布與現有族 群之初步調查	哺乳類, 臺灣獼猴, 全省訪 查, 分布, 數量, 族群組成 , 狩獵壓力	行政院農業 委員會	26 pp	太魯閣國家 公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以分類、年代、作者排序)

7

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
028	04.哺乳	B_中文	趙榮台，方國運	1988	臺灣野豬 (<i>Sus scrofa taiwanus</i>) 之生態與行為研究 (I)	哺乳類，臺灣野豬，全省訪查，分布，棲息環境，食性，為害，野外生殖狀況，窩，社會結構，疾病，寄生蟲，族群現況	行政院農業委員會	51 pp	太魯閣國家公園管理處
026	04.哺乳	B_中文	王敏男	1989	臺灣山羌之生物學研究 -- 分布現況及性別與年齡的差別	哺乳類，臺灣山羌，全省訪查，數量，分布，棲息環境，雌雄差別，年齡差別	臺灣師範大學生物研究所碩士論文	76 pp	太魯閣國家公園管理處
015	04.哺乳	B_中文	呂光洋，馬協群等	1989	太魯閣國家公園華南鼯鼠之生態調查	哺乳類，華南鼯鼠，合歡山區，棲息環境，食性，密度	太魯閣國家公園管理處	33 pp	太魯閣國家公園管理處
013	04.哺乳	B_中文	林曜松，盧堅富	1989	太魯閣國家公園中橫公路 (太魯閣至文山段) 沿線臺灣獼猴資源之調查研究	哺乳類，臺灣獼猴，數量及組成，分布，棲地利用，活動模式，食性，太魯閣至文山沿線	太魯閣國家公園管理處	21 pp	太魯閣國家公園管理處
054	04.哺乳	B_中文	游登良	1989	太魯閣國家公園野生哺乳動物資源與經營	哺乳類，動物名錄，獸跡，調查方法，經營管理	太魯閣國家公園管理處	173 pp	太魯閣國家公園管理處
007	04.哺乳	B_中文	游登良，呂光洋	1989	獸 -- 太魯閣國家公園野生哺乳動物資源	哺乳類，資源分布，圖鑑，獸跡	太魯閣國家公園管理處	174 pp	太魯閣國家公園管理處
035	04.哺乳	B_中文	趙榮台	1989	臺灣穿山甲 (<i>Manis pentadactyla pentadactyla</i>) 之繁殖保存研究 I. 一般生物學與現況分析	哺乳類，臺灣穿山甲，全省訪查，數量，分布，棲息環境，食性，洞穴，生殖，行為，活動範圍，資源利用，狩獵狀況	行政院農業委員會	57 pp	太魯閣國家公園管理處
025	04.哺乳	B_中文	王冠邦	1990	臺灣黑熊之生態學研究 -- 分布、棲地及動物園行為	哺乳類，臺灣黑熊，全省訪查，數量，分布，棲息環境，動物園行為觀察，活動模式	臺灣師範大學生物研究所碩士論文	37 pp	太魯閣國家公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以分類、年代、作者排序)

8

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標 題	關 鍵 字	出 處	頁 數	藏書地
017	04.哺乳	B_中文	呂光洋, 張 巍薩等	1990	太魯閣國家公園文山、天 祥地區臺灣長鬃山羊棲息 環境之調查	哺乳類動物相, 臺灣長鬃山 羊, 數量, 分布, 棲息環境 , 食性, 文山, 天祥	太魯閣國家 公園管理處	63 pp	太魯閣國家 公園管理處
011	04.哺乳	B_中文	林曜松, 盧 堅富	1990	太魯閣國家公園中橫公路 (文山至大禹嶺段) 沿線 臺灣獼猴資源之調查研究	哺乳類, 臺灣獼猴, 數量及 組成, 分布, 棲地利用, 活 動模式, 食性, 文山至大禹 嶺沿線	太魯閣國家 公園管理處	23 pp	太魯閣國家 公園管理處
059	04.哺乳	B_中文	林曜松, 盧 堅富	1990	中橫公路 (太魯閣至文山 段) 沿線臺灣獼猴資源之 調查研究	哺乳類, 臺灣獼猴, 數量及 組成, 分布, 棲地利用, 活 動模式, 食性, 太魯閣至文 山沿線	國家公園學 報 2(1)	25-38	太魯閣國家 公園管理處
024	04.哺乳	B_中文	馬協群	1990	高山草原區華南鼯鼠 (<i>Mustela sibirica davidiana</i>) 之生態學研究 -- 食性、棲 息地及族群之基本調查	哺乳類, 華南鼯鼠, 高山草 原, 動物相, 棲地利用, 食 性, 活動模式, 族群動態, 合歡山地區	臺灣師範大 學生物研究 所碩士論文	56 pp	太魯閣國家 公園管理處
030	04.哺乳	B_中文	王穎, 陳添 喜	1991	臺灣黑熊之生態調查及其 經營管理策略 (II)	哺乳類, 臺灣黑熊, 全省訪 查, 數量, 分布, 食性, 棲 息環境, 飼養概況, 野放, 無線電追蹤, 活動模式	行政院農業 委員會	44 pp	太魯閣國家 公園管理處
022	04.哺乳	B_中文	呂孟栖	1991	合歡山地區臺灣高山田鼠 (<i>Microtus kikuchii</i>) 的生 態與生殖研究	哺乳類, 臺灣高山田鼠, 族 群動態, 生殖周期, 成長曲 線, 合歡東峰, 玉山箭竹草 原	東海大學生 物研究所碩 士論文	39 pp	太魯閣國家 公園管理處
023	04.哺乳	B_中文	鄭世嘉	1991	臺灣特有亞種白鼻心之生 物學研究	哺乳類, 白鼻心, 全省訪查 , 數量, 分布, 棲息環境, 行為觀察, 人工繁殖, 生殖 周期	臺灣師範大 學生物研究 所碩士論文	94 pp	太魯閣國家 公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄（以分類、年代、作者排序）

9

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
062	04.哺乳	B_中文	賴國祥，陳明義	1991	合歡北峰之嚙齒類及其對針葉樹種子之取食	哺乳類，嚙齒類，族群動態，推移帶，苗木建立，動植物關係	國家公園學報 3	165-178	太魯閣國家公園管理處
128	04.哺乳	B_中文	李玲玲，林良恭	1992	臺灣哺乳動物之研究與現況	哺乳類，分布，數量，棲息環境，研究史，文獻資料	臺灣生物資源調查及資訊管理研討會論文集，中研院植物所	245-267	中研院植物所
049	04.哺乳	B_中文	李玲玲，張簡琳玟，鄭錫奇，李筠筠	1992	太魯閣國家公園嚙齒類動物相調查	哺乳類，嚙齒目，動物相，數量，分布，形質測量，棲地選擇，生殖狀況，解說資料	太魯閣國家公園管理處	72 pp	太魯閣國家公園管理處
034	04.哺乳	B_中文	李嘉烈	1992	臺灣區華南鼯鼠之年齡、生殖研究及生態調查	哺乳類，華南鼯鼠，哺乳動物相，族群動態，活動範圍，生殖週期，年齡辨別，棲地選擇，合歡山地區	臺灣師範大學生物研究所碩士論文	75 pp	太魯閣國家公園管理處
005	04.哺乳	B_中文	劉慶男	1992	臺灣黑熊野放案資料彙編	哺乳類，臺灣黑熊，野化放生，野生動物保育	太魯閣國家公園管理處	81 pp	太魯閣國家公園管理處
019	04.哺乳	B_中文	林宜靜	1993	太魯閣地區月鼠（ <i>Mus formosanus</i> ）之族群生態學研究	哺乳類，月鼠，族群動態，棲地變遷，環境利用，太魯閣地區	臺灣大學動物學研究所碩士論文	53 pp	太魯閣國家公園管理處
057	04.哺乳	B_中文	鄭錫奇，張簡琳玟，張仕緯	1995	南投縣的哺乳類	哺乳類，南投縣，動物名錄，簡索表	臺灣省特有生物研究保育中心	132 pp	太魯閣國家公園管理處
097	05.淡水魚	C_日文	大島正滿	1923	論臺灣產淡水魚的分布及與臺灣附近各地之地理關係	淡水魚，分布，動物地理學	動物學雜誌，35	1-49	臺大動物系圖

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以分類、年代、作者排序)

10

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
098	05.淡水魚	C_日文	大島正滿	1923	臺灣淡水魚分布補遺	淡水魚, 分布	動物學雜誌, 35	239-240	臺大動物系圖
106	05.淡水魚	C_日文	大島正滿	1936	關於大甲溪的鱒之生態學的研究	淡水魚, 櫻花鉤吻蛙, 大甲溪上游, 水文, 分布, 數量, 棲地分析, 形質測量, 動物地理, 狩獵, 天然紀念物	植物及動物, 4	337-349	臺大動物系圖
130	05.淡水魚	B_中文	鄭明能	1985	太魯閣國家公園區櫻花鉤吻蛙及高山魚類生態調查	淡水魚類, 南湖溪, 耳無溪, 合歡溪, 畢祿溪, 水質, 高山魚類, 魚類相	內政部營建署	22 pp	太魯閣國家公園管理處
112	05.淡水魚	A_英文	Tzeng, Chyng-Shyan	1986	Distribution of the Freshwater Fishes of Taiwan.	淡水魚, 分布, 臺灣, 動物地理學	Quarterly Journal of the Taiwan Museum, 39(2)	127-146	臺大動物系圖
080	05.淡水魚	B_中文	興儀喜宣, 中村廣司 (林曜松譯)	1986	臺灣高地產鱒 (櫻花鉤吻蛙)	淡水魚, 櫻花鉤吻蛙, 分類, 棲息地, 分布, 型質測量, 保護措施, 大甲溪上流	自然文化景觀保育論文集(二)鮭魚保育專輯, 行政院農委會	1-13	行政院農委會
078	05.淡水魚	B_中文	林曜松, 曹先紹, 張崑雄, 楊平世	1988	櫻花鉤吻蛙生態之研究 (二)族群分布與環境因子間關係之研究	淡水魚, 櫻花鉤吻蛙, 族群動態, 棲地因子, 棲地選擇, 武陵農場	行政院農委會	93 pp	太魯閣國家公園管理處
077	05.淡水魚	B_中文	林曜松, 楊平世, 梁世雄, 曹先紹, 莊鈴川	1988	櫻花鉤吻蛙生態之研究 (一)魚群分布與環境因子關係之初步研究	淡水魚, 櫻花鉤吻蛙, 數量及分布, 棲地因子, 水棲昆蟲, 棲地選擇, 武陵農場	行政院農委會	50 pp	太魯閣國家公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以分類、年代、作者排序)

11

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
076	05.淡水 魚	B_中文	曹先紹	1988	武陵農場櫻花鉤吻鮭族群 分佈與環境因子間關係之 研究	淡水魚，櫻花鉤吻鮭，族群 動態，棲地因子，棲地選擇 ，武陵農場	國立臺灣大 學動物學研 究所碩士論 文	96 pp	太魯閣國家 公園管理處
120	05.淡水 魚	A_英文	Lin, Yao- Sung and Kun-Hsiung Chang	1990	Conservation of the Formosan Landlocked Salmon <i>Oncorhynchus</i> <i>masou formosanus</i> in Taiwan, A Historical Review (附中文摘要)	淡水魚，櫻花鉤吻鮭，分布 ，人為干擾，保育	臺灣七家灣 溪櫻花鉤吻 鮭族群生態 與保育 (論 文集)，行 政院農委會	26-40	太魯閣國家 公園管理處
119	05.淡水 魚	A_英文	Lin, Yao- Sung, Sien- Shao Tsao and Kun- Hsiung Chang	1990	Population and distribution of the Formosan landlocked salmon (<i>Oncorhynchus</i> <i>masou formosanus</i>) in Chichiawan stream. (附中文 摘要)	淡水魚，櫻花鉤吻鮭，族群 動態，分布，七家灣溪	臺灣七家灣 溪櫻花鉤吻 鮭族群生態 與保育 (論 文集)，行 政院農委會	1-25	太魯閣國家 公園管理處
079	05.淡水 魚	B_中文	林曜松，張 明雄，莊鈴 川，曹先紹	1994	櫻花鉤吻鮭棲地之調查研 究(II)--大甲溪上游六條支 流	淡水魚，櫻花鉤吻鮭，棲息 環境，棲地分析，人工放流 ，大甲溪上游	臺灣省農林 廳林務局	49 PP	太魯閣國家 公園管理處
093	06.昆蟲	C_日文	三宅恒方	1906	臺灣產蝶類圖說 (上)	昆蟲，蝴蝶，名錄，形態描 述，產地	動物學雜誌 ，18	75-89	臺大動物系 圖
094	06.昆蟲	C_日文	三宅恒方	1906	臺灣產蝶類圖說 (下)	昆蟲，蝴蝶，名錄，形態描 述，產地	動物學雜誌 ，18	141-153	臺大動物系 圖
084	06.昆蟲	C_日文	高橋良一	1926	關於臺灣島昆蟲探究的歷 史 (附 Hans Sauter 氏略 傳)	昆蟲，研究史，Hans Sauter	臺灣博物學 會會報，16	62-70	臺大動物系 圖

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄（以分類、年代、作者排序）

12

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
114	06.昆蟲	B_中文	朱耀沂	1969	廿世紀以前臺灣昆蟲學之研究	昆蟲，臺灣昆蟲研究史，文獻資料	省立博物館科學年刊，12	100-118	臺大動物系圖
122	06.昆蟲	C_日文	山中正夫	1971	臺灣產蝶類分布(1)	昆蟲，蝴蝶，名錄，分布	日本鱗翅學會特別報告第5號	115-191	省特有生物中心(楊耀隆先生)
123	06.昆蟲	C_日文	山中正夫	1972	臺灣產蝶類分布(2)	昆蟲，蝴蝶，名錄，分布	蝶與蛾 23(1)	1-48	省特有生物中心(楊耀隆先生)
124	06.昆蟲	C_日文	山中正夫	1973	臺灣產蝶類分布(3)	昆蟲，蝴蝶，名錄，分布	蝶與蛾 23(2)	1-31	省特有生物中心(楊耀隆先生)
125	06.昆蟲	C_日文	山中正夫	1974	臺灣產蝶類分布(4)	昆蟲，蝴蝶，名錄，分布	蝶與蛾 25(1)	1-60	省特有生物中心(楊耀隆先生)
126	06.昆蟲	C_日文	山中正夫	1975	臺灣產蝶類分布(5)	昆蟲，蝴蝶，名錄，分布	蝶與蛾 26(1)	1-100	省特有生物中心(楊耀隆先生)
127	06.昆蟲	C_日文	山中正夫	1980	臺灣產蝶類分布(6)	昆蟲，蝴蝶，名錄，分布	蝶與蛾 30(1)	1-143	省特有生物中心(楊耀隆先生)
004	06.昆蟲	B_中文	張玉珍，范義彬	1989	太魯閣國家公園區蛾類相之研究	昆蟲，蛾類名錄，資源分布，常見蛾類，寄主植物	太魯閣國家公園管理處	98 pp	太魯閣國家公園管理處
016	06.昆蟲	B_中文	陳東瑤	1989	合歡山箭竹 (Yushania nitakayamensis) 草原昆蟲相的初步研究	昆蟲相，數量，季節變化，高山昆蟲，玉山箭竹草原，合歡山區	東海大學生物研究所碩士論文	55 pp	太魯閣國家公園管理處
043	06.昆蟲	B_中文	楊平世	1989	太魯閣國家公園之昆蟲相研究	昆蟲相，昆蟲名錄，管理處，白楊瀑布，中橫沿線	太魯閣國家公園管理處	79 pp	太魯閣國家公園管理處

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
008	06.昆蟲	B_中文	趙榮台, 王效岳, 陳景亭	1989	太魯閣國家公園之胡蜂調查	昆蟲, 胡蜂科, 有翅類, 文獻整理	太魯閣國家公園管理處	36 pp	太魯閣國家公園管理處
002	06.昆蟲	B_中文	陳建志	1990	蝶 -- 太魯閣國家公園蝴蝶資源	昆蟲, 蝴蝶, 生活史, 資源分布, 圖鑑, 解說教育	太魯閣國家公園管理處	158 pp	太魯閣國家公園管理處
006	06.昆蟲	B_中文	楊平世	1990	蟲 -- 太魯閣國家公園昆蟲資源	昆蟲, 生活史, 分類, 圖鑑, 解說教育	太魯閣國家公園管理處	185 pp	太魯閣國家公園管理處
051	06.昆蟲	B_中文	楊平世	1991	太魯閣國家公園中、高海拔地區之昆蟲相及其關生態研究	昆蟲相, 昆蟲名錄, 中橫沿線, 南湖大山地區	太魯閣國家公園管理處	49 pp	太魯閣國家公園管理處
036	06.昆蟲	B_中文	楊平世	1992	太魯閣國家公園中、高海拔地區之昆蟲相及其關生態研究 (II)	昆蟲相, 昆蟲名錄, 樹冠層, 群聚結構, 文獻目錄	太魯閣國家公園管理處	59 pp	太魯閣國家公園管理處
010	06.昆蟲	B_中文	楊平世, 李春霖	1993	太魯閣國家公園高山地區昆蟲資源之研究	昆蟲相, 高山地區, 高山昆蟲地理, 棲地環境, 南湖大山, 合歡山, 大禹嶺, 關原, 820 林道	太魯閣國家公園管理處	59 pp	太魯閣國家公園管理處
063	06.昆蟲	B_中文	李春霖, 楊平世	1994	太魯閣國家公園食葉群金龜相之調查研究	昆蟲, 食葉群金龜子, 種類名錄, 分布	國家公園學報 5(1)	89-105	太魯閣國家公園管理處
081	06.昆蟲	B_中文	楊耀隆	1995	南投縣常見蝴蝶	昆蟲, 蝴蝶, 名錄, 分布, 棲息地, 南投縣	臺灣省特有生物研究保育中心	92 pp	太魯閣國家公園管理處
065	07.無脊椎	B_中文	鄭月娥	1995	太魯閣國家公園砂卡礑溪所產大和米蝦之生物學研究	無脊椎動物, 大和米蝦, 形態測量及分析, 族群特性, 生殖狀況	國家公園學報 6(1)	77-90	太魯閣國家公園管理處
087	08.綜合	C_日文	堀川安市	1930	關於臺灣動物的分布(I)	動物相, 全省分布, 昆蟲, 蚊, 淡水魚, 守宮, 鳥	臺灣博物學會會報, 20	360-369	臺大動物系圖

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄（以分類、年代、作者排序）

14

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
088	08.綜合	C_日文	堀川安市	1932	關於臺灣動物的分布(2)	動物相，全省分布，哺乳類，鳥類，爬蟲類，兩棲類，魚類，昆蟲類	臺灣博物學會會報，22	248-258	臺大動物系圖
089	08.綜合	C_日文	堀川安市	1933	關於蛇與蛙的分布的廣狹及在臺灣島內的盛衰	動物名錄，全省分布，相對數量，兩棲類，蛇類	臺灣博物學會會報，23	376-381	臺大動物系圖
053	08.綜合	B_中文	呂光洋，呂紹瑜，莊國碩	1983	太魯閣國家公園動物生態景觀資源之調查	動物相調查，分布，狩獵種類，鳥類，兩棲類，爬蟲類，昆蟲類，淡水魚類，立霧溪水力發電工程，影響評估	太魯閣國家公園管理處	47 pp	太魯閣國家公園管理處
052	08.綜合	B_中文	呂光洋，呂紹瑜，莊國碩	1984	太魯閣國家公園動物生態資源調查報告	動物相調查，分布，狩獵種類，鳥類，兩棲類，爬蟲類，昆蟲類，淡水魚類，立霧溪水力發電工程，影響評估	太魯閣國家公園管理處	45 pp	太魯閣國家公園管理處
039	08.綜合	B_中文	李培芬，戴永禔，林曜松	1992	臺灣野生動物資源之多媒體資料庫系統	動物資源分布，資料庫系統，多媒體，資料管理與應用	臺灣動物資源資料庫建立研討會論文集，國科會生科中心	105-116	中研院動物所
048	08.綜合	B_中文	曾晴賢	1992	太魯閣國家公園區域內溪流動物之研究	溪流動物相，淡水魚，水生無脊椎動物，動物名錄，分布，棲地環境，立霧溪，南湖溪，三棧溪	太魯閣國家公園管理處	62 pp	太魯閣國家公園管理處
003	08.綜合	B_中文	劉慶男，廖閱郎，游登良，林朝欽	1993	太魯閣國家公園高山生態研習營研習資料彙編	研討會論文，自然生態保育，地圖判讀及運用，高山野生動物，森林	太魯閣國家公園管理處	62 pp	太魯閣國家公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以分類、年代、作者排序)

15

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
055	08.綜合	B_中文	李培芬, 林曜松	1994	臺灣地區國家公園動物生態資料庫報告	國家公園, 動物相, 分布, 動物名錄, 資料庫系統, 多媒體	內政部營建署	621 pp	太魯閣國家公園管理處
064	08.綜合	B_中文	李培芬, 林曜松, 許嘉恩	1995	臺灣地區國家公園脊椎動物分布資料庫建立	國家公園, 脊椎動物, 動物分布, 資料庫系統	國家公園學報 6(1)	47-58	太魯閣國家公園管理處
083	08.綜合	B_中文	顏仁德	1995	南投縣生物資源調查成果彙編	動物資源, 分布, 數量, 哺乳類, 兩棲類, 爬蟲類, 鳥類, 蝶類, 淡水魚類	臺灣省特有生物研究保育中心	255 pp	太魯閣國家公園管理處
072	09.生態	A_英文	Kano, Tadao	1940	Zoogeographical Studies of the Tsugitaka Mountains of Formosa	臺灣, 大雪山地區, 生態系, 陸生脊椎動物, 數量, 分布, 群聚, 動物地理學	Shibusawa Ins. Ethnogr. Res, Tokyo, Japan	145 PP	太魯閣國家公園管理處
056	09.生態	B_中文	林耀松	1985	臺灣地區陸上野生動物資源與生態	國家公園, 動物相, 野生動物價值	國家公園經營管理研習會資料彙編, 內政部營建署	197-221	內政院營建署
045	09.生態	B_中文	呂光洋, 林政彥, 曹潔如, 張巍薩, 花炳榮	1989	太魯閣國家公園合歡山生態展示中心之規劃	高山生態系, 展示規劃, 解說教育, 合歡山區	太魯閣國家公園管理處	61 pp	太魯閣國家公園管理處
044	09.生態	B_中文	徐國士	1989	太魯閣國家公園高山草原生態體系調查	高山草原, 生態系, 動物相, 分布, 數量及組成, 族群變動, 棲地分析	太魯閣國家公園管理處	120 pp	太魯閣國家公園管理處
061	09.生態	B_中文	人津高, 曾晴賢, 張萬福, 中谷勇	1990	太魯閣峽頂蓮花池生態環境之記錄	蓮花池, 湖沼學, 湖盆形態, 水質, 生物相	國家公園學報 2(1)	113-119	太魯閣國家公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以分類、年代、作者排序)

16

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
020	09.生態	B_中文	林曜松, 陳擎霞等	1991	太魯閣國家公園動物相與海拔高度、植被之關研究	動物相調查, 棲息環境, 植被調查, 動植物關係, 海拔變化	太魯閣國家公園管理處	59 pp	太魯閣國家公園管理處
118	09.生態	B_中文	曾晴賢, 陳懸弧, 賴春福	1992	太魯閣國家公園砂卡礑溪溪流生態之旅	水生生態系, 砂卡礑溪, 解說教育	太魯閣國家公園管理處	55 pp	太魯閣國家公園管理處
091	10.一般	C_日文	多田綱輔	1897	臺東採檢紀行	東臺灣, 採集記錄	動物學雜誌, 9	389-394	臺大動物系圖
092	10.一般	C_日文	多田綱輔	1897	臺東採檢紀行 (續)	東臺灣, 採集記錄	動物學雜誌, 9	455-465	臺大動物系圖
085	10.一般	C_日文	堀川安市	1927	關於臺灣的天然紀念物保存	臺灣, 天然紀念物, 絕滅壓力, 保護方法	臺灣博物學會會報, 17	71-82	臺大動物系圖
075	10.一般	B_中文	陳昭明, 林曜松, 蘇鴻傑	1978	中部橫貫公路沿線生態及遊客資料之調查與分析	動物景觀, 動物資源, 分布, 季節性遷移, 解說規劃, 中橫沿線	國立臺灣大學森林學研究所	176 pp	太魯閣國家公園管理處
131	10.一般	B_中文	林曜松	1987	臺灣野生動物文獻目錄	臺灣, 野生動物, 文獻目錄	行政院農委會	48 pp	太魯閣國家公園管理處
129	10.一般	A_英文	Patel, Aniruddh D. and Yao-Sung Lin	1989	History of Wildlife Conservation in Taiwan. (附中文翻譯)	臺灣, 野生動物, 自然史, 研究史, 人為干擾, 保育史	行政院農委會	115 pp	太魯閣國家公園管理處
132	10.一般	B_中文	吳怡欣	1991	動物園野生動物資料庫目錄	臺灣, 哺乳類, 文獻目錄	臺北市立動物園	71 pp	太魯閣國家公園管理處

表一、太魯閣國家公園文獻資料庫結構一覽表

欄 名	屬性	欄寬	說 明	範 例
書籍序號	文字	6	配合國家公園圖書資料系統（本欄交由國家公園編列）	000353
分類號	文字	3	同上	001
分 類	文字	12	研究對象類別	01.兩棲
語文別	文字	6	本文之語文別	A_英文
作 者	文字	100	作者	張三、李四
年 代	數字	4	發表或印刷年代	1992
標 題	文字	200	書名或文獻標題	大合歡山區山椒魚調查
關鍵字	文字	120	研究主題或重點	資源調查、行為
出 處	文字	60	期刊名稱及卷期或出版單位	內政部營建署
頁 數	文字	10	文章頁數	55 pp，223-235
藏書地點	文字	60	藏書地點	臺大研圖
摘 要	文字	4	本記錄是否有摘要	A_無，B_有
摘要內容	備忘	5000	摘要內容	

表二、太魯閣國家公園動物文獻資料庫分類號索引

分類號	分 類	內 容	篇 數
001	01.兩棲	兩棲類動物	8
002	02.爬蟲	爬蟲類動物	3
003	03.鳥類	鳥類	22
004	04.哺乳	哺乳類動物	40
005	05.淡水魚	淡水魚類	12
006	06.昆蟲	昆蟲	21
007	07.無脊椎	除昆蟲外之無脊椎動物	1
008	08.綜合	包括兩類以上之動物	11
009	09.生態	以生態系為研究主題者	7
010	10.一般	以區域整體為主題之一般性概況研究，或與野生動物有關之概括性報告	7

表三之一、太魯閣國家公園動物文獻彙編目錄（一）

書籍序號	年代	作者	標 題
期刊類別：動物學雜誌			
000091	1897	多田綱輔	臺東探檢紀行（日文）
000092	1897	多田綱輔	臺東探檢紀行（續）（日文）
000093	1906	三宅恒方	臺灣產蝶類圖說（上）（日文）
000094	1906	三宅恒方	臺灣產蝶類圖說（下）（日文）
000095	1920	黑田長禮	關於臺灣中央山脈產鼠科的二種類（日文）
000096	1922	牧茂市郎	關於臺灣產山椒魚（日文）
000097	1923	大島正滿	論臺灣產淡水魚的分布及與臺灣附近各地之地理關係（日文）
000098	1923	大島正滿	臺灣淡水魚分布遺補遺（日文）
000099	1923	牧茂市郎	關於臺灣產守宮（日文）
000100	1924	岸田久吉	關於臺灣產翼手目（日文）
000101	1925	黑田長禮	關於臺灣產哺乳類的蒐集品（日文）
000102	1929	鹿野忠雄	臺灣產哺乳類的分布及習性（日文）
000103	1930	鹿野忠雄	臺灣產哺乳類的分布及習性（二）（日文）
000104	1930	鹿野忠雄	臺灣之山椒魚的分布及習性（日文）

表三之二、太魯閣國家公園動物文獻彙編目錄（二）

書籍序號	年代	作者	標題
期刊類別：臺灣省立博物館季刊、半年刊、年刊			
000109	1950	蜂須賀正氏， 宇田川龍男 (Masauji Hachisuka & Tatsuo Udagawa)	臺灣鳥學研究・第一部份（英文）
000110	1951	蜂須賀正氏， 宇田川龍男 (Masauji Hachisuka & Tatsuo Udagawa)	臺灣鳥學研究・第二部份（英文）
000111	1952	黑田長禮 (Nagamichi Kuroda)	臺灣哺乳動物史，附動物地理學及 參考文獻（英文）
000114	1969	朱耀沂	廿世紀以前臺灣昆蟲學之研究（中 文）
000115	1983	林俊義，林 良恭	臺灣陸生哺乳動物學研究史（中文）
000112	1986	曾晴賢(Chyng- Shyan Tzeng)	臺灣淡水魚類之分布（英文）

表三之三、太魯閣國家公園動物文獻彙編目錄（三）

書籍序號	年代	作者	標題
期刊類別：臺灣博物學會會報			
000084	1926	高橋良一	關於臺灣島昆蟲探究的歷史（附 Hans Sauter 氏略傳）（日文）
000085	1927	堀川安市	關於臺灣的天然紀念物保存（日文）
000086	1929	堀川安市	臺灣產鳥的習性調查(一)（日文）

000087	1930	堀川安市	關於臺灣動物的分布(1)(日文)
000088	1932	堀川安市	關於臺灣動物的分布(2)(日文)
000089	1933	堀川安市	關於蛇與蛙的分布的廣狹及在臺灣島內的盛衰(日文)
000090	1941	佐藤井岐雄	關於臺灣的有尾類(日文)
期刊類別：植物及動物			
000105	1934	鹿野忠雄	關於臺灣的花鹿(日文)
000106	1936	大島正滿	關於大甲溪的鱒之生態學的研究(日文)
000107	1937	德田御稔， 鹿野忠雄	關於臺灣高山地域產的鼠類(日文)
000108	1937	德田御稔， 鹿野忠雄	關於臺灣高山地域產的鼠類(II)(日文)

表三之四、太魯閣國家公園動物文獻彙編目錄(四)

書籍序號	年代	作者	標題
期刊類別：蝶與蛾(日本鱗翅學會會報)			
000122	1971	山中正夫	臺灣產蝶類分布(1)(日文)
000123	1972	山中正夫	臺灣產蝶類分布(2)(日文)
000124	1973	山中正夫	臺灣產蝶類分布(3)(日文)
000125	1974	山中正夫	臺灣產蝶類分布(4)(日文)
000126	1975	山中正夫	臺灣產蝶類分布(5)(日文)
000127	1980	山中正夫	臺灣產蝶類分布(6)(日文)

表三之五、太魯閣國家公園野生動物文獻彙編目錄（五）

書籍序號	年代	作者	標 題
期刊類別：研討會論文集			
000056	1985	林曜松	臺灣地區國家公園之陸生動物資源與生態（中文）
000080	1986	興儀喜宣， 中村廣司（ 林曜松譯）	臺灣高地產鱒（櫻花鉤吻鮭）（中文）
000037	1987	呂光洋，滕 春台，黃郁 文	長鬃山羊的生態調查（中文）
000038	1987	陳世煌，呂 光洋	臺灣產山椒魚之研究(一)--研究歷史、分布和形態學之初步研究（中文）
000073	1989	王穎，孫元 勳	太魯閣國家公園「陶塞溪、蓮花池和神秘谷」地區鳥相及其棲地組成關係（中文）
000074	1989	陳炤杰	河烏領域與棲地關係之研究（中文）
000039	1992	李培芬，戴 永禔，林曜 松	臺灣野生動物資源之多媒體資料庫系統（中文）
000128	1992	李玲玲，林 良恭	臺灣哺乳動物之研究與現況（中文）
期刊類別：雜項			
000113	1986	Ken'ichi Masui, Yoshinori Narita and Susumu Tanaka	臺灣獼猴分布之資料（英文）
000116	1989	王穎，孫元 勳	太魯閣國家公園東部鳥類之棲地序列分布（中文）

表四、太魯閣國家公園重要文獻摘要目錄

書籍序號	標 題	頁 次
出刊類別：太魯閣國家公園管理處		
000015	太魯閣國家公園華南鼯鼠之生態調查	35
000014	太魯閣國家公園陶塞溪、蓮花池和神秘谷鳥類生態研究	36
000013	太魯閣國家公園中橫公路（太魯閣至文山段）沿線臺灣獼猴資源之調查研究	38
000012	太魯閣國家公園大合歡山地區山椒魚調查	39
000008	太魯閣國家公園之胡蜂調查	40
000004	太魯閣國家公園區蛾類相之研究	41
000017	太魯閣國家公園文山、天祥地區臺灣長鬃山羊棲息環境之調查	42
000011	太魯閣國家公園中橫公路（文山至大禹嶺段）沿線臺灣獼猴資源之調查研究	43
000020	太魯閣國家公園動物相與海拔高度、植被之關係	44
000036	太魯閣國家公園中、高海拔地區之昆蟲相及其相關生態研究（II）	45
000018	太魯閣國家公園中、高海拔鳥類資源之調查研究	46
000010	太魯閣國家公園高山地區昆蟲資源之研究	47
000009	太魯閣國家公園神秘谷、白楊步道餌食站及巢箱之規畫	48

出刊類別：行政院農委會

000037	長鬃山羊的生態調查	50
000038	臺灣產山椒魚之研究(一) -- 研究歷史、分布和形態學之初步研究	51
000077	櫻花鉤吻鮭生態之研究(一)魚群分布與環境因子關係之初步研究	52
000078	櫻花鉤吻鮭生態之研究(二)族群分布與環境因子間關係之研究	53
000033	臺灣地區山產店對野動物資源利用的調查 (I)	54
000021	臺灣地區山產店對野生動物資源利用的調查 (II)	55
000031	臺灣地區山產店對野生動物資源利用的調查 (III)	57
000028	臺灣野豬(<i>Sus scrofa taiwanus</i>)之生態與行為研究(I)	58
000032	臺灣獼猴 (<i>Macaca cyclopis</i>) 的分布與現有族群之初步調查	59
000035	臺灣穿山甲 (<i>Manis pentadactyla pentadactyla</i>) 之繁殖保存研究 I. 一般生物學與現況分析	60
000029	臺灣區野生動物資料庫(一)兩棲類	61
000040	臺灣區野生動物資料庫(一)兩棲類 (II)	62
000119	七家灣溪櫻花鉤吻鮭之族群與分布 (英文, 附中文摘要)	63
000120	臺灣櫻花鉤吻鮭的保育史 (英文, 附中文摘要)	64
000041	臺灣區野生動物資料庫(三)蜥蜴類 (I)	65
000027	臺灣地區猛禽調查 (I)	66
000030	臺灣黑熊之生態調查及其經營管理策略 (II)	67

出刊類別：碩博士論文

000117	臺灣鳥類生態隔離的研究	68
000076	武陵農場櫻花鉤吻鮭族群分布與環境因子間關係之研究	70
000016	合歡山箭竹 (<i>Yushania niitakayamensis</i>) 草原昆蟲相的初步研究	71
000026	臺灣山羌之生物學研究 -- 分布現況及性別與年齡的辨別	72
000024	高山草原區華南鼬鼠 (<i>Mustela sibirica davidiana</i>) 之生態學研究 -- 食性、棲息地及族群之基本調查	73
000025	臺灣黑熊之生態學研究 -- 分佈、棲地及動物園行為	75
000023	臺灣特有亞種白鼻心之生物學研究	76
000022	合歡山地區臺灣高山田鼠 (<i>Microtus kikuchii</i>) 的生態與生殖研究	78
000034	臺灣區華南鼬鼠之年齡、生殖研究和生態調查	79
000019	太魯閣地區月鼠(<i>Mus formosanus</i>)之族群生態學研究	80

出刊類別：其它

000075	中部橫貫公路沿線生態及遊客資料之調查與分析	81
000039	臺灣野生動物資源之多媒體資料庫系統	85
000128	臺灣哺乳動物之研究與現況	86
000079	櫻花鉤吻鮭棲地之調查研究(II)--大甲溪上游六條支流	87

附 錄 一

重 要 文 獻 摘 要

太魯閣國家公園華南鼬鼠之生態調查

呂光洋 馬協群 張巍薩 陳宜隆

邱劍彬 黃紹毅 張明雄

經過初步的調查，華南鼬鼠 (*Mustela sibirica*) 是廣泛的分布在太魯閣國家公園的合歡山北峰、合歡山及往奇萊北峰的高山草原及針葉林附近。調查地區的範圍由海拔 2700 公尺到 3500 公尺。經過將近一年的調查，在二個調查區域共拾獲 99 堆的排遺，其中北峰區共有 27 堆，而主峰奇萊區則有 72 堆。這些排遺主要是齧齒類動物的毛及骨頭佔 95%，而鳥毛、昆蟲及果實佔 5% 而已。這些獸毛的顏色為黑色、黑灰色、白色、紅褐色等，其中黑灰色佔 90% 以上。排遺所發現的位置植被以箭竹草原 (35/99)，及高山草原 (38/99) 最多。有關調查區中的植被情形及植物種類在文中都詳細討論到。

太魯閣國家公園陶塞溪、蓮花池和神秘谷鳥類生態研究

王 穎 孫元勳

自民國 76 年 11 月至 77 年 10 月，在太魯閣國家公園東半部境內的陶塞溪、蓮花池和神秘谷等地區，研究鳥相、棲息環境和混群現象做為日後經營及規劃之參考。初步結果顯示，本區計發現鳥種 10 目 32 科 92 種，其中包括烏頭翁、冠羽畫眉、白耳畫眉、藪鳥、臺灣藍鵲、小翼鶉、栗背林鴉、黃山雀、紫嘯鶉和深山竹雞等 10 種特有種，小巫、林雕、黃魚鴉和綬帶鳥等 4 種稀有種，以及迷鳥金鷹一種。

清晨（5-8 時）一般是白天鳥鳴最為活躍之時刻，然後隨時間而減弱，傍晚則又逐漸增高；就鳥種數之月變化而言，全年以冬季最高，春季以後逐漸減，夏季降到最低，秋季又逐漸上升。若依單位時間可見鳥種數之月變化而論，除了 4 月是高峰期外，全年之變化相差不大，若就單位時間可見鳥隻數的變化而言，則除 11 月外，全年變化亦相差且各地區間之變化亦然。

陶塞溪和蓮花池多人為活動干擾後之棲地，其鳥相之組成亦多相似，故此二區經常出現之鳥種以多在開闢地活動的鳥種如山紅頭、小彎嘴、藪鳥、粉紅鸚嘴、白環鸚嘴鶉和綠繡眼等之數量較多。相對地，神秘谷之棲地組成與前二者相差較大，林相較鬱閉完整，其常見之鳥種多以小卷尾、綠畫眉、白耳畫眉、大彎嘴、黑枕藍鶇等之數量較多。

為正確描述鳥種利用棲地之情形，9 種棲地變數經多變量統計之因素分析後，可由產生的 3 個新因素來代表，此 3 個因素共可解釋 59.3 % 的原變數。第 1 因素和森林底層及灌叢地呈較大正相關，第 2 因素和森林中、上層呈較大正相關，此 2 因素和耕地

因子較呈負相關，第 3 因素低草地較呈相關。由此 3 因素構成之因素空間，並由各鳥種的空間位置，可以瞭解其棲地利用程度。

混群現象大約在 9-2 月形成，在 109 個混群中，共觀察到 25 種鳥類。其中以繡眼畫眉出現的頻率最高，會形成混群之鳥種有時亦和同類群聚形成種群或不成群（單隻或成對）。混群大小隨時期而變，以早期最多（平均 38.5），晚期最小（平均 12.5）。混群隻數以粉紅鸚嘴曾出現 145 隻最多，其次是繡眼畫眉 82 隻。本區一次混群鳥種數在 2-7 種，亦隨時期而異，以中期最多（4.08 種）、晚期最少（3.0 種）。一般而言，鳥種在移動混群中有一定的相對位置。若依帶頭的群首種可分繡眼畫眉、紅山椒、山雀類、粉紅鸚嘴、竹鳥和白耳畫眉等 6 類群。

太魯閣國家公園管理處，1989

太魯閣國家公園中橫公路（太魯閣至文山段）沿線 臺灣獼猴資源之調查研究

林曜松 盧堅富

太魯閣至文山間公路沿線，臺灣獼猴在溪畔電廠與文山至天祥間最易出現。猴群一般以 11-20 隻一群者居多，1-10 隻一群者次之。在一天之中，清晨 5、6 點猴群主要在樹林上層或地面覓食與移動，9、10 點時漸往樹林中、上層休息或覓食，11、12 點則以在各層次休息為主，下午 1-4 點攝食與休息為主要之活動，此時各層次之利用平均，下午 5 點至天黑又轉以中、上層之休息為主。臺灣獼猴之攝食植物種類有明顯之季節變化，由大喬木、小灌木、草本、蔓藤均有，而其對植物之攝食部位也包含果實、葉子、莖、花、種子等，甚至會攝食蟲癭。

太魯閣國家公園大合歡山地區山椒魚調查

呂光洋 張巍薩 林政彥

經過一年多的調查，調查人員在大合歡山地區的主峰、黑水塘附近以及往奇萊北峰路上都發現有山椒魚。調查的結果顯示，在原始針葉森及高山草原的環境，都有山椒魚棲息。山椒魚在此區的分布高度，最低海拔為 2100 公尺。以棲息的小環境來看，底質為壤土的情況，佔發現到有山椒魚環境的 60 %。就棲息的遮蔽物而言，長軸×短軸面積在 460 平方公分的石塊，所記錄到的山椒魚頻率最高。調查的結果顯示出，山椒魚年齡的大小和牠們喜停棲之蔽物的大小，並沒有顯著的正線性迴歸相關。除了牠們的禦敵行為（Antipredator behavior）有詳細的記錄和討論之外，我們也發現到合歡地區的山椒魚，95 % 以上都是單獨棲息。在指、趾數目方面而言，這些山椒魚主要分為 4 4 4 4 及 4 4 5 5 兩種型式，但指、趾的型式並不是一項可靠的分類標準。就體色而言，合歡山地區的山椒魚體色也變化很大。筆者認為體色上的差異，完全是因為不連續小族群分布所造成的基因漂變（Genetic drift）所形成的。有關臺灣山椒魚（*Hynobius formosanus*）及楚南氏山椒魚（*H. sonani*）在分類上的缺點，筆者曾討論。合歡山地區對於本島山椒魚的演化，究竟扮演著什麼樣的角色，是一個非常值得探討的題目。

太魯閣國家公園之胡蜂調查

趙榮台 王效岳 陳景亭

為達到保障太魯閣國家公園遊客之遊憩安全、提供太魯閣國家公園經營管理或解說教育方面所需基本生物資料等多重目標，本研究自 1989 年 1 月至 6 月在太魯閣國家公園內，針對境內胡蜂（Vespid）進行點狀預備調查，採集胡蜂標、本記錄胡蜂在該期間之生態資料。此外，自各圖書館或資訊中心彙整有關本省胡蜂之文獻。

本調查研究共計得 Vespidae（胡蜂科）中的 *Vespa*（虎頭蜂屬）3 種，*Polistes*（長腳蜂屬）8 種，*Parapolybia*（側異腹蜂屬）1 種，*Ropalidia*（鈴腹蜂屬）1 種，合計採得 2 亞科、3 族、4 屬、13 種的胡蜂 61 隻。另外還採到蜾蠃（Eumenids）、細腰蜂（Sphecids）、熊蜂（Bumble bee）、木椽蜂（Carpenter bee）等有螫類（Aculeate）昆蟲。由於計畫執行前期（4 月前），正值胡蜂的越冬期或羽化前期（Preemergence period），故調查所得之胡蜂尚不足以代表太魯閣國家公園內之胡蜂種類，較為詳盡之調查，正在繼續進行。至於有關本省胡蜂之文獻計 188 篇詳列於附錄一中，可供日後研究、管理方面之參考。附錄二所列預防及處理胡蜂攻擊的注意事項，或許可以納入太魯閣國家公園的遊客手冊中。

太魯閣國家公園管理處，1989

太魯閣國家公園區蛾類相之研究

張玉珍 范義彬

太魯閣國家公園面積 92,000 餘公頃，大部份地區尚保留自然狀態，由於地形關係，全區自成一生態體系，因此選定位於海拔 1,000 m 以下之綠水，1,000 ~ 2,000 m 間之洛韶，及 2,000 m 以上之畢祿溪 3 處，按月前往調查觀察，在採到已鑑定之 340 種蛾類標本中，臺灣之特有種或亞種佔 108 種，新記錄種或亞種佔 12 種，且因海拔高度之不同，所出現之蛾類亦有若干差異。

本報告除記錄各種蛾類之發生時期、分佈地區暨寄主植物種類外，並圖示本區域常見蛾類之形態，供作保育與解說教育之參考。

太魯閣國家公園文山、天祥地區 臺灣長鬃山羊棲息環境之調查

呂光洋 張巍薩 花炳榮 曹潔如

自 78 年 7 月至 79 年 6 月在太魯閣國家公園之文山、天祥地區，進行臺灣長鬃山羊（*Capricornis crispus swinhoi*）之棲息環境調查。由初步調查顯示，在荖西溪河床、九曲洞附近及研海林道山區都有發現長鬃山羊的蹤跡。臺灣長鬃山羊多棲息於原始針葉林、針闊葉混合林及岩石裸露的陡峭坡地。在文山、天祥地區，長鬃山羊喜愛在闊葉林（42.86%）及開闊地（42.86%）活動，其次為混合林帶（14.28%），尤其在山徑附近及接近水源處，更容易發現牠的蹤跡。在記錄的十六種植物中南嶺馬藍（*Parachampionella rankanensis*）、蛇根草（*Ophiorrhiza japonica*）、火炭母草（*Polygonum chinense*）等三種為臺灣長鬃山羊喜愛啃食的植物。

經過一年的調查，在文山、天祥地區共記錄到五目十科十六種的哺乳動物，即有十五種哺乳動物和臺灣長鬃山羊共棲。其中包括臺灣獼猴（*Macaca cyclopsis*）、山羌（*Muntiacus reevesii micrurus*）、臺灣野豬（*Sus scrofa taiwanus*）、臺灣黑熊（*Selenarctos tibetanus formosanus*）、棕簾貓（*Herpestes urva*）...和瀕臨絕種的臺灣雲豹（*Neofelis nebulosa brachyurus*）、黃喉貂（*Martes flavigula chrysospila*），這些都是國家公園珍貴的動物資源，應該有效的經營與管理這些自然資源。各種共棲動物出現之頻率以野豬和赤腹松鼠（*Callosciurus erythraeus roberti*）最高（皆為 16.26%），其次為臺灣獼猴（13.01%），再次為白面鼯鼠（*Petaurista alborufus lena*）（10.57%），而臺灣長鬃山羊有（4.88%）的出現頻度。

由於研海林道擁有豐富的動物相，目前獵人狩獵的情形仍然相當頻繁，若能有效的經營管理，將使保育工作更加落實而完整。

太魯閣國家公園中橫公路（文山至大禹嶺段）沿線 臺灣獼猴資源之調查研究

林曜松 盧堅富

文山至大禹嶺公路沿線，臺灣獼猴之分佈主要集中在數個據點，其中以文山溫泉至 159 K 間猴群分佈最為密集。猴群大小則以 2-10 隻一群者最多。猴群在一天當中其活躍之森林位置會隨時段改變而有所差異。早上 6 點至 12 點猴群在森林下層與地面之總活動比例持續增加，而中、上層之活動比率則呈漸減之趨勢，下午 3 點森林上層與地面活動占絕大比例，4、5 點上層與地面活動漸減而中、上層活動則漸增。猴群之攝食約可分為三段，第一段為早上 5-8 點，10、11 點為第二攝食高峰。第三段則自下午 3 點至 5 點，集中在下午 3 點。移動則以早上 7 點最盛。休息則由早上 8 點起才開始增加，而以早上 9 點、中午 12 點、下午 4、5 點所佔比例較高。臺灣獼猴在不同之季節會取食不同之食物，其對植物各部份均會利用，但以果實、葉子佔主要攝食部份。

太魯閣國家公園動物相與海拔高度、植被之關係

林曜松 陳擎霞

盧堅富 梁輝石

本研究於太魯閣國家公園境內，由平地至高海拔選定樣區，並配合植被調查作有系統的探討動物與海拔高度及植被之關係。研究區內之植被幾乎涵蓋臺灣各垂直帶之植被。植物種類至少有 294 種，分別隸屬於 103 科 215 屬。動物方面則有 13 種兩棲類、28 種爬蟲類、31 種哺乳類及 139 種鳥類。其中兩棲類之種數隨海拔之升高而遞減，而鳥類、哺乳類和爬蟲類則由低海拔往高海拔漸增，至海拔 2000 公尺達到最高峰。至於優勢種動物則以分佈較局限之地區性優勢種為主。另外，動物對棲地之使用上，鳥類、大型哺乳類以原始闊葉林為主要棲息環境，其次為次生闊葉林，而草原、崩塌地及破壞嚴重之地區，其動物之種類及數量均不多。此外，對植相與動物、植層與動物及植物疏密與動物活動等各相關性，也都有詳細之探討。

太魯閣國家公園管理處，1992

太魯閣國家公園中、高海拔地區之昆蟲相 及其相關生態研究 (II)

楊平世 曾兆祥 鄭明倫

李春霖 徐崇斌

經過為期一年的調查，在太魯閣國家公園的五個特定區域，以七種採集方法得到 91 科 707 種的昆蟲種類記錄，除此之外，並首次對樹冠層的昆蟲群聚結構做了初步的分析。

太魯閣國家公園中、高海拔鳥類資源之調查研究

王 穎 陳炤杰

本研究於民國八十年七月至八十一年六月間，針對太魯閣國家公園境內慈恩至合歡山沿線之中、高海拔鳥類資源進行調查。總共記錄到 78 種鳥類，其中 11 種為臺灣特有種，16 種冬候鳥及 4 種夏候鳥，並發現 5 種新記錄種。鳥種以慈恩段 60 種最多；時間上則以五月份 49 種最佳。研究發現高海拔鳥類在冬季時族群有向下遷移的現象，但向下遷移的形式則因種而異，可略分為三種類型，一以金翼白眉為代表，屬部遷移，部分遺留；一以阿里山鳩為代表，屬整體遷移；一以烏鴉為代表，在冬天其族群有上升之趨勢。若將研究區之棲息環境分成七種不同的類型做一比較時，則以房舍、交界帶及森林之鳥相較佳，橋樑及崩塌地居中，而草原與果園較差。至於記錄時各鳥種被看到的比例在繁殖季與非繁殖季也略有不同，而以非繁殖季較高，聽到者則反之。在五種高海拔森林鳥類對針葉樹的空間利用方面，各鳥種對於針葉樹各部份之利用比例亦各不相同，可明顯看出生態區位劃分的現象。另就混群現象而言，在此中、高海拔地區主要以煤山雀及火冠戴菊鳥為主體所組成者，與低海拔之混群不同。最後，由對合歡山地區遊客與鳥類間交互關係之觀察發現，遊客人數與出現鳥隻數呈顯著負相關。

太魯閣國家公園高山地區昆蟲資源之研究

楊平世 李春霖

於本計劃執行期間，即從民國八十一年九月至民國八十二年六月止，每月一次，選定屬園區範圍內的南湖大山沿線山區、合歡山區、820林道、大禹嶺及關原附近等高海拔地區為任一採集點，以七種方法觀察或採集陸生及水生昆蟲之成蟲或幼蟲（稚、若蟲）。經過近一年的調查結果共記錄了陸生種類 11 目 62 科 257 屬 335 種，水生種類 5 目 16 科 21 屬 27 種，總計有 14 目 77 科 277 屬 361 種；在陸生昆蟲內包括了受到立法保護的臺灣擬食蝸步行蟲一種；其中的 3 科 12 種為只待公開發表的臺灣產新種，部份種類則與分佈在中低海拔之種類相同，另部份種類可能為本省未記述或目前僅知侷限在園區中某一特定高海拔地點者。本文除追溯本區高海拔昆蟲相的研究歷史與近況，以及初步探討高山昆蟲生物地理的可能形成過程與發展特性外，並將以棲地環境條件，特別是從植物相的組成，把調查區域概分成高山寒原帶、高山草原帶、高山森林帶以及較為獨立的水域環境等四個部份，除記述其內的生態條件對昆蟲生存與分佈所造成的影響，並將比較在前三種環境之間的昆蟲組成之共通性或唯一性。

太魯閣國家公園神秘谷、白楊步道餌食站及巢箱之規畫

王 穎 劉良力 鄒月娥 賴美麗

孫元勳 陳怡君 黃正龍

為有效利用園內鳥類資源，達成保育、教育及遊憩等多重目標，太魯閣國家公園管理處乃委託研究者針對鳥類餌食站及巢箱設置之規劃及實施進行研究。自民國 82 年 7 月至 83 年 6 月間在太魯閣國家公園境內選取管理處緣水及關原等處設置 132 個餌食站，並在神秘谷、白楊步道、中橫沿線、慈恩及關原等處設置 132 個巢箱，針對這些設施進行觀察。此外並訪查至管理處參觀之遊客，探討其特性及其對餌食站設立之意見。結果顯示，167 位受訪者贊成設置餌食站者有 81%，不贊成者有 13%，餘無意見，其中以不同教育水準所表現的差異稍大，而性別、職業及年齡則無明顯差異。其中有 4% 的遊客實際在管理處設置的餌食站發現有鳥停留。在放置的 24 個餌食站中，19 個被利用，6 個未被利用，1 個失蹤，其中 5 號及 7 號設置在遊客中心後方，時常為藍磯鶉（*Monticola solitaria*）、斑文鳥（*Lonchura punctulata*）及麻雀（*Passer montanus*）等使用。在關原二葉松林中的餌食站亦均曾被動物利用，但較常利用之動物為赤腹松鼠（*Callosciurus erythraeus*）和高山白腹鼠（*Rattus culturatus*）。在全部 132 個巢箱中，除神秘谷地區有 18 個遭人為破壞外，共計 59 個有被利用之情形。利用巢箱之動物包括茶腹鵒（*Sitta europaea*）、煤山雀（*Parus ater*）、青背山雀（*Parus monticolus*）及棕面鶯（*Abroscopus albogularis*）等（51 個巢箱）與胡蜂屬之昆蟲（8 個巢箱）。就各鳥種對巢箱之使用程度而言，在關原地區 80 個巢箱中，有產卵及繁殖成功記錄者共有 24 巢佔 30%，包括青背山雀 14 個，煤山雀 6 個，棕面鶯 3 個及茶腹鵒 1 個。推測其繁殖時間

最早可能在 4 月 13 日以前開始，最晚約在 6 月 26 日前後結束。各巢之平均蛋數以青背山雀 6.3 個較多，其餘三種多在 5-5.3 個之間，各巢之孵化率及離巢率皆在 80 % - 100 % 之間。就四種鳥的覓食情形而言，皆以昆蟲為主食，橫山雀與青背山雀食性較為接近，而茶腹與各鳥種間之差異較大。

目前餌食站的設立，吸引了部份鳥類的利用，建議增加輔助設施提供鳥類洗澡、休息及躲避的機會，當可增加鳥類對餌食站之利用，若在遊憩地持續實施，應可提供實地的解說教育題材。而設置在高海拔的巢箱亦獲得相當良好成果，可提供研究繁殖生態的場所及解說教育之機會，亦可作為在高海拔地區經營森林及鳥類資源的參考，但其在國家公園內實施之規模，則應符合國家公園所欲達成之多重目標。

長鬃山羊的生態調查

呂光洋 滕春台 黃郁文

由野外調查和田間訪問，發現到臺灣長鬃山羊（*Capricornis cirspus swinhoi*）目前在本島的分佈仍非常的廣；其主要的活動區域大部份都在中海拔以上的山區。長鬃山羊的棲息環境以在原始森林及其附近的箭竹草原和崩塌地為主。這些森林的覆蓋度雖大，但森林層次的構造並不複雜，底層植物種類和數量都不。大由咬痕調查和訪問所得，臺灣長鬃山羊吃食的植物包括有木本及草本的植物，而有毒植物之中的咬人貓（*Urtica fissa*）則是臺灣長鬃山羊喜愛的植物之一。文中將討論到長鬃山羊棲息環境的植被分析。目前長鬃山羊所受到的獵捕壓力非常的大；主要的獵季從每年的十月一直到翌年的三月。獵捕的方式又以鋼索為主。有關臺灣長鬃山羊未來可能的經營方式在文中將討論之。

臺灣產山椒魚之研究 (一) -- 研究歷史、分布 和形態學之初步研究

陳世煌 呂光洋

山椒魚廣泛分布於臺灣海拔 2000 公尺以上之高山，其體色可分為阿里山型、能高型和南湖型。四種鋤骨齒型的分布和體色無關，但隨各海拔高度有顯著不同。脊椎骨、手部和足部的骨骼組成個體差異很大，不適於作為臺灣的山椒魚分類之主要依據。臺灣產山椒魚的趾（指）式，前肢為 2 - 2 - 2 - 2，後肢為 2 (1) - 2 - 3 - 3 (2) - 2 (1;0) 與一般有尾兩棲類趾（指）式稍有不同。雖然阿里山型、能高型和南湖型山椒魚在體色斑紋和鋤骨齒列方面證實有連續性的變異，但其分布並無重疊之現象，因此這三型山椒魚是否為亞種，抑或不同種，需再更進一步研究。此外，文中亦詳述臺灣產山椒魚的研究歷史。

櫻花鉤吻鮭生態之研究(一)魚群分布 與環境因子關係之初步研究

林曜松

楊平世

梁世雄 曹先紹 莊鈴川

本研究為民國 74 年 2 月至 76 年 6 月間於七家灣調查水質、河岸環境、水棲昆蟲及魚群分布之結果。

七家灣溪中、上游河岸一帶岩岸的組成以巨石為主，植被覆蓋良好；水溫、水深、河寬、流量、流速、硬度、底質、溶氧、導電度、pH、及水棲昆蟲量等均適合魚類的生存；唯水中溶解性磷酸鹽及硝酸鹽含量偏高，此與七家灣溪西岸開墾為果園及蔬菜園有關。而七家灣溪下游地帶魚群稀少或無法生存也與上述地帶的開墾有關。

根據民國 75 年的調查得知，七家灣溪櫻花鉤吻鮭的族群數量約 646 尾，魚群分布以上游地區較多，由魚群的年齡分布狀態得知，現存魚群有助於此魚族群的成長。據民國 76 年夏季之調查結果發現，同一地區櫻花鉤吻鮭族群數量已增至 2000 尾以上。

大型的櫻花鉤吻鮭多出現在具有良好隱蔽環境或深潭的場所；而小型魚多分布在流速較大的河域。在 10 月至 11 月之生殖期間，櫻花鉤吻鮭多分布於沿岸水淺處，極易觀察到。

櫻花鉤吻鮭生態之研究(二)族群分佈 與環境因子間關係之研究

林曜松 曹先紹

張崑雄 楊平世

本研究自民國七十六年三月至七十七年四月間，於七家灣溪上游五公里範圍內調查各項環境因子，並潛水記錄魚群數量與分佈，以探究櫻花鉤吻鮭魚群與環境因子之關係。

受水溫等因素之影響，櫻花鉤吻鮭魚群在各研究站內出現之數量，夏季較冬季為多，但由七家灣溪壺至參號壩 4 公里流域間魚群之數量，無論七十六年度夏季之 1757 尾或七十六年度冬季之 1155 尾，較諸七十五年度夏季之 645 尾，櫻花鉤吻鮭的族群數量已有增加的趨勢。

櫻花鉤吻鮭分佈的位置主要受到棲地內之流速、深度、底質、遮蔽物及魚類體型等因子之影響。稚魚（約 2 cm）在一月間出現後，多集中岸邊有遮蔽物之淺灘與靜水區，底質為細砂或小型礫石；三至四月間，仔魚（約 5 cm）多分布於淺水或流速較大的河域，底質改以中型鵝卵石與礫石為主；大型魚主要棲息在具有良好隱蔽之深潭或巨石嶙峋之深水區域。十至十一月間，大型成魚移至淺灘展開生殖活動，幼魚（約 14 cm）即於此時遷入成魚之生活領域。

臺灣地區山產店對野生動物資源利用的調查 (I)

王 穎

臺灣之野生動物資源由於近年來棲息地的破壞及人為的獵捕而有大量減少的趨勢，本研究受農委會之資助，擬以目前受迫害較嚴重之中大型哺乳類 16 種為對象，調查各山產店對其利用的情形，以推測其生存概況，做為以後對其經營管理的依據。自民國 74 年 7 月至 75 年 6 月以親訪、問卷及電話訪問等方式進行調查全省之中間商，在訪得之 78 家中間商中，以南部地區 32 家 (41%) 最多，密度亦最高，平均 312.5 km² 有 1 家，東部 (35%) 次之，中部及北部合計 24%，密度約為南部之三分之一。中間商之經營方式多兼營其它行業，專業者約佔五分之一 (15 家)，平均店齡為 15.24 年 (SD=11.42, n=54)，專業者較兼營者平均多 10 年，其貨源多由獵人供給，獵人以山胞為主，佔 70% 以上，而以東部地區 90% 為多，南部地區 50% 最少。中間商全年營業有淡 (3-8 月) 旺 (9-2 月) 季之分，於 11-12 月間達最高峰，由交易數量及經營比率等特性將 16 種動物分成主要、普通及稀有 3 類，主要動物包括山羌、野兔、白鼻心、山羊、野豬 5 種，平均每家的交易量由 87 至 300 隻以上，經營率在 0.7-1.0 之間。普通動物包括獼猴、鼬獾、食蟹螯、穿山甲、麝香貓 5 種，平均交易量在 10-50 間，經營率 0.43-0.88 間。稀有動物包括黃鼠狼、水鹿、石虎、黑熊、黃喉貂、水獺 6 種，交易量在 5 隻以下，經營率皆低於 0.4。各種動物的售價以熊及水鹿單價最高，每隻在 40,000-120,000 元間，其它可供食用的動物除穿山甲、白鼻心，每斤售價在 600 元以上外，皆在 200-250 元間。稀有而不具食用價值的動物如水獺、石虎、黃喉貂則多為人飼養，價格多在 8,000-30,000 元間。同種動物間幼體可做為寵物者售價往往高過成體。可供為繁殖種源的成體亦常為食用成體售價之數倍。各區動物之售價以東部最低，南部次之，北部及中部較高，價格差異有達 100% 者。各中間商對動物族群多少所做之排名與其收售動物數量之排名相較，山羌及山羊目前仍有相當的族群，但受獵捕的情形相當嚴重。而穿山甲及水鹿長期遭人濫捕，數量銳減；原本即稀有之動物如熊、水獺等亦遭相當的獵捕壓力，若不及時採取保護措施，可能遭致滅種的危機。

臺灣地區山產店對野生動物資源利用的調查（II）

王 穎 林文昌

臺灣野生動物資源由於近年來受人為大量獵捕及棲地受到破壞，使許多動物面臨了生存的危機。本研究除持續 74 年度對山產店野生動物的利用調查外，並訪問山胞及林業人員，以推測野生動物之生存概況。自 75 年 7 月至 76 年 6 月以親訪、問卷及電話訪問等方式進行調查。去年已知之 78 家中間商已減為 71 家，其中 12 家停業，5 家開張。訪查之 15 種動物中，以飛鼠銷售量最多；白鼻心、山羌、野兔及野豬次之；獼猴、山羊、鼬獾、食蟹螯及水鹿較少；穿山甲、麝香貓、石虎、黃鼠狼及熊等最少。訪問者眼見與交易數量除獼猴及飛鼠之等級差異較大外，其相對量之等級有明顯相關（ $P < 0.05$, Spearman Correlation）。各動物之市場價格變異與去年比較在 15 % 之內，以白鼻心及穿山甲單位價格最高。各中間商之貨源除由當地直接供應外，宜蘭及花東地區為全省各處之主要供應地。在獵人的訪查中（ $n=161$ ），30-40 歲的比例最高（33 %），20-30 歲次之（21 %）。除 10 % 為專業外，多兼營其它行業。獵季終年不斷，以 10-3 月為主要獵季。獵人對野豬、飛鼠、山羌、及山羊四種常見而可利用的動物獵捕意願最高，而對黃鼠狼、鼬獾、食蟹螯、及麝香貓等等具惡臭，又不具食用價值的動物意願最低。

訪問山胞對動物族群多寡的看法可將動物分為三類：主要動物（指標數 66.7 ~ -31.3）包括飛鼠、獼猴、野、山羊、山羌、白鼻心及野兔；普通動物（-80.4 ~ -82.0）包括鼬獾及黃鼠狼；稀有動物（-134.4 ~ -183.8）包括水鹿等其他 6 種動物。森林工作人員的看法，在數量的估計上較低，然據林業及獵人二種人士就各動物族群數量多寡之等級來比較；則除山羊和野兔的看法差

距較大外，其它大致符合。若以地區分佈來看，各地除飛鼠及獼猴較多外，北宜及花東地區以野豬較多，桃竹曲及嘉南高屏地以野兔較多，臺中南投地區則以山羊較多。山胞咸認為動物族群有普遍減少的趨勢。其中水鹿、山羊、山羌、穿山甲減少的程度最大；飛鼠、獼猴及黃鼠狼則是減少程度最小者。綜合獵人、林業人員及山產商等意見，可將動物依其現存數量的變化及所受之獵捕壓力將動物分為(1)受極大及(2)重大威脅，(3)受及(4)不受威脅四類：第一類包括水鹿、穿山甲及熊等；第二類包括山羌及山羊；第三類包括食蟹蒙、白鼻心、野豬及野兔；第四類包括黃鼠狼等其他 6 種動物。

臺灣地區山產店對野生動物資源利用的調查（III）

王 穎

臺灣地區之野生動物資源近年來受到棲息環境之破壞及人為大量獵捕下使許多動物面臨了嚴重的生存危機，本研究除持續 74、75 年度山產店對野生動物利用的調查外，並以問卷寄發方式，對消費大眾訪查對野生動物之認知及利用情形。自 76 年 7 月至 77 年 6 月，以親訪、問卷、電話訪查等方式對山產店進行調查，目前所知的中間商已增加至 127 家，以南部地區 54 家及東部地區 51 家為主要分佈區，其中以屏東由 11 家增至 27 家最多。經營型態除專業者（44.88%）外，多開飲食店、養殖場及兼營他種行業。在調查的 18 種動物中，其平均交易量之排名等級與 74 年度（王，1986）的結果比較，以山羌、白鼻心等 8 種為例，上漲幅度由 28.7% 到 113.5% 不等，若以屠體每斤價格來看，則以穿山甲和山羊的漲幅最高，達 50% 以上，山羌（44.0%）次之；就成體價格而言，上漲幅度以筆貓 113.5% 最大，山羌 68.5% 次之。另就消費者問卷中發現，年長者，工商業者，高收入者及教育程度較低者，食用山產的比例均較高，另外男性的食用比例（61.09%）也比女性（34.58%）來得多。食用原因除一般所認為的進補理由之外，好奇的成份（66.96%）反而最大，而為美味而吃的（17.59%）也不在少數；以進補而食山產者的年齡來看，26-35 歲的青年人最多。一般常被人所食用的動物，以山羌、野兔、野豬最常見，白鼻心、水鹿次之。

另就三年來由訪問山產業者對野生動物之喜好程度及交易數量，可將動物分為常見動物有山羌、野兔、白鼻心、山羊和飛鼠；普通動物為野豬、獼猴、水鹿；少見動物指穿山甲、鼬獾、食蟹蟄和筆貓；極稀少動物為黑熊、石虎等 5 種。再加上山胞、山地獵人、林業工作人員對動物之野外族群多寡及增減的看法，以及各動物所受的獵捕壓力及棲地破壞的影響，可將動物分為受嚴重威脅、受威脅、不受威脅及暫時無法評估四種類型：第一類包括穿山甲、水鹿、黑熊和水獺；第二類包括山羌、白鼻心、山羊、食蟹蟄；第三類包括野豬、獼猴等 7 種；黃喉貂和筆貓為第四類。

臺灣野豬 (*Sus scrofa taiwanus*) 之生態與行為研究(I)

趙榮台 方國運

為瞭解臺灣野豬的分布、棲息環境、食性、為害、野外生殖狀況、窩、社會結構、疾病、寄生蟲與族群現況等問題，自1987年7月至1988年8月至全省各地深入訪問獵人及飼育臺灣野豬人士共計60人。結果顯示臺灣野豬的垂直分佈起自海平面，分佈上限至少可達海拔3000公尺，最常出現的海拔高度為1000公尺以下的低海拔地區。臺灣野豬的水平分佈在全島山區及其周圍之丘陵地帶(圖2)，彰化及雲林兩縣沒有分佈記錄，臺東的野豬數量最多。牠們經常活動的地方包括芒草區、耕作區(食物充足處)、山谷河水邊、及平坦的地形(表1)。雜食性的臺灣野豬吃食甘藷、蚯蚓等60種以上的動植物(表2)。野豬出沒的淺山地區如因種植農作物，則在作物成熟時期可能遭到牠們侵襲，而在1夜至10天內作物全毀。雌豬出生後不到兩年即可生產。臺灣野豬在9月~12月發情、交配，而於2月~5月生產，懷孕期間大約4個月。懷孕母豬腹內的胎兒數多為2~6隻，其中又以4隻最為常見。臺灣野豬每年生產一次，每次生產3~6仔。此外，野豬生產的仔數也有隨年齡、產歷而增加的現象。臺灣野豬會築窩，築窩的地點多在平坦處、稜線上、和芒草區(表6)。築窩的材料以茅草、樹枝最多(表7)。豬窩的形狀大致為圓形，直徑1.2~1.8公尺，高約0.9公尺。豬窩使用的時間大約不到7天。臺灣野豬有成群活動的習性，每群最多由5~10隻組成，組成份子包括雌豬、仔豬，有時還有雄豬(表9)。20~30年前本島的臺灣野豬有發生瘟疫的記錄。野豬體內有豬蛔蟲等3、4種寄生蟲，體外有蝨子等外寄生蟲，野豬也可能得皮膚病。臺灣野豬可能分為高腳與矮腳豬兩型(圖13)。判斷野豬的年齡可以依照重量、獠牙等13種指標，至於某地區的野豬數量則可由足跡的數目多少等6種依據加以判斷。狩獵野豬可分為娛樂性質和職業性質，狩獵野豬所使用的工具以陷阱(機吊、獸夾)最常見，其次是槍和矛(表10)。狩獵的季節以冬季為主，而冬季正是野豬的繁殖期。獵人打到過最大的臺灣野豬多在100臺斤以上(表12)，然而目前最常打到的野豬卻多在100臺斤以下(即1歲左右)，由此可知獵物的年齡層偏低，除非有效禁獵使老齡豬的比例增加，否則野外族群降低之後將難以恢復。目前全省各地的野豬數量均已減少，唯有國家公園內的禁獵措施遏阻了這個趨勢，使園區內野豬族群逐漸恢復舊觀。

行政院農委會，1988

臺灣獼猴 (*Macaca cyclopis*) 的分布 與現有族群之初步調查

李玲玲 林曜松

自民國 75 年 9 月至 76 年 6 月，利用問卷調查、親訪及實地觀察等方式，共收集到民國 75 年以來之猴群出現記錄共 134 群。這些猴群分布遍及全省 14 個縣，僅澎湖、雲林二縣沒有發現記錄。猴群自海拔 100 公尺至 3000 公尺以上均有分布。主要棲息環境為天然林（含次生林）。猴群大小從單獨 1 隻到上百隻都有，而以發現 5-10 隻的次數最多。大部份發現猴群的地區均有獵捕活動。少部份地區亦有猴子取食農作物而與人發生衝突之情形。本文之資料當可提供獼猴保育工作參考。

臺灣穿山甲 (*Manis pentadactyla pentadactyla*) 之繁殖 保存研究 I. 一般生物學與現況分析

趙榮台

為瞭解臺灣穿山甲之一般生物學及其現況，自 1988 年 7 月至 1989 年 8 月，在野外調查穿山甲棲息環境；嘗試於室內飼育臺灣穿山甲；並在臺灣全島各地面訪捕捉穿山甲的獵人 56 人、交易穿山甲的商人 10 人，以及穿山甲皮革加工造商 5 人。

本研究結果顯示臺灣穿山甲目前尚分佈於中央山系的周邊地區，全島所有的山麓、丘陵及臺地、海岸山脈、大屯火山區、臺北盆地、埔里盆地以及屏東沖積平原。500 m 上下為臺灣穿山甲最常出現的海拔高度，而 2000 m 左右應是臺灣穿山甲的垂直分佈上限。臺灣穿山甲的體重一般在 4.2-4.8 Kg，體重上限在 8.5 Kg 左右，雄獸比雌獸重。室內飼育的臺灣穿山甲有體重上下起伏的現象。

臺灣穿山甲棲息在林地、芒草區等 14 類光線充足而乾燥的環境（表 2）。白蟻和螞蟥是臺灣穿山甲的主要食物。臺灣穿山甲挖掘的洞穴可以分為居住和覓食的洞穴：前者較深、使用的時間較久，故多為固定的舊洞；後者較淺、經常更換、故常是新鮮的洞穴。洞穴常位於斜坡、稜線、茅草區等 14 種排水順暢、採光良好而土層較厚的環境（表 4）。居住的洞穴深度在 3-5 m 間，其構造由 1 條隧道和 1-數個臥室組成。臥室的直徑為 30-60 cm，室內鋪有樹葉或茅草。

臺灣穿山甲的行動包括行走、爬樹和游泳。臺灣穿山甲每年 6-8 月（農曆 5-7 月）發情交配，次年 3-5 月（農曆 2-4 月）生產，每胎一仔，偶爾才有雙胞胎。臺灣穿山甲為夜行性，每晚活動範圍為 300 m - 2 Km，但雄獸在發情期活動範圍可達數十公里。

臺灣穿山甲的經濟利包括以其皮革生產皮革製品，以其鱗片（甲片）製藥或避邪、製作標本、以及提供食用。這些經濟誘因對穿山甲造成強大的獵捕壓力，其中尤以皮革加工所造成之獵捕壓力最大。估計在 1950-1970 年代僅為供應皮革生產而獵捕之臺灣穿山甲每年高達 6 萬隻。臺灣穿山甲的皮革加工工業在 1980 左右結束，但由於食用、藥用以及標本製作的市場需求，臺灣穿山甲的獵捕壓力迄今未獲紓解。強大的獵捕壓力加上棲息環境的破壞（尤其是噴撒農藥）已使得臺灣穿山甲這項寶貴的野生動物資源幾近枯竭（表 7）。

臺灣區野生動物資料庫(一)兩棲類

呂光洋 林政彥

本報告乃是以兩棲類動物為例子，嚐試建立本島野生動物資料庫，以做為日後資源經營管理之依據。處理的資料是以國立臺灣師範大學生物系一九八二至一九八九年所蒐集的兩棲類野外調查記錄，利用個人腦及套裝軟體成立臺灣地區兩棲類動物資料庫，並對其地理分布與海拔分布輸出結果進行初步分析。

資料庫的硬體規劃，以 640 K RAM 之 PC XT turbo 為資料處理主機，監視器、印表機、硬式磁碟機等為周邊設備。軟體規劃以 MS-DOS、文星中文系統為作業環境，dBASE III 語言撰寫資料庫各項功能之程式模組。資料處理以林務局之臺灣地區像片基本圖為分布地點座標標準量化之依據，原始記錄則經格式化與化碼化後鍵入資料庫。

初步規劃之資料庫系統已包括座標查詢、資料查詢、資料輸入與資料修改四項資料編輯，地理分布、海拔分布與棲地分布三項資料分析功能。由資料庫 5600 筆記錄之輸出結果顯示，臺灣地區的兩棲類可分泛島性分布、區域性分布與特定區域分布等三類型，其中特定區域分布類型之八種均為珍稀種。海拔分布以每 500 公尺為單位，記錄到的種類從低海拔（0-500 m）的 27 種依序遞減至高海拔（3500-4000 m）一種。此外，地理分布與海拔分布有著特定關係存在。

由本報告初步結果看來，建立臺灣地區野生動物資料庫是可行的。

臺灣區野生動物資料庫（一）兩棲類（II）

呂光洋 林政彥 莊國碩

本報告乃是以兩棲類動為例子，嚐試建立本島野生動物資料庫，以做為日後兩棲類動物資源經營管理之依據。處理的資料是以國立臺灣師範大學生物系一九八二至一九九〇年所蒐集的兩棲類野外調查記錄，利用個人電及套裝軟體成立臺灣地區兩棲類動物資料庫，並對其地理分布、海拔分布與棲地環境進行初步分析。

資料庫共包括 7609 筆紀錄，紀錄地點涵蓋 289 個臺灣地圖座標單位。結果顯示，臺灣地區的兩棲類可分泛島性分布、區域性分布與特定區分布等三類型，其中特定區域分布類型之五種均為珍稀種。海拔分布以每 500 公尺為高海拔（3500-4000 m）一種。此外，地理分布與海拔分布有著特定關係存在。每一種兩棲類的分布情形、棲地需要及族群現況都以圖、表等詳細的述說。

臺灣七家灣溪櫻花鉤吻鮭族群生態與保育，行政院農委會，1990

Population and distribution of the Formosan landlocked salmon
(*Oncorhynchus masou formosanus*) in Chichiawan stream

七家灣溪櫻花鉤吻鮭之族群與分布

林曜松 曹先紹 張崑雄

中文摘要

自1987年9月至1989年1月間，共4次於七家灣溪潛水調查一全長4.2公里再劃分為14小段之河段內櫻花鉤吻鮭的族群與分布。此外，於1987年5月至1988年4月，隔週一次，在四個採樣站同法調查其族群之季節變化。

七家灣溪內此魚的族群量有明顯的季節變化。7至10間，族群量相當穩定，冬季有減少的趨勢。當水溫低於12℃時，躲藏在洞穴中魚的比率增加。

研究期間此魚的族群量持續地減少。魚群的減少，主要發生在幼魚數量的持續減少，而年長魚的族群則較穩定。年長魚與幼魚的分布型態相近，在各河段內二者族群數的時間變化與攔沙壩的位置有關。洪水及攔沙壩對鮭魚族群及分布之影響亦一討論之。

臺灣七家灣溪櫻花鉤吻鮭族群生態與保育，行政院農委會，1990

Conservation of the Formosan Landlocked Salmon *Oncorhynchus masou formosanus* in Taiwan, A Historical Review

臺灣櫻花鉤吻鮭的保育史

林曜松 張崑雄

中文摘要

櫻花鉤吻鮭（*Oncorhynchus masou formosanus*）自 1916 年被學術界發現以來，一直是稀有的魚類。儘管如此，由於過度採撈與棲息地的破壞，使得櫻花鉤吻鮭族群不斷地減少。於 1984 年，政府依文化資產保存法指定其為瀕臨絕種動物而予以保護。在過去五年，政府投資 3000 萬元興建魚類孵化場、聘請巡邏人員及支持七家灣溪魚類棲地的善計劃，並且政府也打算興建污水處理場以減少農業區對七家灣溪魚類棲地的衝擊。目前，在 5 公里流域的七家灣溪內櫻花鉤吻鮭的族群約有 1000 尾，過去也曾在七家灣溪與雪山溪中放流 250 尾有標識之人工孵化的鮭魚。

臺灣區野生動物資料庫(三)蜥蜴類(I)

呂光洋 賴俊祥

本報告乃是依據臺灣地區兩棲類動物資料庫所建立之本島野生動物資料庫模式，嚙轉移以建立蜥蜴類動物的資料。處理的資料是以國立臺灣師範大學生物系一九八五至一九九一年所蒐集的蜥蜴類野外調查記錄，利用個人腦及套裝軟體成立臺灣地區蜥蜴類動物資料庫，並對其地理分布與海拔分布輸出結果進行初步分析。

資料庫的硬體規劃，以 640 K RAM 之 PC AT turbo 為資料處理主機，監視器、印表機、硬式磁碟機等為周邊設備。軟體規劃以 MS-DOS、文星中文系統為作業環境，dBASE III 語言撰寫資料庫各項功能之程式模組。資料處理以林務局之臺灣地區像片基本圖為分布地點座標標準量化之依據，原始記錄則經格式化與化碼化後鍵入資料庫。

初步規劃之資料庫系統已將座標查詢、資料查詢、資料輸入與資料修改四項資料編輯的功能轉移成功，地理分布、海拔分布兩項資料分析功能也修改完成。由資料庫現有的 1690 筆記錄對各種類進行地理分布類型及海拔分布類型作初步的歸類，記可分為泛分布類型七種、廣分布類型三種、局部分布類型七種及局限分布十二種。就海拔分布而言，低海拔者有十八種，中海拔者有六種，中高海拔者有三種，而泛海拔者僅二種。

由本報告初步結果看來，資料庫模組建立後，進行轉移是可行的。

臺灣地區猛禽調查 (I)

郭達仁 林文宏

猛禽在生態系中扮演著高層消費者的重要角色，其族群原本就數量少、繁殖慢，加上人為迫害，很容易銳減，甚至瀕臨絕種。

本年度的調查對象設定為日行猛禽中之 6 種留鳥，計畫目標為：建立電腦資料庫、調查分布範圍與族群數量、檢討族群趨勢與保育現況。調查方法是以統一表格填寫紀錄，將紀錄輸入資料庫中。所整理的紀錄除本年度的野外調查外，也包括歷年所有文獻資料與觀鳥人士之個人筆記等。資料庫之地理座標採用內政部所出版的「臺灣地區二萬五千分之一地形圖」為基本地圖，以每 $1/8 \times 1/8$ 度將臺灣地區分為 261 區，區內則採橫麥卡脫每平方公里的方格線為座標系。分析項目包括：分布率、棲息環境、生庇習性、調查誤差、族群數量與保育現況。部份數據來自資料庫之統計。截至 1991 年底為止，猛禽資料庫共輸入 5146 筆紀錄，涵蓋 187 區，資料分布率達全臺灣地區的 72%，但分布並不均勻。資料量的多寡並非必然代表該區猛的多寡。完全無資料的區共有 74 個，分別屬於偏遠高山、已開發平原及偏遠離島三種情形。

調查結果顯示 6 種留鳥猛禽的分布率依序為：大冠鷲 56%、鳳頭蒼鷹 45%、松雀鷹 34%、赫氏角鷹 16%、林雕 11%、鳶 11%。其中鳳頭蒼、松雀鷹及大冠鷲為本島全島性平均分布；赫氏角鷹為全島山區零散分布；林雕及鳶則為區域性分布。6 種猛禽中僅有鳶的分布及於離島。6 種猛禽中除了鳶偏好水域與溼地外，其餘 5 種的棲地皆為森林，但對於森林的形態與利用方式並不盡相同。估計 6 種猛禽在全臺灣地區的族群數量依序為：大冠鷲至少 1900 隻、鳳頭蒼鷹至少 1000 隻、松雀鷹至少 400 隻、鳶 175 隻、林雕及赫氏角鷹都約 100 隻。最後 2 者中，林雕的實際數量可能高於估計值，而赫氏角鷹可能低於估計值。本文並檢討保育現況，其中建議將鳶增列入保育類野動物「珍貴稀有」名錄中。

臺灣黑熊之生態調查及其經營管理策略（II）

王 穎 陳添喜

1990年8月至1991年7月，吾人對臺灣黑熊（*Selenarctos thibetanus formosanus*）之分布、行為、食性及熊類在臺灣被飼養之概況做一初步調查，結果顯示共發現黑熊及其痕跡46次（眼見16次、痕跡30次），大部分在中央山區，且多集中於集水區之交界處，其中以濁水溪（14）、淡水河（10）、高屏溪（5）及立霧溪（5）四區記錄較多；其出現地點之林相則分別為混生林（36.96%）、闊葉林（34.78%）、針葉林（26.09%）及草生地（2.17%）；其海拔分布在500-3600 m之間，而以1000-3000 m出現較多。全年則以12月發現次數最多，其次為3-5月。

以無線電發訊器MOD-500S9型裝置於太魯閣國家公園擬野放之黑熊，由其訊號改變之情形與實際觀察結果比較，實際觀察情況為「活動」時，其訊號改變在4-36之間。而以訊號改變次數在3-4次做為判定「活動」與「不活動」之分野，所造成之誤判最低（5.3%）。

由十日之行為觀察結果顯示，此一黑熊在飼養情況下，其一日之活動呈早（5-9時）晚（14-19時）兩個高峰，此時段內，約有70%-100%之時間在活動。而在夜20:00至次日4:00內活動量幾近於零，呈休息狀態。

觀察期間共採植物28科51種，其中熊經常食者有16種，佔31.37%，主要屬殼斗科、桑科、薔薇科、天南星科、桔梗科、蓼科、五味子科及禾本科等八科，且多以嫩芽及果實為主。其他偶食者包括五節芒嫩芽、白珠樹、臺灣胡桃、臺灣羊桃之果實以及月桃花等。整體而言，吃食部位為果實，其次為嫩芽或葉芽，其中殼斗科之堅果及葉芽、懸鉤子屬的漿果、天南星科之果序，為其嗜食之食物。

由臺灣地區熊類養殖戶之調查（n=54），所養殖之熊類共179隻；其中臺灣黑熊16隻、亞洲黑熊25隻；其他尚包括馬來熊（102）、美洲黑熊（19）、棕熊（15）及北極熊（2），其中臺灣黑熊之年齡在3-10歲之間，體重在60-180公斤之間。

臺灣鳥類生態隔離的研究

研究生：翟 鵬

指導教授：林俊義

本論文描述 130 種臺灣陸棲繁殖鳥類在地理、高度、平面的與垂直的棲所、覓食行為、體形大小、喙部形態、與食性等生態隔離機制上所不同的生態需求。據此可將每種鳥類群落劃分出數個生態同功群以表現其功能上的結構。

臺灣只有兩種鶇類：白頭鶇 (*Pycnonotus sinensis*) 和烏頭鶇 (*P. taivanus*) 在地理上的生態隔離是完全的。

鳥類的高度範圍會依地理分佈位置而有變化；但是大多數種類占據一定限度的固定高度範圍，尤以在繁殖時期為然。大多數種類沿著山坡並無方向性和季節性的大批遷移。高度幅度的平均值是 1333 公尺，較其他地區的研究為寬。並無可辨認的高度帶存在，但分別在海拔 1000 公尺與 2300 公尺兩處位置上下，鳥類相發生較大變動。為了描述方便可將鳥類劃分入三個高度帶：低海拔帶（小於 1000 公尺），中海拔帶（1000 - 2300 公尺）和高海拔帶（大於 2300 公尺）。

自平原起始，鳥類的種數漸增，到海拔 1200 與 1500 公尺一帶達至最高峰，有 66 種，然後隨著海拔遞變度漸減，至山頂附近的 5 種鳥類終止。森林鳥類相反而在中海拔地區最為豐富；低海拔森林鳥類相的貧乏可能由於人為長期的破壞天然棲所和拓殖時間早晚的因素。

生活在森林中地面層的鳥類在低海拔地區最豐富，但是據有灌叢的鳥類其百分比則隨海拔遞變度漸增。生活在林下樹木層的

鳥類昇入純針葉林時，快速減少而消失。林蓋層鳥類所佔的百分比在垂直分佈上有漸減的傾向。

葉部覓啄式和地面覓啄式是兩種顯要的覓食行為。在低海拔地區，尤其是接近平原，有較多空中掃掠覓食的鳥類。飛啄覓食的鳥類自海拔 2400 公尺以上消失，猛禽類則自海拔 2700 公尺以上消失。在樹皮上覓食的鳥類在低海拔地區很少，僅存一種即小啄木鳥（*Dendrocopus canicapillus*）。

將鳥類的軀體長劃分成 5 個類階。小形的鳥類（4-9 公分）其百分比沿海拔遞變度漸增，但中形鳥類（9.5-17 公分）則呈現相反的趨勢。大形的鳥類（17.5-38 公分）並無明顯趨勢可辨。最小軀體長類階（4-6 公分）的鳥類自海拔 2400 公尺以上占最高百分比。

除脊椎動物和較大形無脊椎動物外，其他的資源在每個高度範圍內大致均勻的被利用。

武陵農場櫻花鉤吻鮭族群分佈與環境因子間關係之研究

研究生：曹先紹

指導教授：林曜松

本研究自民國七十六年三月至七十七年四月間於七家灣溪上游五公里範圍內調查各項環境因子，並潛水記錄魚群數量與分佈，以探究櫻花鉤吻鮭魚群與環境因子之關係。

受水溫等因素之影響，櫻花鉤吻鮭魚群出現之數量夏季較冬季為多，但由七家灣溪壩至參號壩 4 公里流域間族群之估計，無論七十六年度夏季之 1757 尾或七十六年度冬季之 1155 尾，較諸七十五年度夏季之 645 尾，櫻花鉤吻鮭的族群數量已有增加的趨勢。

櫻花鉤吻鮭分佈的位置主要受到棲地內之流速、深度、底質、遮蔽物及魚類體型等因子之影響。稚魚（約 2 cm）在一月間出現後，多集中岸邊有遮蔽物之淺灘與靜水區，底質為細砂或小型礫石；三至四月間，仔魚（約 5 cm）多分布於淺水或流速較大的河域，底質改以中型鵝卵石與礫石為主；大型魚主要棲息在具有良好隱蔽之深潭或巨石嶙峋之深水區域。十至十一月間，大型成魚移至淺灘展開生殖活動，幼魚（約 14 cm）即於此時遷入成魚之生活領域。

合歡山箭竹 (*Yushania niitakayamensis*) 草原 昆蟲相的初步研究

研究生：陳東瑤

指導教授：林俊義

本實驗從 1988 年三月至 1989 年四月，在合歡山區箭竹草原中進行昆蟲相的調查，以期對臺灣高山生態體系的結構與功能作初步性的瞭解。

所採集到的昆蟲總計一萬八千餘隻，分屬十二目五十九科。每個月昆蟲捕獲量，以六月至十月為高峰。就日間昆蟲捕捉結果而言，松雪樓實驗區共有四十四科 6208 隻，小奇萊實驗區則有四十八科 7926 隻；夜間採集則僅限於松雪樓區，共獲四十三科 4027 隻。比較兩樣區之昆蟲科別組成差異，僅出現在小奇萊實驗區而松雪樓實驗區未發現的計有短角蝗科 (*Eumastacidae*)、灶馬科 (*Rhaphidophoridae*)、盾椿科 (*Scutelleridae*)、大葉蟬科 (*cicadellidae*)、瓢甲科 (*Coccinellidae*)、大蚊科 (*Tipulidae*)、眼蝶科 (*Stayridae*)；反之，僅出現在松雪樓實驗區而未在小奇萊實驗區發現的計有圓跳蟲科 (*Sminthuridae*)、象甲科 (*Curculionidae*)、蛇科 (*Tabanidae*)。兩區所分布之昆蟲相似度高達 89%。

從初步的分析來看：一、每月捕獲的昆蟲數量多寡受該月的平均溫度和植物開花、結實的種數以及玉山箭竹 (*Yushania niitakayamensis*) 生長周期的影。二、箭竹草原中昆蟲的分佈並非均質的 (*homogeneous*)，而是狀塊分佈 (*patchy distribution*)。而造成此塊狀分布的可能原因有：1. 箭竹的高度、2. 植物的組成、3. 箭竹草原演替的階段。

臺灣山羌之生物學研究 -- 分布現況及性別與年齡的辨別

研究生：王敏男

指導教授：王 穎

民國 77 年至 78 年間，研究者對臺灣山羌 (*Muntiacus reevesi micrurus*) 的分布情形、雌雄及年齡的辨別做研究。由林業工作人員回答的問卷顯示，其眼見山羌的地點，主要在中央山脈、雪山山脈、海岸山脈。其海拔高度則集中在 1000 至 2000 公尺之間，林相組成則以原始混生林最多。而訪問及野外調查的結果顯示，發現山羌活動痕跡的地點多有灌叢及闊葉草本層。

在雌雄特徵的研究中，除了可由生殖器官、額頭的毛色、角基 (pedicle) 和角 (antler) 的有無來辨別外，其永久上犬齒的長以及基部寬在雌雄間有明顯的差異。而年齡在 92 週以上的樣本，其眼前窩 (pre-orbital pit) 的體積與眼眶間隔 (greatest breadth across the orbit) 在雌雄間亦有差異存在。

牙齒的生長及年齡的增長，與牙齒磨損程度 (tooth wear)、齒莖質 (cementum) 的生長線、頭骨的生長之間的關係，亦於本研究中加以探討。其中，眼眶面積 (area of the orbit)、眼眶長 (greatest inner length of the orbit)、眼眶高 (greatest inner height of the orbit)、顴骨寬 (zygomatic breadth)、下顎齒列長 (length of the mandibular cheekteeth)、頭骨重量等測量值分別與牙齒的生長及年齡的增長有較明顯的相關。此外，經因素分析 (factor analysis) 可將雄羌頭骨的測量值整合成 4 個因子，雌羌頭骨的測量值整合成 5 個因子。其中，雄羌以因子 1：眼前窩體積 (volume of the pre-orbital pit) + 上顎齒列長 (length of the maxillary cheekteeth) + 下顎齒列長 - 頭骨基長 (basal length) 與牙齒的生長及年齡的增長有較明顯的關係；而雌羌則以因子 1：頭骨基長 + 眼眶間隔 + 眼前窩長 (greatest length of the pre-orbital pit) 與牙齒的生長及年齡的增長關係較明顯。

高山草原區華南鼬鼠 (*Mustela sibirica davidiana*) 之生態學研究 -- 食性、棲息地及族群之基本調查

研究生：馬協群

指導教授：呂光洋

自民國 77 年 11 月至 79 年 4 月，於合歡山北峰和松雪樓往奇萊山北峰的高山草原區等地，進行華南鼬鼠 (*Mustela sibirica davidiana*) 棲息地及食性等項目的生物學研究。藉排遺的收集瞭解華南鼬鼠的分布及活動狀況；由排遺內殘餘物分析 (Feces analysis)，並配合當地動物相的調查，就食性及食性的季節性變進行研究。此外，根據排遺所在地周遭環境因子的分析及華南鼬鼠的誘捕情況，概略地探討華南鼬鼠對於棲地的利用情況。

研究結果顯示，排遺分佈之海拔介於 1140 公尺 (太魯閣國家公園境內的南酬山) 至 3740 公尺 (往玉山圓峰步道) 間，在水平分佈上，華南鼬鼠廣泛分佈於本省各縣市之山區；而經排遺內殘餘物分析發現華南鼬鼠的食物類別 (Prey group) 包括：小獸類、鳥類、昆蟲、蛇類、蜥蜴及鼬鼠等，其中又以小獸類為主要，頻度指數約為 97%；以 Kruskal-Wallis 檢定分析顯示，小獸類食物在各季節的頻度指數並無顯著差異 ($P=0.34$)，此說明各地之華南鼬鼠對於小獸類食物的需求於各季節間並無大的變動，但次要的食物來源則因地點而有所差異。攝食時，一次大都僅攝食一種食物類，排遺內殘餘物單一種類的程度很高。

對於食物的選擇並無專一性，主要受週遭環境被捕食動物之豐富度及被捕食動物之可捕獲率的影響；此外對於小獸類之體型大小應無選擇性。

華南鼬鼠為本島長年性活動的貂科動物，並不因為氣候嚴寒而有冬眠或往低海拔遷移的現象。但在夏（5-7月）、秋（8-10月）兩季活動較為頻繁，活動量多寡與小獸類族群數量成正向相關（ $r=0.98$ ）。華南鼬鼠的活動和排便可能和山區步道有顯著的相關性，並且有排遺標記的行為（Fecal marking）；且由華南鼬鼠大多為設在步道旁之陷阱所捕獲來看，在高山草原區，步道可能為影響華南鼬鼠活動的重要因子之一。華南鼬鼠在體型上具有雌雄異型（Sexual dimorphism）的傾向，雄性個體大於雌性個體。其並不局限於夜間活動，幾乎在一天的任何時刻皆可發現其蹤跡。

臺灣黑熊之生態學研究 -- 分佈、棲地及動物園行為

研究生：王冠邦

指導教授：王 穎

臺灣黑熊 (*Selenarctos thibetanus formosanus*) 為臺灣特有亞種，本研究自 1988 年 9 月至 1990 年 2 月，進行全省性之野外調查與訪問，以了解其分佈現況與棲地概況。另自 1989 年 11 月至 1990 年 4 月於臺北市立動物園，對所展示與臺灣黑熊同種之亞洲黑熊 (*Selenarctos thibetanus*) 進行行為觀察。

臺灣黑熊分佈多在中央山脈周圍，分佈海拔由 200 至 3500 m 以上，其中以 2000 - 2500 m 之範圍最常發現黑熊蹤跡；闊葉林、混生林、針葉林及草生地皆有發現記錄，其中針葉林所佔比例最高 (43.4%)。在石門水庫上游集水區，郡大溪集水區及著濃溪集水區有較多黑熊發現記錄，建議選擇郡大溪集水區 (即郡大林道、秀姑巒山、馬博拉斯山一帶) 做為黑熊無線電追蹤之先期研究地點。

臺北市立動物園亞洲黑熊於展示時間內 (09:30 - 16:30) 之行為中以休息所佔比例最高 (1 號 64.6 %; 2 號 83.3 %; 3 號 81.9 %)，且雌性較雄性高。位移所佔比例為次高者 (1 號 28.5 %; 2 號 10.6 %; 3 號 13.6 %)，其中之直線運動在一天中於 15:30 - 16:30 時達高峰 (Kruskal-Wallis test, $P < 0.05$)，應由企盼食物之動機引起。黑熊對展示場各區之空間利用各有不同，1 號多利用 1,2,5 區，2 號常在 1,2,6,9 區，3 號則為 4,6 區。此外，行為記錄之時間間隔以 5 分鐘內為宜。

臺灣特有亞種白鼻心之生物學研究

研究生：鄭世嘉

指導教授：王 穎

為瞭解臺灣特有亞種白鼻心 (*Paguma larvata taivana*) 之行為、分布、習性及養殖情形，自 1990 年 9 月至 1991 年 4 月進行野外及問卷調查；並自 1990 年 6 月至 1991 年 1 月於臺北市立動物園，對所展示的臺灣白鼻心進行行為觀察；另於養殖場及動物園，收集幼體成長之資料。

由動物園行觀察的結果顯示，園中臺灣白鼻心自下午 7 時以後至翌日清晨 5 時以前有較高的活動比例。由個體間使用同一地點休息、較多友好行為、交配行為及較少敵對行為的情形來看，園中臺灣白鼻心有成群的現象。各項行為出現的地點，以休息、修飾、排泄及直線運動等行為，有固定及集中的現象。就不同雌體數及組成對雌、雄白鼻心的影響而言，均以加入新個體時的影響較大，造成敵對及注視行出現較高的比例 (X^2 test, $P < 0.05$)。在夜行館的白鼻心受燈光調控的影響，呈現上午 7 時以後至晚上 21 時以前有較高的活動比例，和戶外展示場中的個體呈現不同的日活動模式；在行為表現上，因均為雄性個體，有異常行為 (0.4%) 的發生。

臺灣白鼻心在野外的分布，據 63 位林業人員眼見地點顯示，從海拔 50 公尺到 2000 公尺均有發現。林相的組成以闊葉林 (66.67%) 及針、闊葉混合林 (17.4%) 出現比例較高，其次在針葉林 (11.11%) 及灌叢 (4.76%) 亦有出現。以全省的地理分布而言，由回函中林業人員曾在野外見過臺灣白鼻心的比例及平均

每人所見隻次的情形顯示，以東部及南部地區數量較多，其次依序為中部、北部地區。

在養殖方面，全省登記飼養臺灣白鼻心的人數為 109 人，飼養隻數為 5215 隻。飼養人數則以北部（45 人）最多，其次依序為南部（27 人）、東部（22 人）及中部（15 人）。每人平均飼養隻數，則以南部（ 156.2 ± 490 隻/人）為最高，其次依序為北部（ 14.1 ± 36.9 ）、東部（ 10.0 ± 9.7 ）及中部（ 9.5 ± 15.4 ）。

在回收的 38 份問卷中，有 55.26 % 以繁殖販賣為目的，其次當作寵物者占 31.58 %，亦有為展示收費（5.26 %）及教學研究（5.26 %）目的者。由養殖場（ $n=21$ ）所提供之繁殖資料，臺灣白鼻心自 1 至 9 月交配，2 至 10 月生產；其中交配的高峰出現在 4 月，生產高峰在 6 月。妊娠天數由 51 天至 62 天，其中以 60-62 天比例最高（46.51 %）；一胎可產 1 至 6 隻，其中以 3 隻最普遍（31.14 %），其次為 2 隻（29.66 %）、4 隻（22.95 %），而 1 隻（9.83 %）、5 隻（6.55 %）、6 隻（1.63 %）的比例則較少。在養殖場中，同一隻雌白鼻心曾有的最高年繁殖數以 2 次（11 家）為最普遍，其次依序為 3 次（5 家）、1 次（3 家）亦有達 4 次（2 家）。養殖業者，有 61.90 % 的人希望有關單位能夠合法開放臺灣白鼻心的養殖，亦有 28.57 % 的人希望能夠加以輔導，使臺灣白鼻心成為可供利用的野生動物資源。

合歡山地區臺灣高山田鼠 (*Microtus kikuchii*) 的生態與生殖研究

研究生：呂孟栖

指導教授：林俊義

自 1990 年 2 月至 1991 年 3 月止，於合歡東峰之玉山箭竹 (*Yushania niitakayamensis*) 草原地對臺灣高山田鼠 (*Microtus kikuchii* Kuroda, 1920) 的年生殖周期與族群變動傾向進行每月調查。

總共捕獲臺灣高山田鼠 265 隻 (雄鼠 127 隻，雌鼠 138 隻)，性別比趨近於 1:1。其族群呈現典型的夏秋密度高、冬春密度低的周年性變動。

全年皆可發現睪丸內具有精子之雄鼠，但臺灣高山田鼠的生殖季節僅集中於 4 至 10 月間。臺灣高山田鼠約在 40 日齡或更晚些達性成熟，雄性成體的平均體重為 36.3 ± 4.3 g，雌性成體的平均體重則為 34.1 ± 3.9 g。臺灣高山田鼠之平均胚胎數為 2.1 ± 0.5 (N=30，範圍：1-3)，胚胎著床後死亡率為 3.1% (N=64)。因發現有黃體數少於胚胎數之個體 (N=5)，無法計算胚胎著床前之死亡率。新生仔鼠的平均體重為 3.9 ± 0.2 g，體重日成長率於第 1 至 7 日時為 0.36 g，7 至 12 日時為 0.67 g，12 至 16 時為 0.7 g。臺灣高山田鼠的生長資料與生殖表現顯示牠是一個典型的 K 策略者。

臺灣高山田鼠的生殖與當地的降雨量有顯著的相關，相信臺灣高山田鼠之年生殖周期變與食物因子，尤其是玉山箭竹的生長，有密切的關係。

臺灣區華南鼬鼠之年齡、生殖研究和生態調查

研究生：李嘉烈

指導教授：呂光洋

本研究主要分為兩部分，一為合歡北峰樣區華南鼬鼠的領域研究和其它小型哺乳類的關係，另一為解剖野外地區採集的標本，判斷其生殖週期和年齡。

由 1991 年 4 月至 1991 年 12 月在合歡北峰從事華南鼬鼠與其它小型哺乳類的捕捉標放；共捕捉華南鼬鼠 30 隻次，12 隻個體；高山田鼠 53 隻次，44 隻個體；森鼠 106 隻次，74 隻個體；在華南鼬鼠的捕捉中，雌獸的捕獲次數明顯多於雄獸，食物可能為原因之一；No.25（雌）三個月捕捉的活動範圍為 4.19 公頃；而華南鼬鼠的捕獲數明顯於八月大幅上升，可能因八月母子關係打破，子代向外擴散所致；在棲地分析上，華南鼬鼠好於草原區出現（ $P < 0.05$ ），高山田鼠亦明顯喜好居於草原區（ $P < 0.05$ ），森鼠較好居於灌叢和樹森，但無顯著差異（ $P > 0.05$ ）。

具有成熟精子的雄獸可於二月、七月和八月發現（ $n=3$ ），八月和十二月可見萎縮期雄性個體（ $n=2$ ）；雌獸於三月見發情個體（ $n=1$ ），八、十、十一、十二和二月可見非發情期雌性個體（ $n=6$ ）；幼年期雄性個體出現於八月和九月；但取樣皆太少，無法作正確判斷。

齒墜層切片，在個體之間差異太大，故無法正確判斷其年齡；但不滿週歲的幼體，使用頭骨形狀、鼻骨縫、陰莖骨和股骨末端突起，皆可有效區分週歲以上的成體；而雌獸和雄獸成體尚無法正使用。

雄獸的平均體重 425.5 ± 72.52 克（ $n=18$ ），明顯大於雄獸的 233.8 ± 37.8 克（ $n=13$ ），其它體長、左前、後腿骨長和腳掌寬，雄獸亦皆明顯大於雌獸，但尾骨長和左耳長則無明顯差別。

太魯閣地區月鼠 (*Mus formosanus*) 之族群生態學研究

研究生：林宜靜

指導教授：李玲玲

本實驗自 1992 年 4 月至 1993 年 4 月，以捕捉標放法研究太魯閣地區月鼠的族群動態及其與棲地變遷的關係，並經由對月鼠微棲地選擇的研究，來瞭解月鼠對環境可的利用情形。

每月連續四捕捉夜，以 100 個薛門氏活捉器進行捕捉。共捕獲月鼠 105 隻 773 隻次，其中雄性 56 隻，雌性 49 隻，性別比未偏離 1:1，再捕獲率為 72.4 %。此地月鼠數量在秋冬最多而在春季最少，族群數量高峰發生在禾本科植物結實的高峰期，除 8 月、9 月外，其餘各月均可捕獲懷孕或哺乳的雌性成鼠，高峰在 5 月與 11 月，食物為影響生殖表現的重要因子。非成鼠僅在五個月內有捕捉記錄。各月份新加入族群的個體數為影響此地族數量波動的主要原因。

實驗地月鼠最長的居留期為十一個月，雌雄性的居留期並無顯著不同，居留超過一個月的個體佔 58 %，過境成鼠顯著的較輕，而非成鼠絕大部份為過境者，但居留者與過境者的年齡組成在統計上並無顯著不同。

利用補助線法在 1992 年 8 月及 1993 年 2 月進行密度估算，所得實驗地月鼠密度分別為 20.05 隻/公頃與 14.67 隻/公頃。

本實驗地草本植物的覆蓋度、高度在月間有極明顯變化。月鼠除 1993 年春季外，其餘月份在本實驗地內均呈非隨機分佈。其出現次數與禾草的覆蓋度、高度、體積有顯著相關。若將棲地按植被覆蓋疏密程度及優勢植種的分佈，分為四大類型：茂密型棲地、空曠型棲地、草叢型棲地、灌叢型棲地。月鼠的出現次數僅在其中的茂密型棲地內有顯著的季節變化。居留者與過境者在四類型棲地的出現次數，並無顯著不同。

中部橫貫公路沿線生態及遊客資料之調查與分析

陳昭明 林曜松 蘇鴻傑

一、風景區的規劃目的在於如何充分滿足利用者（即遊客）之需要，但在規劃滿足遊客需要之同時，又要顧及如何順應風景區的天然條件及保護風景區的自然景緻資源。

本研究報告，首先將遊客調查之資料加以整理分析，以瞭解遊客之需求，其次就規劃範圍內之植被及景觀及動物景觀分別調查分析，以瞭解規劃範圍之自然及景緻條件，將結論與建議事項作成研究報告，以供規劃之參考。

二、本研究由交通部觀光局委託並提供經費，調查及研究分析工作分別由

1.國立臺灣大學森林學系森林遊樂研究室陳昭明教授、

2.國立臺灣大學動物學系生態研究室林曜松副教授、

3.國立臺灣大學森林學系森林生態研究室蘇源傑副教授主持，主要野外調查工作，在民國 66 年 8 月至民國 67 年 2 月間實施，整理分析在民國 66 年 10 月至民國 67 年 3 月間完成。

三、茲將重要結論列舉如下：

1.遊客資料方面：

(1)推計橫貫公路之遊客以男性遊客（佔 60 %），15-25 齡級（佔 40 %），高中、高職教育程度（佔 40 %），學生（佔 33 %），收入在 3000-6000 元之間（佔 42 %），而以來自中部之遊客（佔 36 %）為最多。

(2)由全線遊客之旅遊型態分析知專程與兼程而來之遊客各佔半數，第一次來之遊客佔 37.5 %，第二次來者佔 25 %，第三次來者佔 37.5 %，以觀賞風景為主要目的（佔 ），在橫貫公路停留一天者佔 49 %，停留二至四天者佔 39 %，停留五天以上僅佔 10 % 左右，但旅程全程僅一天者僅佔 16 %，二至四天者佔 63 %，五天以上者佔 20 %，遊伴以與朋友同遊所佔百分率最高（40 %），參加團體旅行之百分率總共達 92 %，從住家到橫貫公路入口使用之

低海拔：谷關附近的山及霧社萬大水庫。

中海拔：慈恩至新白楊、慈恩至碧綠神木間沿線及武陵農場附近。

高海拔：大禹嶺附近公路沿線兩旁及翠峰一帶。

以上是現有的鳥類觀賞勝地，加以保護，鼓勵做正確的開發，防止觀光的污染侵蝕。

(4)增闢賞鳥之鳥道：

主要觀光地附近的原始山林，增闢人行之小步道（賞鳥道），開創新的遊覽賞鳥區，適於開闢鳥道的地方計有：梨山原始林、蘆山原始林、武陵農場、谷關原始林、翠峰與梅峰間的原始林。

(5)於天祥設立介紹水鳥之解說牌：

天祥至長春橋，其間公路一邊傍水，水鳥數量頗多，鉛色水鵝、藍磯鵝、紫嘯鵝、以及各種鵝鵲皆常可看到，因此宜於此段健行路程之起點--天祥設立解說站或解說牌。

3.植被與景觀方面：

植被與景觀調查結果顯示，本區景緻資源極為豐富，尤以植物景觀，可說佳景天成，無須再加修飾，然因一般遊客知識水準不一，對此種天然景色或未注意，故規劃之道，宜就天然景緻資源加以維護或開發，在適當地點設立標示牌或路標，引導遊客，並用簡短文字說明景緻之性質、特徵及其珍貴性，茲將建議事項，摘要列舉如下：

(1)沿路林型轉變之標示：

橫貫公路兩側之林型顯示不同之氣候，為充實旅遊內容及增加遊客對氣候轉變之感受，宜在路上適宜地點設立標示牌，說明林型及氣候帶之轉變。

(2)森林覆蓋景緻之開發：

道路兩側可開發之森林計有谷關松林、青山肖楠林、德基水庫松林、梨山胡桃林、大禹嶺二葉松疏林、碧綠神木之鐵杉雲杉林、合歡山冷杉林、慈恩雲杉林及天祥太魯閣附近之石灰岩櫟林等處，宜由公路上設指標前往，並在森林入口設牌說明，在不破壞生態之原則下，亦可在林中開闢小徑及休憩區，標示林中可見之主要樹種及細部景緻，如觀花植物、紅葉及林落果等。

(3)神木之開發及標示：

本區路旁可到達之神木計有 5 株，其中青山肖楠神木及翠谷紅豆杉神木尚未開發，可加以標示，詳細測量樹高、胸徑及年齡，並在路旁開闢臨時停車場，以供遊客停留。

(4)紅葉林之開闢：

本區紅葉樹種常見者有 9 種之多，然多零星散布在各種林型中，未見大規模成林，建議可在梨山、谷關、慈恩或關原等地開闢紅葉林，收集沿線可見之紅葉樹苗，加以集中栽培，俟其成林後，即有紅葉林可遊。

(5)登山道路之整修：

由本區內可攀登之高山計有 17 座，目前已有登山隊走出路跡，近日登山運動極為興盛，利用橫貫公路作出發點，遠者兩三天可來回，近者兩三小時即可往返，然有部份山徑不明或多分歧，宜加以整修，或設立路標，說明路線、行程及沿線植群。

(6)峽谷之標示及展望地點之選擇：

本區之峽谷景緻，以太魯閣最有名，天祥至太魯閣間公路上隨地可見。其餘之峽谷，可選擇適當之展望地點，建立眺望亭、標示名稱、地質構造、形成原因等項目，以引起遊客注意，充實本區景緻內容。

(7)眺望山峰指標及說明：

由公路沿線可到之有名峰計有 10 座，頗能吸引遊客之注意或拍照，建議在良好之眺望地點，設立具有方向性之指標，說明山名、高度、特徵及覆蓋之植物群落，以引導遊客欣賞。

(8)其他天然景緻，如湖泊水庫、瀑布、岩石、風口等項目，為本區特色，然遊客匆匆走過，未加注意，亦宜設立標幟，說明其特徵，並引導遊客停留欣賞。

(9)栽植景觀木。

臺灣野生動物資源之多媒體資料庫系統

李培芬 戴永禎 林曜松

對資源管理的決策單位而言，為了在規劃資源利用時能夠達到永續利用之目的，理應盡可能地收集整個生態系的資料。然而在臺灣，早期的決策過程一直忽視野生動物資源，主要的原因之一是因為相關的研究十分稀少；如今有關的研究日漸增多，但卻分散各處；因此我們提出一個多媒體資料儲存系統的理論架構，來建立臺灣野生動物的資料庫，將野生動物資料電腦化。本系統將以 C++ 電腦語言與多媒體發展工具庫寫成，並以微軟視窗環境（Microsoft Windows 3.1 版）為作業系統；動物的種類包括哺乳類；鳥類、爬蟲類、兩生類與淡水魚類等。輸入格式將以生物種為基本單位，以多媒體方式儲存，資料項目內容包括分類、生態、族群、棲息地需求與分布等。各種野生動物的鑑定特徵、棲息地、空間分布等影像資料，則利用掃描器、攝影機或地理資訊系統等方式輸入；動物叫聲將由聲譜分析儀與聲霸卡傳入。資料庫具有存、取、讀、寫等功能。同時，我們亦建立一套空間資訊系統，內含各種空間性環境資料，以進行動物分布的空間分析，或與海拔高度、植被圖及土地利用等環境資料的重疊分析（Overlay analysis）。野生動物多媒體資料庫有許多的應用：（一）用於資源之規劃與決策過程，可探討重大工程計畫對動物和環境所造成的影響，動物分布圖可作為劃定自然保留區的指引；（二）作為學術交流網路，整合現有野生動物資料，以支援籌備中的「國土資訊系統」；（三）用於景觀生態學各全球環境變遷之研究；（四）作為環境教育之教材。此外，本系統可直接與地理資訊系統（如 ARC/INFO）或統計程式聯線，進行進一步之分析。

臺灣哺乳動物之研究與現況

李玲玲 林良恭

臺灣的哺乳動物與中國大陸及東南亞地區的動物親緣關係極為密切，但由於臺灣海峽的分隔及島上獨特的地理環境、氣候、植被條件，使本省的哺乳動物得以獨立演化而產生相當多的特有種及特有亞種。然而數十年來，人口及開發的壓力造成低、中海拔天然棲地的改變與破壞，加上人為的干擾及獵捕，使多種哺乳動物的數量減少，分布改變。其中梅花鹿被認為已自野外絕跡，雲豹與水獺已多年未有發現記錄，狐蝠亦接近絕種，若情形不加以改善，黑熊及野生水鹿亦可能遭到同樣的命運。

至於本省哺乳動物資源的調查與研究，早期雖有英美德日等國的研究人員進行，但光復之後這方面的進展卻幾乎停頓，直到70年代才又陸續展開，然而由於研究人力極為缺乏，研究仍多限於保育類或具經濟價值種類的一般生物學描述。此外在標本之保存整、研究資訊之儲存與整合及國際間之合作與交流方面，均有待改進與加強。

在保育方面，雖已有國家公園及保留區的設立，野生動物保育相關規之訂定，中央及地亦有指定的政府單負責推動此方面之工作，但與經濟開發相較，其重要性仍低，保育人員之數目及保育經費嚴重不足，使保育工之推動極為緩慢。期望政府重視並落實保育之政策，在大專院校成立相關科系培訓人才，成立相關研究機構加強研究，在各級行政單位擴編保育人員名額並寬列經費，才能加速推動保育工作。

櫻花鉤吻鮭棲地之調查研究(II)

-- 大甲溪上游六條支流

林曜松 張明雄

莊鈴川 曹先紹

為探討櫻花鉤吻鮭 (*Oncorhynchus masou formosanus*) 族群在大甲溪上游集水區內分佈的實際範圍，評估各支流的水域物理環境，並將其棲息地加以分門別類，瞭解各溪段在供應櫻花鉤吻鮭不同功能棲所時的限制，以尋求適合重新放流櫻花鉤吻鮭的溪段。自民國 81 年 2 月至 83 年 3 月止，分別於七家灣溪、雪山溪、南湖溪、司界蘭溪、合歡溪、與有勝溪六條支流，藉潛水觀察其魚群組成，輔以電氣捕魚的方式，研究其魚群結構與分布；依溪流物理環境特色，將棲息地予以歸類至中型棲地，同時比較目前櫻花鉤吻鮭分佈區內外，魚類棲息環境的差異。發現適合櫻花鉤吻鮭作為產卵場的緩流區，集中在七家灣溪一號至二號、與五號至六號攔砂壩間、以及有勝溪下游的溪段，惟在農業開發的壓力下，僅剩七家灣溪五號至六號攔砂壩間，仍維持了較天然且未受污染的水域環境。大甲溪上游的六條支流中雖不乏適合成魚與亞成魚棲息的場所，在緩流區先天稀少，又迭遭破壞的情形下，造成櫻花鉤吻鮭天然繁殖不易的窘況；配合洪水與攔砂壩的加成效應，推測是櫻花鉤吻鮭自上游溪段逐步消失的主因。顯見有必要重行擬訂櫻花鉤吻鮭整體復育計劃，短期除迅速藉由人工復育，增加鮭魚數量，擇地放流外；更應追蹤現存區域內各溪段環境與魚群分佈的變化，以掌握並及時克服其族群成的限制因子。

附 錄 二

文獻資料「書籍序號」索引

書籍序號	分類	年代	作者
000001	03.鳥類	1988	曾美麗，曹美華，張根翼
000002	06.昆蟲	1990	陳建志
000003	08.綜合	1993	劉慶男，廖閱郎，游登良，林朝欽
000004	06.昆蟲	1989	張玉珍，范義彬
000005	04.哺乳	1992	劉慶男
000006	06.昆蟲	1990	楊平世
000007	04.哺乳	1989	游登良，呂光洋
000008	06.昆蟲	1989	趙榮台，王效岳，陳景亭
000009	03.鳥類	1994	王類，劉良力等
000010	06.昆蟲	1993	楊平世，李春霖
000011	04.哺乳	1990	林曜松，盧堅富等
000012	01.兩棲	1989	呂光洋，張巍薩等
000013	04.哺乳	1989	林曜松，盧堅富
000014	03.鳥類	1989	王類，孫元勳
000015	04.哺乳	1989	呂光洋，馬協群等
000016	06.昆蟲	1989	陳東瑤
000017	04.哺乳	1990	呂光洋，張巍薩等
000018	03.鳥類	1992	王類，陳昭杰
000019	04.哺乳	1993	林宜靜
000020	09.生態	1991	林曜松，陳擎霞等
000021	04.哺乳	1987	王類，林文昌
000022	04.哺乳	1991	呂孟栖
000023	04.哺乳	1991	鄭世嘉
000024	04.哺乳	1990	馬協群
000025	04.哺乳	1990	王冠邦
000026	04.哺乳	1989	王敏男
000027	03.鳥類	1992	郭達仁，林文宏
000028	04.哺乳	1988	趙榮台，方國運
000029	01.兩棲	1989	呂光洋，林政彥
000030	04.哺乳	1991	王類，陳添喜
000031	04.哺乳	1988	王類
000032	04.哺乳	1988	李玲玲，林曜松
000033	04.哺乳	1987	王類
000034	04.哺乳	1992	李嘉烈
000035	04.哺乳	1989	趙榮台
000036	06.昆蟲	1992	楊平世
000037	04.哺乳	1987	呂光洋，滕春台，黃郁文
000038	01.兩棲	1987	陳世煌，呂光洋
000039	08.綜合	1992	李培芬，戴永禔，林曜松
000040	01.兩棲	1990	呂光洋，林政彥，莊國碩
000041	02.爬蟲	1991	呂光洋，賴俊祥
000042	04.哺乳	1986	呂光洋，滕春台，葉冠群
000043	06.昆蟲	1989	楊平世
000044	09.生態	1989	徐國士
000045	09.生態	1989	呂光洋，林政彥，曹潔如，張巍薩，花炳榮
000046	03.鳥類	1990	劉小如
000047	03.鳥類	1991	劉小如
000048	08.綜合	1992	曾晴賢
000049	04.哺乳	1992	李玲玲，張簡琳玟，鄭錫奇，李筠筠

書籍序號	分 類	年代	作 者
000050	04. 哺乳	1988	李玲玲，李筠筠，王立言，李亞夫
000051	06. 昆蟲	1991	楊平世
000052	08. 綜合	1984	呂光洋，呂紹瑜，莊國碩
000053	08. 綜合	1983	呂光洋，呂紹瑜，莊國碩
000054	04. 哺乳	1989	游登良
000055	08. 綜合	1994	李培芬，林曜松
000056	09. 生態	1985	林曜松
000057	04. 哺乳	1995	鄭錫奇，張簡琳玟，張仕緯
000058	02. 爬蟲	1996	林華慶
000059	04. 哺乳	1990	林曜松，盧堅富
000060	03. 鳥類	1990	王類，孫元勳
000061	09. 生態	1990	大津高，曾晴賢，張萬福，中谷勇
000062	04. 哺乳	1991	賴國祥，陳明義
000063	06. 昆蟲	1994	李春霖，楊平世
000064	08. 綜合	1995	李培芬，林曜松，許嘉恩
000065	07. 無脊椎	1995	鄒月娥
000066	03. 鳥類	1989	劉克襄
000067	03. 鳥類	1989	王類，孫元勳
000068	03. 鳥類	1973	陳炳煌，顏重威
000069	03. 鳥類	1974	陳炳煌，顏重威
000070	03. 鳥類	1975	陳炳煌，顏重威
000071	03. 鳥類	1977	陳炳煌，顏重威，歐保羅
000072	09. 生態	1940	Kano, Tadao
000073	03. 鳥類	1989	王類，孫元勳
000074	03. 鳥類	1989	陳昭杰
000075	10. 一般	1978	陳昭明，林曜松，蘇鴻傑
000076	05. 淡水魚	1988	曹先紹
000077	05. 淡水魚	1988	林曜松，楊平世，梁世雄，曹先紹，莊鈴川
000078	05. 淡水魚	1988	林曜松，曹先紹，張崑雄，楊平世
000079	05. 淡水魚	1994	林曜松，張明雄，莊鈴川，曹先紹
000080	05. 淡水魚	1986	興儀喜宣，中村廣司（林曜松譯）
000081	06. 昆蟲	1995	楊耀隆
000082	03. 鳥類	1996	陳立楨
000083	08. 綜合	1995	顏仁德
000084	06. 昆蟲	1926	高橋良一
000085	10. 一般	1927	堀川安市
000086	03. 鳥類	1929	堀川安市
000087	08. 綜合	1930	堀川安市
000088	08. 綜合	1932	堀川安市
000089	08. 綜合	1933	堀川安市
000090	01. 兩棲	1941	佐藤井岐雄
000091	10. 一般	1897	多田綱輔
000092	10. 一般	1897	多田綱輔
000093	06. 昆蟲	1906	三宅恒方
000094	06. 昆蟲	1906	三宅恒方
000095	04. 哺乳	1920	黑田長禮
000096	01. 兩棲	1922	牧茂市郎
000097	05. 淡水魚	1923	大島正滿
000098	05. 淡水魚	1923	大島正滿

書籍序號	分 類	年代	作 者
000099	02.爬蟲	1923	牧茂市郎
000100	04.哺乳	1924	岸田久吉
000101	04.哺乳	1925	黑田長禮
000102	04.哺乳	1929	鹿野忠雄
000103	01.兩棲	1930	鹿野忠雄
000104	04.哺乳	1930	鹿野忠雄
000105	04.哺乳	1934	鹿野忠雄
000106	05.淡水魚	1936	大島正滿
000107	04.哺乳	1937	德田御稔, 鹿野忠雄
000108	04.哺乳	1937	德田御稔, 鹿野忠雄
000109	03.鳥類	1950	Hachisuka, Masauji & Tatsuo Udagawa
000110	03.鳥類	1951	Hachisuka, Masauji and Tatsuo Udagawa
000111	04.哺乳	1952	Kuroda, Nagamichi
000112	05.淡水魚	1986	Tzeng, Chyng-Shyan
000113	04.哺乳	1986	Masui, Ken'ichi, Yoshinori Narita and Susum
000114	06.昆蟲	1969	朱耀沂
000115	04.哺乳	1983	林俊義, 林良恭
000116	03.鳥類	1989	王穎, 孫元勳
000117	03.鳥類	1977	翟鵬
000118	09.生態	1992	曾晴賢, 陳懸弧, 賴春福
000119	05.淡水魚	1990	Lin, Yao-Sung, Sien-Shao Tsao and Kun-Hsiun
000120	05.淡水魚	1990	Lin, Yao-Sung and Kun-Hsiung Chang
000121	01.兩棲	1995	盧堅富
000122	06.昆蟲	1971	山中正夫
000123	06.昆蟲	1972	山中正夫
000124	06.昆蟲	1973	山中正夫
000125	06.昆蟲	1974	山中正夫
000126	06.昆蟲	1975	山中正夫
000127	06.昆蟲	1980	山中正夫
000128	04.哺乳	1992	李玲玲, 林良恭
000129	10.一般	1989	Patel, Aniruddh D. and Yao-Sung Lin
000130	05.淡水魚	1985	鄭明能
000131	10.一般	1987	林曜松
000132	10.一般	1991	吳怡欣

附 錄 三

文 獻 目 錄（以作者、年代、標題排序）

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄（以作者、年代、標題排序）

1

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標 題	關 鍵 字	出 處	頁 數	藏書地
109	03.鳥類	A_英文	Hachisuka, Masauji & Tatsuo Udagawa	1950	Contributions to the Ornithology of Formosa. Part I.	鳥類, 臺灣鳥類研究史, 臺 灣鳥類學	Quarterly Journal of the Taiwan Museum, 3(4)	188-280	臺大動物系 圖
110	03.鳥類	A_英文	Hachisuka, Masauji and Tatsuo Udagawa	1951	Contribution to the Ornithology of Formosa. Part II.	鳥類, 臺灣鳥類研究史, 臺 灣鳥類學	Quarterly Journal of the Taiwan Museum, 4(1,2)	1-180	臺大動物系 圖
072	09.生態	A_英文	Kano, Tadao	1940	Zoogeographical Studies of the Tsugitaka Mountains of Formosa	臺灣, 大雪山地區, 生態系 , 陸生脊椎動物, 數量, 分 布, 群聚, 動物地理學	Shibusawa Ins. Ethnogr. Res, Tokyo, Japan	145 PP	太魯閣國家 公園管理處
111	04.哺乳	A_英文	Kuroda, Nagamichi	1952	Mammalogical History of Formosa, with Zoogeography and Bibliography.	哺乳類, 臺灣哺乳類研究史 , 動物地理學, 文獻資料	Quarterly Journal of the Taiwan Museum, 5(4)	262-304	臺大動物系 圖
120	05.淡水 魚	A_英文	Lin, Yao- Sung and Kun-Hsiung Chang	1990	Conservation of the Formosan Landlocked Salmon Oncorhynchus masou formosanus in Taiwan, A Historical Review. (附中文摘要)	淡水魚, 櫻花鉤吻鮭, 分布 , 人為干擾, 保育	臺灣七家灣 溪櫻花鉤吻 鮭族群生態 與保育(論 文集), 行 政院農委會	26-40	太魯閣國家 公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄(以作者、年代、標題排序)

2

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
119	05.淡水 魚	A_英文	Lin, Yao- Sung, Sien- Shao Tsao and Kun- Hsiung Chang	1990	Population and distribution of the Formosan landlocked salmon (<i>Oncorhynchus masou formosanus</i>) in Chichiawan stream.(附中文 摘要)	淡水魚, 櫻花鉤吻鮭, 族群 動態, 分布, 七家灣溪	臺灣七家灣 溪櫻花鉤吻 鮭族群生態 與保育(論 文集), 行 政院農委會	1-25	太魯閣國家 公園管理處
113	04.哺乳	A_英文	Masui, Ken'ichi, Yoshinori Narita and Susumu Tanaka	1986	Information on the Distribution of Formosan Monkeys (<i>Macaca cyclopis</i>).	哺乳類, 臺灣獼猴, 全省分 布, 保育, 環境歧異度	Primates 27(3)	383-392	臺大動物系 圖
129	10.一般	A_英文	Patel, Aniruddh D. and Yao- Sung Lin	1989	History of Wildlife Conservation in Taiwan.(附 中文翻譯)	臺灣, 野生動物, 自然史, 研究史, 人為干擾, 保育史	行政院農委 會	115 pp	太魯閣國家 公園管理處
112	05.淡水 魚	A_英文	Tzeng, Chyng- Shyan	1986	Distribution of the Freshwater Fishes of Taiwan.	淡水魚, 分布, 臺灣, 動物 地理學	Quarterly Journal of the Taiwan Museum, 39(2)	127-146	臺大動物系 圖
094	06.昆蟲	C_日文	三宅恒方	1906	臺灣產蝶類圖說(下)	昆蟲, 蝴蝶, 名錄, 形態描 述, 產地	動物學雜誌 , 18	141-153	臺大動物系 圖
093	06.昆蟲	C_日文	三宅恒方	1906	臺灣產蝶類圖說(上)	昆蟲, 蝴蝶, 名錄, 形態描 述, 產地	動物學雜誌 , 18	75-89	臺大動物系 圖
061	09.生態	B_中文	太津高, 曾 晴賢, 張萬 福, 中谷勇	1990	太魯閣峽頂蓮花池生態環 境之記錄	蓮花池, 湖沼學, 湖盆形態 , 水質, 生物相	國家公園學 報 2(1)	113-119	太魯閣國家 公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄（以作者、年代、標題排序）

3

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
098	05.淡水魚	C_日文	大島正滿	1923	臺灣淡水魚分布補遺	淡水魚，分布	動物學雜誌，35	239-240	臺大動物系圖
097	05.淡水魚	C_日文	大島正滿	1923	論臺灣產淡水魚的分布及與臺灣附近各地之地理關係	淡水魚，分布，動物地理學	動物學雜誌，35	1-49	臺大動物系圖
106	05.淡水魚	C_日文	大島正滿	1936	關於大甲溪的鱒之生態學的研究	淡水魚，櫻花鉤吻鮭，大甲溪上游，水文，分布，數量，棲地分析，形質測量，動物地理，狩獵，天然紀念物	植物及動物，4	337-349	臺大動物系圖
122	06.昆蟲	C_日文	山中正夫	1971	臺灣產蝶類分布(1)	昆蟲，蝴蝶，名錄，分布	日本鱗翅學會特別報告第5號	115-191	省特有生物中心(楊耀隆先生)
123	06.昆蟲	C_日文	山中正夫	1972	臺灣產蝶類分布(2)	昆蟲，蝴蝶，名錄，分布	蝶與蛾23(1)	1-48	省特有生物中心(楊耀隆先生)
124	06.昆蟲	C_日文	山中正夫	1973	臺灣產蝶類分布(3)	昆蟲，蝴蝶，名錄，分布	蝶與蛾23(2)	1-31	省特有生物中心(楊耀隆先生)
125	06.昆蟲	C_日文	山中正夫	1974	臺灣產蝶類分布(4)	昆蟲，蝴蝶，名錄，分布	蝶與蛾25(1)	1-60	省特有生物中心(楊耀隆先生)
126	06.昆蟲	C_日文	山中正夫	1975	臺灣產蝶類分布(5)	昆蟲，蝴蝶，名錄，分布	蝶與蛾26(1)	1-100	省特有生物中心(楊耀隆先生)
127	06.昆蟲	C_日文	山中正夫	1980	臺灣產蝶類分布(6)	昆蟲，蝴蝶，名錄，分布	蝶與蛾30(1)	1-143	省特有生物中心(楊耀隆先生)

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄（以作者、年代、標題排序）

4

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標 題	關 鍵 字	出 處	頁 數	藏書地
025	04.哺乳	B_中文	王冠邦	1990	臺灣黑熊之生態學研究－ 分佈、棲地及動物園行為	哺乳類，臺灣黑熊，全省訪 查，數量，分佈，棲息環境 ，動物園行為觀察，活動模 式	臺灣師範大 學生物研究 所碩士論文	37 pp	太魯閣國家 公園管理處
026	04.哺乳	B_中文	王敏男	1989	臺灣山羌之生物學研究－ 分佈現況及性別與年齡的 辨別	哺乳類，臺灣山羌，全省訪 查，數量，分佈，棲息環境 ，雌雄辨別，年齡辨別	臺灣師範大 學生物研究 所碩士論文	76 pp	太魯閣國家 公園管理處
033	04.哺乳	B_中文	王穎	1987	臺灣地區山產店對野生動 物資源利用的調查 (I)	哺乳類，山產店，全省訪查 ，數量，分佈，資源利用， 狩獵狀況，交易狀況	行政院農業 委員會	87 pp	太魯閣國家 公園管理處
031	04.哺乳	B_中文	王穎	1988	臺灣地區山產店對野生動 物資源利用的調查 (III)	哺乳類，山產店，全省訪查 ，數量，分佈，資源利用， 狩獵狀況，交易狀況	行政院農業 委員會	62 pp	太魯閣國家 公園管理處
021	04.哺乳	B_中文	王穎，林文 昌	1987	臺灣地區山產店對野生動 物資源利用的調查 (II)	哺乳類，山產店，全省訪查 ，數量，分佈，資源利用， 狩獵狀況，交易狀況	行政院農業 委員會	77 pp	太魯閣國家 公園管理處
073	03.鳥類	B_中文	王穎，孫元 勳	1989	太魯閣國家公園（陶塞 溪、蓮花池和神秘谷）地 區鳥相及其棲地組成關係	鳥類相，數量及分佈，棲息 環境，陶塞溪，蓮花池，神 秘谷	第一屆臺灣 鳥類保育研 討會專集， 臺北市政府	26-39	臺北市政府 建設局
067	03.鳥類	B_中文	王穎，孫元 勳	1989	太魯閣國家公園東部鳥類 之棲地序列分佈	鳥類，序列分佈，棲地，因 素分析，鳥類群聚，陶塞溪 ，蓮花池，神秘谷，太魯閣 至迴頭灣沿線	師大生物學 報 24	79-91	臺大動物系 圖
116	03.鳥類	B_中文	王穎，孫元 勳	1989	太魯閣國家公園東部鳥類 之棲地序列分佈	鳥類，棲地，棲地選擇，因 素分析，鳥類群聚，太魯閣 東部	師大生物學 報，24	79-91	臺大動物系 圖

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以作者、年代、標題排序)

5

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
014	03.鳥類	B_中文	王穎, 孫元勳	1989	太魯閣國家公園陶塞溪、蓮花池和神秘谷鳥類生態研究	鳥類相, 數量及分布, 棲息環境, 混群現象, 鳥鳴活動, 活動模式, 陶塞溪, 蓮花池, 神秘谷	太魯閣國家公園管理處	63 pp	太魯閣國家公園管理處
060	03.鳥類	B_中文	王穎, 孫元勳	1990	太魯閣國家公園(陶塞溪、蓮花池和神秘谷)地區鳥相及其變化	鳥類相, 數量及分布, 棲息環境, 混群現象, 鳥鳴活動, 活動模式, 陶塞溪, 蓮花池, 神秘谷	國家公園學報 2(1)	41-66	太魯閣國家公園管理處
018	03.鳥類	B_中文	王穎, 陳昭杰	1992	太魯閣國家公園中、高海拔鳥類資源之調查研究	鳥類相, 數量, 分布, 季節遷移, 棲息環境, 空間利用, 混群現象, 慈恩至合歡山沿線	太魯閣國家公園管理處	66 pp	太魯閣國家公園管理處
030	04.哺乳	B_中文	王穎, 陳添喜	1991	臺灣黑熊之生態調查及其經營管理策略 (II)	哺乳類, 臺灣黑熊, 全省訪查, 數量, 分布, 食性, 棲息環境, 飼養概況, 野放, 無線電追蹤, 活動模式	行政院農業委員會	44 pp	太魯閣國家公園管理處
009	03.鳥類	B_中文	王穎, 劉良力等	1994	太魯閣國家公園神秘谷、白楊步道餌食站及巢箱之規畫	鳥類, 餌食站, 巢箱, 保育, 遊客訪查, 管理處, 綠水, 關原	太魯閣國家公園管理處	36 pp	太魯閣國家公園管理處
091	10.一般	C_日文	多田綱輔	1897	臺東探檢紀行	東臺灣, 採集記錄	動物學雜誌, 9	389-394	臺大動物系圖
092	10.一般	C_日文	多田綱輔	1897	臺東探檢紀行 (續)	東臺灣, 採集記錄	動物學雜誌, 9	455-465	臺大動物系圖
114	06.昆蟲	B_中文	朱耀沂	1969	廿世紀以前臺灣昆蟲學之研究	昆蟲, 臺灣昆蟲研究史, 文獻資料	省立博物館科學年刊, 12	100-118	臺大動物系圖
090	01.兩棲	C_日文	佐藤井岐雄	1941	關於臺灣的有尾類	兩棲類, 有尾類, 山椒魚, 分類, 形質測量, 採集記錄	臺灣博物學會會報, 31	114-124	臺大動物系圖

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄（以作者、年代、標題排序）

6

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
132	10.一般	B_中文	吳怡欣	1991	動物園野生動物資料庫目錄	臺灣，哺乳類，文獻目錄	臺北市立動物園	71 pp	太魯閣國家公園管理處
053	08.綜合	B_中文	呂光洋，呂紹瑜，莊國碩	1983	太魯閣國家公園動物生態景觀資源之調查	動物相調查，分布，狩獵種動物現況，資源規劃，哺乳類，鳥類，兩棲類，爬蟲類，昆蟲類，淡水魚類，立霧溪水力發電工程，影響評估	太魯閣國家公園管理處	47 pp	太魯閣國家公園管理處
052	08.綜合	B_中文	呂光洋，呂紹瑜，莊國碩	1984	太魯閣國家公園動物生態資源調查報告	動物相調查，分布，狩獵種動物現況，資源規劃，哺乳類，鳥類，兩棲類，爬蟲類，昆蟲類，淡水魚類，立霧溪水力發電工程，影響評估	太魯閣國家公園管理處	45 pp	太魯閣國家公園管理處
029	01.兩棲	B_中文	呂光洋，林政彥	1989	臺灣區野生動物資料庫（一）兩棲類	兩棲類，全省調查，數量，分布，資料庫系統	行政院農業委員會	130 pp	太魯閣國家公園管理處
045	09.生態	B_中文	呂光洋，林政彥，曹潔如，張麗薩，花炳榮	1989	太魯閣國家公園合歡山生態展示中心之規劃	高山生態系，展示規劃，解說教育，合歡山區	太魯閣國家公園管理處	61 pp	太魯閣國家公園管理處
040	01.兩棲	B_中文	呂光洋，林政彥，莊國碩	1990	臺灣區野生動物資料庫（一）兩棲類（II）	兩棲類，全省調查，數量，分布，資料庫系統	行政院農業委員會	155 pp	太魯閣國家公園管理處
015	04.哺乳	B_中文	呂光洋，馬協群等	1989	太魯閣國家公園華南鼬鼠之生態調查	哺乳類，華南鼬鼠，合歡山區，棲息環境，食性，密度	太魯閣國家公園管理處	33 pp	太魯閣國家公園管理處
012	01.兩棲	B_中文	呂光洋，張麗薩等	1989	太魯閣國家公園大合歡山地區山椒魚調查	兩棲類，有尾類，臺灣山椒魚，楚南氏山椒魚，數量分布，棲息環境，禦敵行為，分類，大合歡山地區	太魯閣國家公園管理處	34 pp	太魯閣國家公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以作者、年代、標題排序)

7

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
017	04.哺乳	B_中文	呂光洋, 張 巍薩等	1990	太魯閣國家公園文山、天 祥地區臺灣長鬃山羊棲息 環境之調查	哺乳類動物相, 臺灣長鬃山 羊, 數量, 分布, 棲息環境 , 食性, 文山, 天祥	太魯閣國家 公園管理處	63 pp	太魯閣國家 公園管理處
037	04.哺乳	B_中文	呂光洋, 滕 春台, 黃郁 文	1987	長鬃山羊的生態調查	哺乳類, 臺灣長鬃山羊, 全 省訪查, 數量, 分布, 棲息 環境, 植被分析, 食性, 狩 獵狀況, 經營管理	野生動物保 育研討會專 集, 行政院 農委會	29-41	行政院農委 會
042	04.哺乳	B_中文	呂光洋, 滕 春台, 葉冠 群	1986	臺灣長鬃山羊 (<i>Capricornis crispus swinhoei</i>) 之生態 研究	哺乳類, 臺灣長鬃山羊, 全 省訪查, 分布, 棲息環境, 食性, 共棲動物, 狩獵狀況	行政院農業 委員會	38 pp	太魯閣國家 公園管理處
041	02.爬蟲	B_中文	呂光洋, 賴 俊祥	1991	臺灣區野生動物資料庫 (三) 蜥蜴類 (I)	爬蟲類, 蜥蜴類, 全省調查 , 數量, 分布, 資料庫系統	行政院農業 委員會	88 pp	太魯閣國家 公園管理處
022	04.哺乳	B_中文	呂孟栖	1991	合歡山地區臺灣高山田鼠 (<i>Microtus kikuchii</i>) 的生 態與生殖研究	哺乳類, 臺灣高山田鼠, 族 群動態, 生殖周期, 成長曲 線, 合歡東峰, 玉山箭竹草 原	東海大學生 物研究所碩 士論文	39 pp	太魯閣國家 公園管理處
063	06.昆蟲	B_中文	李春霖, 楊 平世	1994	太魯閣國家公園食葉群金 龜相之調查研究	昆蟲, 食葉群金龜子, 種類 名錄, 分布	國家公園學 報 5(1)	89-105	太魯閣國家 公園管理處
050	04.哺乳	B_中文	李玲玲, 李 筠筠, 王立 言, 李亞夫	1988	太魯閣國家公園沙卡礫溪 哺乳動物資源調查報告	哺乳類, 哺乳動物相, 棲息 環境, 沙卡礫溪地區, 神秘 谷, 大同, 大禮	太魯閣國家 公園管理處	20 pp	太魯閣國家 公園管理處
128	04.哺乳	B_中文	李玲玲, 林 良恭	1992	臺灣哺乳動物之研究與現 況	哺乳類, 分布, 數量, 棲息 環境, 研究史, 文獻資料	臺灣生物資 源調查及資 訊管理研習 會論文集, 中研院植物 所	245-267	中研院植物 所

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
032	04.哺乳	B_中文	李玲玲, 林曜松	1988	臺灣獼猴 (Macaca cyclopis) 的分布與現有族群之初步調查	哺乳類, 臺灣獼猴, 全省訪查, 分布, 數量, 族群組成, 狩獵壓力	行政院農業委員會	26 pp	太魯閣國家公園管理處
049	04.哺乳	B_中文	李玲玲, 張簡琳玫, 鄭錫奇, 李筠筠	1992	太魯閣國家公園嚙齒類動物相調查	哺乳類, 嚙齒目, 動物相, 數量, 分布, 形質測量, 棲地選擇, 生殖狀況, 解說資料	太魯閣國家公園管理處	72 pp	太魯閣國家公園管理處
055	08.綜合	B_中文	李培芬, 林曜松	1994	臺灣地區國家公園動物生態資料庫報告	國家公園, 動物相, 分布, 動物名錄, 資料庫系統, 多媒體	內政部營建署	621 pp	太魯閣國家公園管理處
064	08.綜合	B_中文	李培芬, 林曜松, 許嘉恩	1995	臺灣地區國家公園脊椎動物分布資料庫建立	國家公園, 脊椎動物, 動物分布, 資料庫系統	國家公園學報 6(1)	47-58	太魯閣國家公園管理處
039	08.綜合	B_中文	李培芬, 戴永禎, 林曜松	1992	臺灣野生動物資源之多媒體資料庫系統	動物資源分布, 資料庫系統, 多媒體, 資料管理與應用	臺灣動物資源資料庫建立研討會論文集, 國科會生科中心	105-116	中研院動物所
034	04.哺乳	B_中文	李嘉烈	1992	臺灣區華南鼯鼠之年齡、生殖研究及生態調查	哺乳類, 華南鼯鼠, 哺乳動物相, 族群動態, 活動範圍, 生殖週期, 年齡辨別, 棲地選擇, 合歡山地區	臺灣師範大學生物研究所碩士論文	75 pp	太魯閣國家公園管理處
100	04.哺乳	C_日文	岸田久吉	1924	關於臺灣產翼手目	哺乳類, 翼手目, 研究史, 分類, 名錄, 分布	動物學雜誌, 36	30-49	臺大動物系圖
019	04.哺乳	B_中文	林宜靜	1993	太魯閣地區月鼠 (Mus formosanus) 之族群生態學研究	哺乳類, 月鼠, 族群動態, 棲地變遷, 環境利用, 太魯閣地區	臺灣大學動物學研究所碩士論文	53 pp	太魯閣國家公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以作者、年代、標題排序)

9

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
115	04.哺乳	B_中文	林俊義, 林良恭	1983	臺灣陸生哺乳動物學研究 史	哺乳類, 臺灣, 研究史, 文獻資料	省立博物館 科學年刊, 26	37-51	臺大動物系 圖
058	02.爬蟲	B_中文	林華慶	1996	南投縣的爬蟲類	爬蟲類, 南投縣, 動物名錄, 分布與棲地	臺灣省特有 生物研究保 育中心	152 pp	太魯閣國家 公園管理處
056	09.生態	B_中文	林曜松	1985	臺灣地區陸上野生動物資源與生態	國家公園, 動物相, 野生動物價值	國家公園經 營管理研習 會資料彙編 會, 內政部營 建署	197-221	內政院營建 署
131	10.一般	B_中文	林曜松	1987	臺灣野生動物文獻目錄	臺灣, 野生動物, 文獻目錄	行政院農委會	48 pp	太魯閣國家 公園管理處
079	05.淡水 魚	B_中文	林曜松, 張明雄, 莊鈴川, 曹先紹	1994	櫻花鉤吻鮭棲地之調查研究(II)--大甲溪上游六條支流	淡水魚, 櫻花鉤吻鮭, 棲息環境, 棲地分析, 人工放流, 大甲溪上游	臺灣省農林 廳林務局	49 PP	太魯閣國家 公園管理處
078	05.淡水 魚	B_中文	林曜松, 曹先紹, 張崑雄, 楊平世	1988	櫻花鉤吻鮭生態之研究 (二)族群分布與環境因子間關係之研究	淡水魚, 櫻花鉤吻鮭, 族群動態, 棲地因子, 棲地選擇, 武陵農場	行政院農委會	93 pp	太魯閣國家 公園管理處
020	09.生態	B_中文	林曜松, 陳擎霞等	1991	太魯閣國家公園動物相與海拔高度、植被之關研究	動物相調查, 棲息環境, 植被調查, 動植物關係, 海拔變化	太魯閣國家 公園管理處	59 pp	太魯閣國家 公園管理處
077	05.淡水 魚	B_中文	林曜松, 楊平世, 梁世雄, 曹先紹, 莊鈴川	1988	櫻花鉤吻鮭生態之研究 (一)魚群分布與環境因子關係之初步研究	淡水魚, 櫻花鉤吻鮭, 數量及分布, 棲地因子, 水棲昆蟲, 棲地選擇, 武陵農場	行政院農委會	50 pp	太魯閣國家 公園管理處

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
013	04.哺乳	B_中文	林曜松，盧 堅富	1989	太魯閣國家公園中橫公路 （太魯閣至文山段）沿線 臺灣獼猴資源之調查研究	哺乳類，臺灣獼猴，數量及 組成，分布，棲地利用，活 動模式，食性，太魯閣至文 山沿線	太魯閣國家 公園管理處	21 pp	太魯閣國家 公園管理處
059	04.哺乳	B_中文	林曜松，盧 堅富	1990	中橫公路（太魯閣至文山 段）沿線臺灣獼猴資源之 調查研究	哺乳類，臺灣獼猴，數量及 組成，分布，棲地利用，活 動模式，食性，太魯閣至文 山沿線	國家公園學 報 2(1)	25-38	太魯閣國家 公園管理處
011	04.哺乳	B_中文	林曜松，盧 堅富	1990	太魯閣國家公園中橫公路 （文山至大禹嶺段）沿線 臺灣獼猴資源之調查研究	哺乳類，臺灣獼猴，數量及 組成，分布，棲地利用，活 動模式，食性，文山至大禹 嶺沿線	太魯閣國家 公園管理處	23 pp	太魯閣國家 公園管理處
096	01.兩棲	C_日文	牧茂市郎	1922	關於臺灣產山椒魚	兩棲類，山椒魚，分類，形 質測量，分布，動物地理	動物學雜誌 ，34	635-639	臺大動物系 圖
099	02.爬蟲	C_日文	牧茂市郎	1923	關於臺灣產守宮	爬蟲類，守宮，名錄，分布	動物學雜誌 ，35	193-203	臺大動物系 圖
044	09.生態	B_中文	徐國士	1989	太魯閣國家公園高山草原 生態體系調查	高山草原，生態系，動物相 ，分布，數量及組成，族群 變動，棲地分析	太魯閣國家 公園管理處	120 pp	太魯閣國家 公園管理處
024	04.哺乳	B_中文	馬協群	1990	高山草原區華南鼯鼠（ <i>Mustela sibirica davidiana</i> ） 之生態學研究－食性、棲 息地及族群之基本調查	哺乳類，華南鼯鼠，高山草 原，動物相，棲地利用，食 性，活動模式，族群動態， 合歡山地區	臺灣師範大 學生物研究 所碩士論文	56 pp	太魯閣國家 公園管理處
084	06.昆蟲	C_日文	高橋良一	1926	關於臺灣島昆蟲探究的歷 史（附 Hans Sauter 氏略 傳）	昆蟲，研究史，Hans Sauter	臺灣博物學 會會報，16	62-70	臺大動物系 圖
004	06.昆蟲	B_中文	張玉珍，范 義彬	1989	太魯閣國家公園區蛾類相 之研究	昆蟲，蛾類名錄，資源分布 ，常見蛾類，寄主植物	太魯閣國家 公園管理處	98 pp	太魯閣國家 公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以作者、年代、標題排序)

11

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標 題	關 鍵 字	出 處	頁 數	藏書地
076	05.淡水魚	B_中文	曹先紹	1988	武陵農場櫻花鉤吻鮭族群 分佈與環境因子間關係之 研究	淡水魚，櫻花鉤吻鮭，族群 動態，棲地因子，棲地選擇 ，武陵農場	國立臺灣大 學動物學研 究所碩士論 文	96 pp	太魯閣國家 公園管理處
027	03.鳥類	B_中文	郭達仁，林 文宏	1992	臺灣地區猛禽調查 (I)	鳥類，猛禽類，全省訪查， 分布範圍，族群數量，棲息 環境，保育現況	行政院農業 委員會	52 pp	太魯閣國家 公園管理處
038	01.兩棲	B_中文	陳世煌，呂 光洋	1987	臺灣產山椒魚之研究(一) - - 研究歷史、分布和形態 學之初步研究	兩棲類，山椒魚，全省分布 ，形態，分類依據，研究歷 史	野生動物保 育研討會專 集，行政院 農委會	79-104	行政院農委 會
082	03.鳥類	B_中文	陳立楨	1996	南投縣的鳥類	鳥類，名錄，分布，南投縣	臺灣省特有 生物研究保 育中心	111 pp	太魯閣國家 公園管理處
016	06.昆蟲	B_中文	陳東瑤	1989	合歡山箭竹 (Yushania nitakayamensis) 草原昆蟲 相的初步研究	昆蟲相，數量，季節變化， 高山昆蟲，玉山箭竹草原， 合歡山區	東海大學生 物研究所碩 士論文	55 pp	太魯閣國家 公園管理處
002	06.昆蟲	B_中文	陳建志	1990	蝶 -- 太魯閣國家公園蝴蝶 資源	昆蟲，蝴蝶，生活史，資源 分布，圖鑑，解說教育	太魯閣國家 公園管理處	158 pp	太魯閣國家 公園管理處
075	10.一般	B_中文	陳昭明，林 曜松，蘇鴻 傑	1978	中部橫貫公路沿線生態及 遊客資料之調查與分析	動物景觀，動物資源，分布 ，季節性遷移，解說規劃， 中橫沿線	國立臺灣大 學森林學研 究所	176 pp	太魯閣國家 公園管理處
068	03.鳥類	B_中文	陳炳煌，顏 重威	1973	臺灣森林鳥類之生態調查 (年度報告)	鳥類，全省普查，數量及分 布，種屬構成，活動位	東海大學環 境科學研究 中心	19 pp	太魯閣國家 公園管理處
069	03.鳥類	B_中文	陳炳煌，顏 重威	1974	臺灣森林鳥類生態調查 (一 年度報告)	鳥類，全省普查，數量及分 布，種屬構成，活動位	東海大學環 境科學研究 中心	42 pp	太魯閣國家 公園管理處

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標 題	關 鍵 字	出 處	頁 數	藏書地
070	03.鳥類	B_中文	陳炳煌, 顏重威	1975	臺灣森林鳥類生態調查 (年度報告)	鳥類, 全省普查, 數量及分布, 種屬構成, 活動位	東海大學環境科學研究中心	79 pp	太魯閣國家公園管理處
071	03.鳥類	B_中文	陳炳煌, 顏重威, 歐保羅	1977	臺灣森林鳥類生態調查 (總報告)	鳥類, 全省普查, 數量及分布, 人類活動, 利用, 鳥類保護, 保護區, 資源經營	東海大學環境科學研究中心	26 pp	太魯閣國家公園管理處
074	03.鳥類	B_中文	陳昭杰	1989	河鳥領域與棲地關係之研究	鳥類, 河鳥, 活動領域, 棲地因子, 神秘谷, 陶塞溪	第一屆臺灣鳥類保育研討會專集, 臺北市政府	71-77	臺北市府建設局
102	04.哺乳	C_日文	鹿野忠雄	1929	臺灣產哺乳類的分布及習性	哺乳類, 種類, 分布, 習性, 狩獵狀況	動物學雜誌, 41	332-340	臺大植病昆蟲館圖
103	01.兩棲	C_日文	鹿野忠雄	1930	臺灣之山椒魚的分布及習性	兩棲類, 山椒魚, 種類, 分布, 習性, 動物地理	動物學雜誌, 42	275-276	臺大動物系圖
104	04.哺乳	C_日文	鹿野忠雄	1930	臺灣產哺乳類的分布及習性(二)	哺乳類, 種類, 分布, 習性, 狩獵狀況	動物學雜誌, 42	165-173	臺大動物系圖
105	04.哺乳	C_日文	鹿野忠雄	1934	關於臺灣的花鹿	哺乳類, 梅花鹿, 分布, 狩獵狀況, 人工繁殖	植物及動物, 2	1236-1238	臺大動物系圖
085	10.一般	C_日文	堀川安市	1927	關於臺灣的天然紀念物保存	臺灣, 天然紀念物, 絕滅壓力, 保護方法	臺灣博物學會會報, 17	71-82	臺大動物系圖
086	03.鳥類	C_日文	堀川安市	1929	臺灣產鳥的習性調查(一)	鳥類, 全省分布	臺灣博物學會會報, 19	438-464	臺大動物系圖
087	08.綜合	C_日文	堀川安市	1930	關於臺灣動物的分布(1)	動物相, 全省分布, 昆蟲, 蚊, 淡水魚, 守宮, 鳥	臺灣博物學會會報, 20	360-369	臺大動物系圖
088	08.綜合	C_日文	堀川安市	1932	關於臺灣動物的分布(2)	動物相, 全省分布, 哺乳類, 鳥類, 爬蟲類, 兩棲類, 魚類, 昆蟲類	臺灣博物學會會報, 22	248-258	臺大動物系圖

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以作者、年代、標題排序)

13

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標 題	關 鍵 字	出 處	頁 數	藏書地
089	08.綜合	C_日文	堀川安市	1933	關於蛇與蛙的分布的廣狹 及在臺灣島內的盛衰	動物名錄, 全省分布, 相對 數量, 兩棲類, 蛇類	臺灣博物學 會會報, 23	376-381	臺大動物系 圖
001	03.鳥類	B_中文	曾美觀, 曹 美華, 張根 翼	1988	鳥 -- 太魯閣國家公園鳥類 資源	鳥類, 資源分布, 圖鑑, 解 說教育	太魯閣國家 公園管理處	141 pp	太魯閣國家 公園管理處
048	08.綜合	B_中文	曾晴賢	1992	太魯閣國家公園區域內溪 流動物之研究	溪流動物相, 淡水魚, 水生 無脊椎動物, 動物名錄, 分 布, 棲地環境, 立霧溪, 南 湖溪, 三棧溪	太魯閣國家 公園管理處	62 pp	太魯閣國家 公園管理處
118	09.生態	B_中文	曾晴賢, 陳 懸弧, 賴春 福	1992	太魯閣國家公園砂卡礑溪 溪流生態之旅	水生生態系, 砂卡礑溪, 解 說教育	太魯閣國家 公園管理處	55 pp	太魯閣國家 公園管理處
054	04.哺乳	B_中文	游登良	1989	太魯閣國家公園野生哺乳 動物資源與經營	哺乳類, 動物名錄, 獸跡, 調查方法, 經營管理	太魯閣國家 公園管理處	173 pp	太魯閣國家 公園管理處
007	04.哺乳	B_中文	游登良, 呂 光洋	1989	獸 -- 太魯閣國家公園野生 哺乳動物資源	哺乳類, 資源分布, 圖鑑, 獸跡	太魯閣國家 公園管理處	174 pp	太魯閣國家 公園管理處
095	04.哺乳	C_日文	黑田長禮	1920	有關臺灣中央山脈產鼠科 的二種鼠類	哺乳類, 啮齒類, 高山田鼠 , 高山白腹鼠, 分類, 形質 測量, 中央山脈	動物學雜誌 , 32	36-43	臺大動物系 圖
101	04.哺乳	C_日文	黑田長禮	1925	關於臺灣哺乳類的蒐集品	哺乳類, 採集記錄, 分類, 形質測量, 分布	動物學雜誌 , 37	1-16	臺大動物系 圖
043	06.昆蟲	B_中文	楊平世	1989	太魯閣國家公園之昆蟲相 研究	昆蟲相, 昆蟲名錄, 管理處 , 白楊瀑布, 中橫沿線	太魯閣國家 公園管理處	79 pp	太魯閣國家 公園管理處
006	06.昆蟲	B_中文	楊平世	1990	蟲 -- 太魯閣國家公園昆蟲 資源	昆蟲, 生活史, 分類, 圖鑑 , 解說教育	太魯閣國家 公園管理處	185 pp	太魯閣國家 公園管理處
051	06.昆蟲	B_中文	楊平世	1991	太魯閣國家公園中、高海 拔地區之昆蟲相及其關生 態研究	昆蟲相, 昆蟲名錄, 中橫沿 線, 南湖大山地區	太魯閣國家 公園管理處	49 pp	太魯閣國家 公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄 (以作者、年代、標題排序)

14

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
036	06.昆蟲	B_中文	楊平世	1992	太魯閣國家公園中、高海拔地區之昆蟲相及其相關生態研究 (II)	昆蟲相, 昆蟲名錄, 樹冠層, 群聚結構, 文獻目錄	太魯閣國家公園管理處	59 pp	太魯閣國家公園管理處
010	06.昆蟲	B_中文	楊平世, 李春霖	1993	太魯閣國家公園高山地區昆蟲資源之研究	昆蟲相, 高山地區, 高山昆蟲地理, 棲地環境, 南湖大山, 合歡山, 大禹嶺, 關原, 820 林道	太魯閣國家公園管理處	59 pp	太魯閣國家公園管理處
081	06.昆蟲	B_中文	楊耀隆	1995	南投縣常見蝴蝶	昆蟲, 蝴蝶, 名錄, 分布, 棲息地, 南投縣	臺灣省特有生物研究保育中心	92 pp	太魯閣國家公園管理處
065	07.無脊椎	B_中文	鄒月娥	1995	太魯閣國家公園砂卡礑溪所產大和米蝦之生物學研究	無脊椎動物, 大和米蝦, 形態測量及分析, 族群特性, 生殖狀況	國家公園學報 6(1)	77-90	太魯閣國家公園管理處
117	03.鳥類	B_中文	翟鵬	1977	臺灣鳥類生態隔離的研究	鳥類, 臺灣, 分布, 棲所, 覓食行為, 形態, 食性, 生態隔離, 鳥類群聚, 生態同功群	東海大學生物學研究所碩士論文	73 pp	太魯閣國家公園管理處
035	04.哺乳	B_中文	趙榮台	1989	臺灣穿山甲 (Manis pentadactyla pentadactyla) 之繁殖保存研究 I. 一般生物學與現況分析	哺乳類, 臺灣穿山甲, 全省訪查, 數量, 分布, 棲息環境, 食性, 洞穴, 生殖, 行為, 活動範圍, 資源利用, 狩獵狀況	行政院農業委員會	57 pp	太魯閣國家公園管理處
028	04.哺乳	B_中文	趙榮台, 方國運	1988	臺灣野豬 (Sus scrofa taiwanus) 之生態與行為研究 (I)	哺乳類, 臺灣野豬, 全省訪查, 分布, 棲息環境, 食性, 為害, 野外生殖狀況, 窩, 社會結構, 疾病, 寄生蟲, 族群現況	行政院農業委員會	51 pp	太魯閣國家公園管理處

太魯閣國家公園動物文獻資料目錄（以作者、年代、標題排序）

15

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標題	關鍵字	出處	頁數	藏書地
008	06.昆蟲	B_中文	趙榮台，王 效岳，陳景 亭	1989	太魯閣國家公園之胡蜂調 查	昆蟲，胡蜂科，有蜇類，文 獻整理	太魯閣國家 公園管理處	36 pp	太魯閣國家 公園管理處
046	03.鳥類	B_中文	劉小如	1990	太魯閣國家公園烏頭翁及 白頭翁分佈調查	鳥類，烏頭翁，白頭翁，雜 交，分佈，數量，棲地利用 ，繁殖行為	太魯閣國家 公園管理處	31 pp	太魯閣國家 公園管理處
047	03.鳥類	B_中文	劉小如	1991	太魯閣國家公園烏頭翁與 白頭翁生態及行為研究	鳥類，烏頭翁，白頭翁，雜 交，分佈，數量，棲地利用 ，繁殖追蹤，外部形態，鳴 聲，食性，成群，繁殖行為	太魯閣國家 公園管理處	30 pp	太魯閣國家 公園管理處
066	03.鳥類	B_中文	劉克襄	1989	臺灣鳥類研究開拓史	鳥類，臺灣，鳥類研究史	聯經出版事 業公司	184 pp	太魯閣國家 公園管理處
005	04.哺乳	B_中文	劉慶男	1992	臺灣黑熊野放案資料彙編	哺乳類，臺灣黑熊，野化放 生，野生動物保育	太魯閣國家 公園管理處	81 pp	太魯閣國家 公園管理處
003	08.綜合	B_中文	劉慶男，廖 閔郎，游登 良，林朝欽	1993	太魯閣國家公園高山生態 研習營研習資料彙編	研討會論文，自然生態保育 ，地圖判讀及運用，高山野 生動物，森林	太魯閣國家 公園管理處	62 pp	太魯閣國家 公園管理處
107	04.哺乳	C_日文	德田御稔， 鹿野忠雄	1937	關於臺灣高山地域產的鼠 類	哺乳類，鼠類，高山地區， 名錄，分類，形質測量，分 布，動物地理學	植物及動物 ，5	1115- 1122	臺大動物系 圖
108	04.哺乳	C_日文	德田御稔， 鹿野忠雄	1937	關於臺灣高山地域產的鼠 類(II)	哺乳類，鼠類，高山地區， 名錄，分類，形質測量，分 布，動物地理學	植物及動物 ，5	1169- 1479	臺大動物系 圖
023	04.哺乳	B_中文	鄭世嘉	1991	臺灣特有亞種白鼻心之生 物學研究	哺乳類，白鼻心，全省訪查 ，數量，分佈，棲息環境， 行為觀察，人工繁殖，生殖 周期	臺灣師範大 學生物研究 所碩士論文	94 pp	太魯閣國家 公園管理處

書籍 序號	分類	語文別	作者	年代	標 題	關 鍵 字	出 處	頁 數	藏書地
130	05.淡水 魚	B_ 中文	鄭明能	1985	太魯閣國家公園區櫻花鉤 吻鮭及高山魚類生態調查	淡水魚類，南湖溪，耳無溪 ，合歡溪，畢祿溪，水質， 高山魚類，魚類相	內政部營建 署	22 pp	太魯閣國家 公園管理處
057	04.哺乳	B_ 中文	鄭錫奇，張 簡琳玫，張 仕緯	1995	南投縣的哺乳類	哺乳類，南投縣，動物名錄 ，簡索表	臺灣省特有 生物研究保 育中心	132 pp	太魯閣國家 公園管理處
121	01.兩棲	B_ 中文	盧堅富	1995	南投縣的兩棲類	兩棲類，名錄，分布，南投 縣	臺灣省特有 生物研究保 育中心	87 pp	太魯閣國家 公園管理處
080	05.淡水 魚	B_ 中文	興儀喜宣， 中村廣司（ 林曜松譯）	1986	臺灣高地產鱒（櫻花鉤吻 鮭）	淡水魚，櫻花鉤吻鮭，分類 ，棲息地，分布，型質測量 ，保護措施，大甲溪上流	自然文化景 觀保育論文 集(二)鮭鱒 魚保育專輯 ，行政院農 委會	1-13	行政院農委 會
062	04.哺乳	B_ 中文	賴國祥，陳 明義	1991	合歡北峰之嚙齒類及其對 針葉樹種子之取食	哺乳類，嚙齒類，族群動態 ，推移帶，苗木建立，動植 物關係	國家公園學 報 3	165-178	太魯閣國家 公園管理處
083	08.綜合	B_ 中文	顏仁德	1995	南投縣生物資源調查成果 彙編	動物資源，分布，數量，哺 乳類，兩棲類，爬蟲類，鳥 類，蝶類，淡水魚類	臺灣省特有 生物研究保 育中心	255 pp	太魯閣國家 公園管理處

太 魯 閣 國 家 公 園
動 物 文 獻 蒐 集 整 理 研 究

發 行 人：劉慶男

計畫主持人：林曜松

研究人員：張耀文

出 版 者：內政部營建署太魯閣國家公園管理處
花蓮縣秀林鄉富世村富世 291 號

電話／(038) 621100

初 版 日 期：中華民國八十五年六月