

台灣省林務局保育研究系列——81-02號

玉里野生動物自然保護區 之動物相調查及經營管理

THE FAUNAL INVESTIGATION AND MANAGEMENTS
ON YU-LI WILDLIFE NATURE RESERVE

呂光洋

主辦機關：台灣省農林廳林務局

執行機關：國立台灣師範大學生物研究所

中華民國八十一年七月

目 錄

I 、前言 -----	1
II 、調查方法 -----	2
一、調查地點 -----	2
二、方法 -----	3
III 、結果討論 -----	4
一、哺乳動物 -----	4
二、鳥類、兩棲類、爬蟲類及魚類 -----	5
三、哺乳動物分布及棲地利用情形 -----	6
IV 、玉里野生動物自然保護區的現況討論 -----	9
V 、建議 -----	12
VI 、玉里野生動物野生動物保護區經營及保護五年計劃 ---	13
VII 、玉里野生動物保護區應研究的題目 -----	14
VIII 、文獻 -----	15
IX 、表 -----	17
X 、圖 -----	25

I、前　　言

玉里野生動物自然保護區是林務局設置之自然保護區之一，早在民國六十三年政府即有鑑於本區尚保有原始森林，且植被頗為良好，它不僅森林組成複雜，而且野生動物的數量可能還不少，因此乃指定為紅檜及臺灣杉母樹林的保護區，在臺灣各地目前普遍受到開發壓力，自然保護區的存在就顯得相當有意義。

本保護區成立最初是以保護紅檜及臺灣杉母樹林為主，民國七十一年間更名為「玉里野生動物自然保護區」，將保護的對象擴及珍貴的野生動物資源。由於本區地處偏僻，調查及研究都相當困難，因此野生動物及自然資源資料相當缺乏，加上附近不少礦區環繞，及長期沒有管制的狩獵，野生動物的種類及族群已受到干擾，為了便於日後的經營管理上的需要，必須要有足夠的自然資源資料。又林務局從七十八年度起，已從原來的生產事業單位改組為非生產為主的業務單位。尤其目前林務局主要的重點工作之一是在推動國有林之自然保育，所以各國有林之自然資源現況的了解是相當重要的。本計劃乃針對此需要，在該保護區內進行動物相調查及收集，以做為日後經營管理上的依據。

本自然保護區的目前面積僅劃設 131.65公頃，由海拔 1700公 尺至2250公尺，林相維持良好，少部份砍伐過的林地也已有紅檜及柳杉造林成林，而原始森林為針闊葉混合林為主。

II、調查方法

一、調查地點：

「玉里野生動物自然保護區」位於花蓮縣卓溪鄉，原屬於玉里事業處的第32林班，以第16小班為核心向32林班範圍延伸，總面積為131.65公頃。在區內有太平溪，其鄰近有太平溪源頭之太平谷。

整區原為紅檜及臺灣杉母樹林自然保護區，有一部份為人工造林地，樹種有紅檜、台灣杉、柳杉、間雜有紅豆杉等，原始森林內林相維持良好，為針闊葉混合林，由於植被完整且有溪流提供水源，因此為野生動物棲息、繁衍的良好環境。本區海拔屬中海拔，冬季有部份地區會結霜，其它季節則溫暖潮溼，並未有明顯的乾濕季。

本區對外交通主要靠瑞穗林道及部份因礦區採礦而開闢的道路，由萬榮鄉紅葉村進入瑞穗林道約32公里抵達保護區，林道所經之山區多為竹林及柳杉造林地，從19公里左右開始有紅檜造林地。由於對外只有此一林道，且有一段和礦區共用，又運石車往往超載，經常壓壞路面，平時已非常難走，碰到雨季更是泥濘，車子便無法上去，造成前往之不便。雖然如此仍有獵人利用摩托車上山，進入保護區及附近森林內，從事違法狩獵行為。

在保護區 32 林班的上緣有大理石礦採礦場，目前偶爾有採礦的作業仍然在進行，而在採石礦場，工人停棲地的下方，在四、五年前曾發生火災，目前仍有不少枯木直立在那兒。採礦場附近到處都是碎石。

二、方法：

本調查研究計劃以保護區範圍內，在天候許可下調查人員儘量採定期不定點方式進行調查。調查範圍依現場現有登山路線為原則，以工寮為中心，大致區分為五條調查路線：

- 1、瑞穗林道及採礦道路。
- 2、保護區右緣至乾溪河床。
- 3、工寮至保護區左緣。
- 4、保護區登山稜線經乾溪、太平溪至紅檜造林地。
- 5、工寮經登山稜線至採礦場。

本調查計劃主要以中大型的哺乳動物為對象，鳥類及兩棲、爬蟲類為副。哺乳動物種類及相對數量的判斷以目睹、足印、排遺、食痕、聲音、咬痕、抓痕、遺骸等為依據，即在調查過程中隨時記錄在野外調查記錄表中，待日後做為分析之用。而鳥類則以望遠鏡觀察，輔以鳴叫聲為鑑定依據。同時調查人員亦訪問瑞穗工作站的工作人員及在林道碰到的獵人。齧齒類動物的調查是以鼠夾放置於工寮附近柳杉造林地及工寮內以捕捉記錄。

另外亦檢視獵人佈放的陷阱及獵寮附近的動物遺骸及羽毛等以瞭解被捕食的野生動物。

在調查同時並注意其他爬蟲、兩棲類動物，甚至溪流中的魚類亦列入調查範圍。

回實驗室以後，將野外記錄表格的資料輸入電腦建檔。豐富度的判斷則以記錄頻率的多寡來決定。

III、結果與討論

一、哺乳動物

經過長期野外調查，調查人員在玉里野生動物自然保護區內，共記錄到的哺乳動物有16種（表一）。其中雲豹筆者等在乾溪河床上曾有三次發現大型貓科動物足印，在本島大型貓科動物只有雲豹一種，因此判斷本區內仍有雲豹活動的跡象。

在記錄到的動物中，以活動跡象中的排遺和足印記錄到的較多，主要也因為這兩種跡相較容易遺留而被發現，而目睹只有7次，且種類以齒齒類的動物較多。而所記錄到的動物都是單獨出現。（圖一）

至於在棲息地利用上，則都集中於開闊地和混合林（圖二），由於保護區多為混合林，因此幾乎每種動物都可在混合林中發現其留下的跡象，而在保護區內的乾溪，則留有野豬、山羌、臺灣長鬃山羊、華南鼯鼠、臺灣獼猴及雲豹的活動跡象，森林中溪流是野生動物重要的水源，而大型肉食動物也喜歡至溪流獵捕獵物。而在微棲地則以山徑發現的次數較多，其次是道路。（圖

三)

二、鳥類、兩棲類、爬蟲類及魚類

經由初步的調查，在保護區附近共記錄到 19科48種鳥類，其中台灣特有種有11種（表三），夏候鳥有三種，冬候鳥有一種，其餘的 33種均為台灣的普遍的留鳥。在這些鳥類中亦有屬於瀕臨絕種的保育類動物，計有熊鷹、藍腹鵼、帝雉、灰林鶯及褐林鶯等五種，另外屬於珍貴稀有種的保育類動物有 22種之多，可見在這保護區中亦有豐富的鳥類資源。

在目前區內由於植物相的組成以紅檜、台灣杉、箭竹、蕨類及殼斗科植物為主，森林的鬱蔽度較高，鳥類較少，而區外的組成較為複雜，有溪澗鳥及喜愛棲息於次生闊葉林的鳥類，所以總數較區內為多。另由於在區外視野較為寬廣，所能記錄到的鳥類多，而在目前保護區內則大多在森林內進行調查，故能記錄到的鳥類也較為有限。一般來說，森林的鳥類以畫眉科、山雀科、鴉科及鶯科為主要的組成分子，也較容易看到（表四）。在幾個工寮附近是很好的賞鳥據點，晨起可以聽到帝雉、深山竹雞、金翼白眉、藪鳥、冠羽畫眉、白耳畫眉、深山鶯、小翼鶲、…等鳴唱聲，而沿著採礦道路便可看到牠們漂亮的羽色和特殊行為，白天可以看到大冠鶯及熊鷹在森林上空盤旋，晚上可聽到鴟鴞科的灰林鶯、褐林鶯或筒鳥的呼叫。故林道對野生動物的日後經營管理很重要。

兩棲類則只調查到盤谷蟾蜍、莫氏樹蛙、梭德氏蛙及斯文豪

氏蛙四種（表五）。爬蟲類有赤煉蛇及菊池氏龜殼花兩科（表六）其中菊池氏龜殼花為台灣特有種，只有在較高海拔人為干擾較少的森林中可見到其蹤跡。魚類則在太平溪內看到過台東間爬岩鱸（表七）。相信在長期及有系統的調查下，能見到的兩棲類及爬蟲類之種的數量應該會增加。

三、哺乳動物分布及棲地利用情形

調查結果發現在保護區範圍內乾溪是動物良好的棲息活動場所，乾溪上游有水，流經一段後下滲而沒有地上水，因此仍可提供動物水源。至於太平溪因可提供較多的水源及棲息活動的環境，所以在紅檜造林地、廢棄林道及森林邊緣，都可見到動物的食痕及足印等。

在不同季節的分布上，以冬季出現的種類和次數最多（表八），夏天次之，也因為冬季有較多的動物數量，因此冬天會有獵人上山獵捕，而在林道維持暢通的情況下，獵人上山狩獵的情況，第二年比第一年嚴重。在調查過程每次上山都可找到相當數量的獵具。底下分別就區內幾種重要哺乳動物的棲息現況分別敘述如下：

台灣獼猴（Macaca cyclopsis）：

本種廣泛分布於全省山區，在以前曾廣泛地分布在全省各地的原始森林中，由低海拔到3300公尺的森林都有。常喜愛在河邊或懸崖的闊葉樹上活動，以樹木的嫩芽、果實、種子以及漿果類為食，在本區有獼猴桃、懸鉤子及其他嫩芽、嫩葉可供其食用。

在本區林道上、稜線上及溪流河床均可發現其排遺，分布普遍，為本區哺乳動物出現次數最多，且每一條路線均可發現其蹤跡，但每次的調查中尚未目睹，都以其排遺判斷。

野豬（Sus scrofa taivanus）：

本種動物分布於平地至3000公尺中，早期次生林、草原、灌叢或山區的廢耕地，為雜食性，以植物的嫩芽，作物的根、莖、葉為食，常在晚上活動。在本區植被完整，且有許多巨大的倒木及樹頭可供其棲息過夜之用，因此在本保護區內各條路線均可發現其排遺、通道及足印，在溪流河床上也可發現其做泥浴的痕跡，本種為獵人的主要狩獵種之一。

山羌（Muntiacus reevesii micrurus）：

山羌也是獵人獵取的主要對象之一。主要棲息地是中、低海拔的原始森林和次生森林底層或茅草叢中。主要以低矮植物的嫩芽為食，如赤車使者、短角冷水麻等為其喜愛的食物。本區內眾多巨大的倒木及樹頭提供了牠們避雨及過夜的棲所，且食物不虞匱乏，因此在本區各條路線均可發現其遺留下來的跡象，尤其在河床上有許多大大小小的腳印。

台灣長鬃山羊（Capricornis crispus swinhoei）：

本種以往曾廣泛分布在全省各地山區，由低海拔300公尺到3500公尺都有其分布，但仍以中高海拔的原始森林為主。主要棲息地為原始森林、次生林及崩崖附近的草生地。在本區各條路線均可發現其蹤跡，在乾溪內可看到其腳印，而在往造林地的崩崖可見其足印及大量排遺。本種喜食蛇根草及火炭母草，在本區

內食物頗為豐富，唯若能減低獵捕壓力，有利其在本區繁衍。

白面鼯鼠（Petaurista alborufus lena）：

本種主要在中高海拔活動，經常可在晚上聽到其高頻率的鳴叫聲，而白天在各調查路線的地帶常可見到其橢圓形的排遺，由於本區林相良好，森林內可供其棲息築巢的環境很多，且保護區內有殼斗科如青剛櫟的果實及松樹的毬果可供作食物的來源，闊葉樹的嫩芽為其喜食的對象，因此有豐富的族群分布在保護區內。

華南鼬鼠（Mustela sibirica davidiana）：

本種是臺灣產貂科動物中最容易見到的種類，據游（1989）指出，此種動物主要分布在海拔1000公尺至3500公尺之各種森林、高山草原或山徑附近，主要以小型齧齒類、蛇類、蜥蜴、青蛙、昆蟲及鳥類為食。在生態上扮演著控制齧齒類動物族群的角色。本區混合林多為天然樹林，林相保持良好，底層植物社會歧異度大，能提供小型齧齒類、鳥類等的食物種類和棲所也相對地增加，在食物來源及數量安定的情況下，其族群數量會維持相當的程度。

雲豹（Neofelis nebulosa brachyurus）：

雲豹為國際自然保護聯盟（IUCN）於1989年將其列為瀕臨滅絕種，近幾十年來一直沒有野外記錄。其捕食對象為臺灣獮猴、山羌、臺灣長鬃山羊、野豬、水鹿（Cervus unicolor）、白鼻心（Paguma larvata taivana）等中大型哺乳動物為食（游，1989）。近年來由於獵捕壓力、山區棲息環境的改變及食物來源缺乏，其絕跡與否深受各界質疑。筆者及調查人員曾三度在保護

區乾溪內發現大型貓科動物的腳印，依保護區內環境及動物資源豐富來看，很有可能為雲豹留下的痕跡。據邱山泉先生的描述他曾經在保護區內目睹到雲豹。但確切的情形仍有待進一步的調查。

鼬獾 (Melogale moschata subaurantiaca)：

本種動物一般分布在中、低海拔以下森林，據游 (1989) 指出，此種動物的分布可至1000公尺的次生林、矮灌叢或開墾地附近，原始林則較少，為雜食性。體型比華南鼬鼠大，但比白鼻心小，以蚯蚓、節肢動物、軟體動物為食。由於具有臭腺，故一般獵人並不捕捉，但也常誤中捕捉白鼻心的陷阱。本區在森林底層較疏的區域可看到其抓痕及排遺，顯示其分布較前人報告為廣。

IV、玉里野生動物自然保護區的現況檢討

經過二年來的實地野外調查，發現該自然保護區的優缺點，現分別敘述如下：

(1) 面積太小：由林務局所提供的林班地圖來看，它僅涵蓋32 林班的一部分，就一般保護區的面積而言實在不夠。如果單就保護紅檜及台灣杉…而言，可能基因庫已屬太小，而動物一般的數量要比植物少，且活動性大，故就目前保護區的面積而言實在太小。

(2) 採礦問題：玉里野生動物保護區的成立雖然已有一段時間，但是採礦的活動卻仍然斷斷續續的進行，採礦的過程、炸藥對野生動物的干擾及採礦對野生動物棲息地破壞的嚴重情形，都不是其他人類干擾活動所可以比擬。再者採礦的業主經常會有越

區採礦，或非法砍伐林木的情形。

(3) 非法狩獵問題：雖然目前全國仍是禁獵的期間，而野生動物保育利用法也正是加強宣導的時期，遺憾的是違法狩獵的情形，在區內不僅沒有停止，反而有日益猖獗的情形。在區內往往可以見到簡易的獵寮，寮內各種獵具都有。由獵寮附近殘餘的屍骨來看，獵人獵捕的動物有藍腹鶲鳥、山羌、長鬃山羊、台灣猕猴、山豬、及黃鼠狼等。

(4) 造林問題：雖然保護區內，目前已無任何造林活動，但在已有的檜木造林地內，經常有清除造林地內雜木的活動。雖然清除的活動，有利於檜木幼苗的成長，而且這種清除活動，有時亦有利於野生動物的活動，然而整理造林地的活動，對野生動物的利弊仍有待更進一步的評估。

(5) 登山問題：目前登山客經過玉里野生動物保護區的情形還不算頻繁，但似乎有逐漸增多的情形。純登山客對保護區的破壞情形很少，但他們所帶來的垃圾，在工寮附近日益嚴重，故有關登山的問題，應該仔細研究。

(6) 步道問題：在原32林班內早就有登山道路及獵徑，這些現存的小徑雖有利於巡山人員的巡邏及研究人員的調查研究，但亦有利於違法獵人的狩獵，尤其在過去一年林管處派人清除山徑時，又為獵人創造更好的獵徑。例如：在往原瞭望台之對面新整修的山徑，就見到新的獵寮。

(7) 林道問題：目前進入該區是藉瑞穗林道，而該林道由於

地處偏遠，在林班內目前已無伐木，故維護困難，尤其在較低海拔的地段，還經常有運送大理石礦的卡車超載行駛，更造成林道的路基的流失。這對調查人員及林務局的巡山人員而言，是非常的不方便，但此有利於阻擋違法的獵人進入該區獵捕野生動物。就日後的經營管理觀點看，有必要維持此林道。

(8) 森林火災： 該保護區的上方(32林班)在數年前曾發生森林火災，燒毀了部分的原始森林。這燒毀的林地，目前已進入林地消長過程中的灌叢階段。這些灌叢形成的邊際效應，為一些野生動物提供了良好的食物及活動的場所。因此在這火災後的林地發現了不少的台灣獼猴、山羌及台灣長鬃山羊的食痕、排遺及活動後留下來的痕跡。

(9) 林務局工作人員之間題： 五里野生動物保護區的面積很廣，但到目前為止，林務局並沒有長駐人員，故在管理上非常的困難。另外，林務局的工作人員對保護區的了解不夠透徹，對該區現況了解的林務人員，可說很少，將來要釐定經營管理計劃時將會遇到很大困難。

(10) 採石礦者可能有盜採紅豆杉、檜木及其他珍貴林木的情形。

(11) 生態調查站附近新闢的登山道路不知目的為何？

V、建議

1. 由上面的敘述，已知目前玉里野生動物保護區的面積過於狹小，要達到保護野生動物的目地可能很難，故建議擴大保護區的面積，最好向西擴及到郡大、丹大山下，甚至於到達玉山國家公園的邊界，包括植被良好的32～37 林班。（圖四）
2. 在目前保護區及鄰近地區的採礦作業都即刻停止，已設定礦權的礦場亦應加以解除，對於目前在保護區上方的造林或育苗工作應仔細監督。
3. 有關該保護區資料非常缺乏，而且收集困難，因此林務局應該長期及有系統的收集有關的自然資源資料，並擬定經營管理的策略，及進行長期野生動物族群的監測。
4. 瑞穗林道是目前進入該保護區的唯一道路，由於日後經營管理必須經常進入該區，故建議設法維持該林道，但對於出入的人員應詳加管制。
5. 由初步收集的資料來看，該保護區目前可能還有雲豹的活動，而該動物已經農委會指定為瀕臨絕種動物，為了更一步肯定是否有雲豹的活動，建議林務局應委託學術機構再詳加調查。
6. 保護區邊緣的生態調查站，要好好的管理以發揮應有的效果，而生態調查站附近的登山口新闢的道路，建議恢復原狀。

VI 、玉里野生動物保護區經營管理及保護五年計劃

在玉里野生動物保護區範圍擴大之後，為了要達到合理的經營管理，林務局本身應該有規劃出中、長程經營目標。由於保護區的經營管理涉及的範圍很廣，建議林務局成立一類似保護區經營管理“諮詢委員”來擬定中、長程計劃。以下就短程方面，提一些經營管理計劃供參考。

第一年：

1. 林務局內成立“玉里野生動物保護區經營管理顧問小組”。
2. 舉辦與執行經營管理計劃有關的講習。
3. 立刻進行有計劃定期及不定期的巡邏，並取締違法捕獵。
4. 確定所有通往保留區的道路，設立管制站。
5. 設立玉里野生動物保護區的標示圖，並設立管制條文的告示牌。
6. 在玉里野生動物保護區周圍設立緩衝區。
7. 了解保護區內有關的登山活動。
8. 成立工作站，至少經常維持2~3個工作人員，他們的任務為巡邏、取締及進行長期有系統的資源資料的收集。

第二～三年：

1. 舉辦野外講習，對象以林務局的工作人員為主。
2. 在保護區內設立長期的監測站。
3. 繼續巡邏取締。
4. 由林務局本身相關單位或委託學術機構進行有系統的資源調

查、基本資料的收集及選定特定的生物，進行生態學及保育學上的研究。

5. 規劃登山路徑。

6. 如何改善石礦場的野生動物棲息環境及棲地復原。

7. 檢討這兩年的工作推行。

第四～五年：

1. 繼續對重要的野生動物進行詳細深入的研究。

2. 在不同的集水區進行長期的監測研究。

3. 加強保護區的巡邏。

4. 舉辦玉里野生動物保護區之經營管理研討會。

5. 檢討這三～四年的工作推行。

VII 、 玉里野生動物保護區應研究的題目

為了合理的經營管理，有些基礎科學的資料急須進行下列研究題目。

1. 詳細的資源清查。

2. 比較造林地內及天然林內野生動物的種類及數量。

3. 採礦場野生動物棲地的改善。

4. 天然火災林內野生動物群聚的長期觀測與監測。

5. 森林邊緣的邊際效應對野生動物的影響。

6. 玉里野生動物保護區的經營管理。

7. 玉里野生動物保護區內雲豹的調查。

VIII、參考文獻

1. 劉、楊遠波、陳擎霞、石磊、王穎、呂光洋、李玲玲、趙榮台
，1988·大武山自然資源之初步調查（二）行政院農業委員會77年生態研究第020號。67-89頁。
- 呂光洋、呂紹瑜、莊國碩，1983·太魯閣國家公園動物生態資源調查報告·內政部營建署太魯閣國家公園管理處。45頁。
- 呂光洋、黃郁文，1987·台灣長鬃山羊（*Capricornis crispus swinhoei*）生態學上之初步探討（二）·行政院農業委員會76年生態研究第011號。38頁。
- 呂光洋、邱劍彬、陳宜隆、張巍薩、陳賜隆、林政彥、徐開宇，1989·關山區哺乳類調查及長鬃山羊棲息環境之評估·內政部營建署玉山國家公園管理處。50頁。
- 呂光洋、邱劍彬、陳宜隆、張巍薩，1989·出雲山自然保護區之動物相調查·國立台灣師範大學生物學系。37頁。
- 呂光洋、張巍薩、花炳榮、曹潔如，1990·太魯閣國家公園文山、天祥地區台灣長鬃山羊棲息環境之調查·內政部營建署太魯閣國家公園管理處。63頁。
- 李鼎鑫，1988·玉山的動物（哺乳類）·玉山國家公園生態解說叢書。127頁。
- 林曜松、楊懿如、黃光瀛，1989·雪山、大霸尖山地區動物生態資源（先期調查研究）·中華民國自然生態保育協會。85頁
- 馬協群，1990·高山草原區華南鼬鼠（*Mustela sibirica da-vidiana*）之生態學研究—食性、棲息地及族群之基本調查·國立台灣師範大學生物所碩士論文。56頁。
- 張豐緒、王鑫、王穎、林曜松、呂光洋、劉小如、徐國士，1986·哈盆地區自然資源之調查·行政院農業委員會75年生態研究第013號。102頁。
- 游俊良，1989·太魯閣國家公園野生動物資源與經營·內政部營建署太魯閣國家公園管理處。165頁。
- McCullough, D. R., 1974·Status of Larger Mammals in Taiwan Tourism Bureau. 34pp.

表一 玉里保護區調查之棲息動物
(78年3月--79年6月)

目	科	名	種	名	學
食蟲目	尖鼠科	台灣煙尖鼠			<u><i>Episoriculus fumidus</i></u>
	鼴鼠科	台灣鼴鼠			<u><i>Mogera insularis</i></u>
靈長目	獼猴科	台灣獼猴			<u><i>Macaca cyclopsis</i></u>
齧齒目	松鼠科	赤腹松鼠			<u><i>Callosciurus erythraeus roberti</i></u>
		條紋松鼠			<u><i>Tamiops swinhoei formosanus</i></u>
		白面鼯鼠			<u><i>Petaurista alborufus lena</i></u>
	鼠科	高山白腹鼠			<u><i>Rattus culturatus</i></u>
		台灣森鼠			<u><i>Apodemus semotus</i></u>
食肉目	貂科	華南鼬鼠			<u><i>Mustel sibirica davidiana</i></u>
		鼬	獾		<u><i>Melogale moschata subaurantiaca</i></u>
	靈貓科	麝	香貓		<u><i>Viverricula indica pallida</i></u>
		白鼻	心		<u><i>Paguma larvata taivana</i></u>
	貓科	雲	豹		<u><i>Neofelis nebulosa brachyurus</i></u>
偶蹄目	豬科	台灣野豬			<u><i>Sus scrofa taivanus</i></u>
	鹿科	山	羌		<u><i>Muntiacus reevesii micrurus</i></u>
	牛科	長鬃山羊			<u><i>Capricornis crispus swinhoei</i></u>

五 目 十一科 十六種

表二 玉里保護區哺乳動物之調查記錄（包括目睹、活動痕跡、聲音、捕捉和訪問）（78年3月--79年6月）

動物相 種類	跡相一										跡相二			
	通道	目擊	訪問	排遺	足印	咬痕	聲音	巢穴	抓痕	磨痕	殘骸	單獨	成群	
台灣煙尖鼠	1											1		
台灣鼴鼠	1											1		
台灣獼猴				1	9	3	2					8		
帶紋松鼠	3			1								3		
赤腹松鼠	1						1					2		
白面鼯鼠				1	5		7	5				7		
高山白腹鼠	1	4										4		
台灣森鼠		5										5		
華南馳鼠	1		1	5	2							6		
馳 雞				1	1				2			3		
麝 香 貓				1								1		
白 鼻 心					4							4		
雲 豹			1		3							2		
野 猪	2		1	2	3	1		3	1	2		7		
山 羊	5		2	5	8	5	1	6				8		
台灣長鬃山羊	6		2	4	8	3		2				8	山	
合計	15	7	9	10	32	32	19	6	11	3	2	0	70	0

鶴畫

表三 玉里野生動物自然保護區鳥類調查名錄及其相對數量
(78年3月至78年6月)

科名	中文名	學名	相對數量	備註
鷲鷹科	大冠鷲 熊鷹	<u>Spilornis cheela</u> <u>Spizaetus nipalensis</u>	+	II
雉科	深山竹雞 藍腹	<u>Arborophila crudigularis</u> <u>Lophura swinhoii</u>	+	II ★
	帝雉	<u>Syrmaticus mikado</u>	+	I ★
鳩鴿科	灰林鴿	<u>Columba pulchricollis</u>	+++	
杜鵑科	筒鷦鷯 鷦鷯	<u>Cuculus saturatus</u> <u>Cuculus sparverioides</u>	+	▲
鴟鴞科	鷹鴟 灰鴟 褐鴟	<u>Glaucidium brodiei</u> <u>Strix aluco</u> <u>Strix leptogrammica</u>	+	II
雨燕科	小雨燕	<u>Apus affinis</u>	+	
啄木鳥科	大赤啄木 綠啄木	<u>Dendrocopos leucotos</u> <u>Picus canus</u>	+	II
燕科	毛腳燕	<u>Delichon urbica</u>	++	
山椒鳥科	紅山椒鳥	<u>Pericrocotus solaris</u>	++	II
鴉科	巨嘴鴉 松星鴉	<u>Corvus macrorhynchos</u> <u>Garrulus glandarius</u> <u>Nucifraga caryocatactes</u>	+	II
山雀科	紅頭山雀 煤山雀 黃山雀	<u>Aegithalos concinnus</u> <u>Parus ater</u> <u>Parus holsti</u>	++++	II
	青背山雀	<u>Parus monticolus</u>	++	II ★
鶲科	茶腹鶲	<u>sitta europaea</u>	++	
畫眉科	紋翼畫眉 灰頭花翼 繡眼畫眉	<u>Actinodura morrisoniana</u> <u>Alcippe cinereiceps</u> <u>Alcippe morrisonia</u>	++ +++ ++++	II ★

科名	中文名	學名	相對數量	備註
河鳥科 鶲科	金翼白眉	<u>Garrulax morrisonianus</u>	+++++	II ★
	白耳畫眉	<u>Heterophasia auricularis</u>	+++	II ★
	戴 烏	<u>Liocichla steerii</u>	+++	II ★
	鱗胸鵙鶲	<u>Pnoepyga pusilla</u>	++	
	山 紅 頭	<u>Stachyris ruficeps</u>	+++	
	冠羽畫眉	<u>Yuhina brunneiceps</u>	+++++	II ★
	河 烏	<u>Cinclus pallasi</u>	+	
	小 翼 鶲	<u>Brachypteryx montana</u>	+++	II
	白 尾 鶲	<u>Myomela leucura</u>	++	II
	鉛色水鶲	<u>Phyacornis fuliginosus</u>	+	II
鶯科	栗背林鶲	<u>Tarsiger johnstoniae</u>	++	II ★
	虎 鶲	<u>Zoothera dauma</u>	+	●
	棕 面 鶯	<u>Abroscopus albogularis</u>	+++	
	褐色叢樹鶯	<u>Bradypterus seebahmi</u>	+	
	深 山 鶯	<u>Cettia acanthizoides</u>	++	
鶲科	火冠戴菊鳥	<u>Regulus goodfellowi</u>	+++	II ★
	黃胸青鶲	<u>Ficedula hyperythra</u>	++	II
	紅 尾 鶲	<u>Muscicapa ferruginea</u>	+	▲
岩鶲科	岩 鶲	<u>Prunella collaris</u>	+	
雀科	酒紅朱雀	<u>Carpodacus vinaceus</u>	+	
	褐 鶯	<u>Pyrrhula nipalensis</u>	+	

共計19科48種

註：★ 表台灣特有種 ▲ 表夏候鳥 ● 表冬候鳥

I 為瀕臨絕種保育類野生動物

II 為珍貴稀有種保育類野生動物

+, 1-5 ++, 6-10 +++, 11-20 +++, 21-30
+++++, 31~

表四 玉里野生動物自然保護區鳥類的季節分佈及其棲息環境

中文名	區內	區外	12月	1月	5月	棲息環境
大冠鷲	✓	✓			✓	闊葉林上層
熊	✓			✓	✓	原始闊葉林或針闊混合林內
深山竹雞		✓	✓	✓	✓	闊葉林底層
藍腹鶲		✓		✓		闊葉林底層
帝雉	✓	✓	✓	✓	✓	針闊葉林底層
灰林鴞	✓	✓			✓	中海拔森林上層
簡鷹	✓	✓			✓	中、低海拔森林上層
褐鷦鷯	✓	✓			✓	中、低海拔森林內
灰鷦鷯	✓	✓	✓		✓	闊葉林或針闊混合林內
小雨燕	✓	✓	✓	✓	✓	原始闊葉林內
大赤啄木鳥	✓	✓	✓	✓	✓	濃密闊葉林或針闊混合林內
綠啄木鳥		✓	✓			開闊地、森林上空
毛腳山雀	✓	✓	✓			闊葉林或針闊混合林內
紅嘴山雀	✓	✓	✓			中、高海拔岩壁附近
巨松星雀	✓	✓	✓			闊葉林上層
紅頭山雀	✓	✓	✓			各海拔山區
煤山雀	✓	✓	✓	✓	✓	闊葉林內
黃山雀		✓				針葉林上層
青背山雀	✓	✓	✓	✓	✓	闊葉林內
茶腹鴝	✓	✓	✓	✓	✓	闊葉林或針闊混合林內
紋翼畫眉	✓	✓	✓	✓	✓	闊葉林或針闊混合林內
灰頭花翼	✓	✓	✓	✓	✓	針闊混合林內之濃密灌木
繡眼畫眉	✓	✓	✓	✓	✓	中、低海拔闊葉林中層

中文名	區內	區外	12月	1月	5月	棲息環境
金翼白眉	✓	✓	✓	✓	✓	闊葉林、針闊混合林下層
白耳畫眉	✓	✓		✓	✓	闊葉林、針闊混合林上層
藪鳥	✓	✓	✓	✓	✓	闊葉林底層
鱗胸鶲鶲		✓	✓	✓		針闊混合林內之濃密灌木
山紅頭	✓	✓	✓	✓	✓	中、低海拔森林底層
冠羽畫眉	✓	✓	✓	✓	✓	闊葉林、針闊混合林中上層
河烏		✓		✓		中、低海拔溪流附近
小翼鶲	✓	✓	✓	✓	✓	闊葉林底層
白尾鶲	✓	✓			✓	闊葉林下層
鉛色水鶲		✓		✓	✓	中、低海拔溪流附近
栗背林鶲	✓	✓	✓	✓		針闊混合林內
虎鶲		✓	✓			中、高海拔闊葉林內
棕面鶲	✓	✓	✓	✓	✓	闊葉林、針闊混合林中上層
褐色叢樹鶲		✓			✓	開闊之灌叢及草生地
深山鶲	✓	✓	✓	✓	✓	中、高海拔之灌叢及草生地
火冠戴菊鳥	✓	✓	✓	✓		針葉林上層
黃胸青鶲	✓	✓			✓	闊葉林內
紅尾鶲		✓			✓	闊葉林、針闊混合林上層
岩鶲	✓		✓			高山裸露地及開闊之草原
酒紅朱雀	✓				✓	針葉林上層
褐鶲	✓			✓		原始闊葉林上層

30 47 29 29 33

表五 玉里野生動物自然保護區兩棲類調查名錄及其相對數量
 (年月至年月)

科名	中文名	學名	相對數量
蟾蜍科	盤谷蟾蜍	<u>Bufo bufo</u> <u>gargarizans</u>	+
樹蛙科	莫氏樹蛙	<u>Rhacophorus</u> <u>moltrechti</u>	++
赤蛙科	梭德氏蛙	<u>Rana</u> <u>sauteri</u>	++++
	斯文豪氏蛙	<u>Rana</u> <u>narina</u> <u>swinhoana</u>	+

共計3科4種

表六 玉里野生動物自然保護區爬蟲類調查名錄及其相對數量
 (年月至年月)

科名	中文名	學名	相對數量
腹蛇科	菊池氏龜殼花	<u>Trimeresurus</u> <u>gracilis</u>	+
黃領蛇科	台灣赤煉蛇	<u>matrix</u> <u>tigrina</u> <u>formrsana</u>	+

共計2科2種

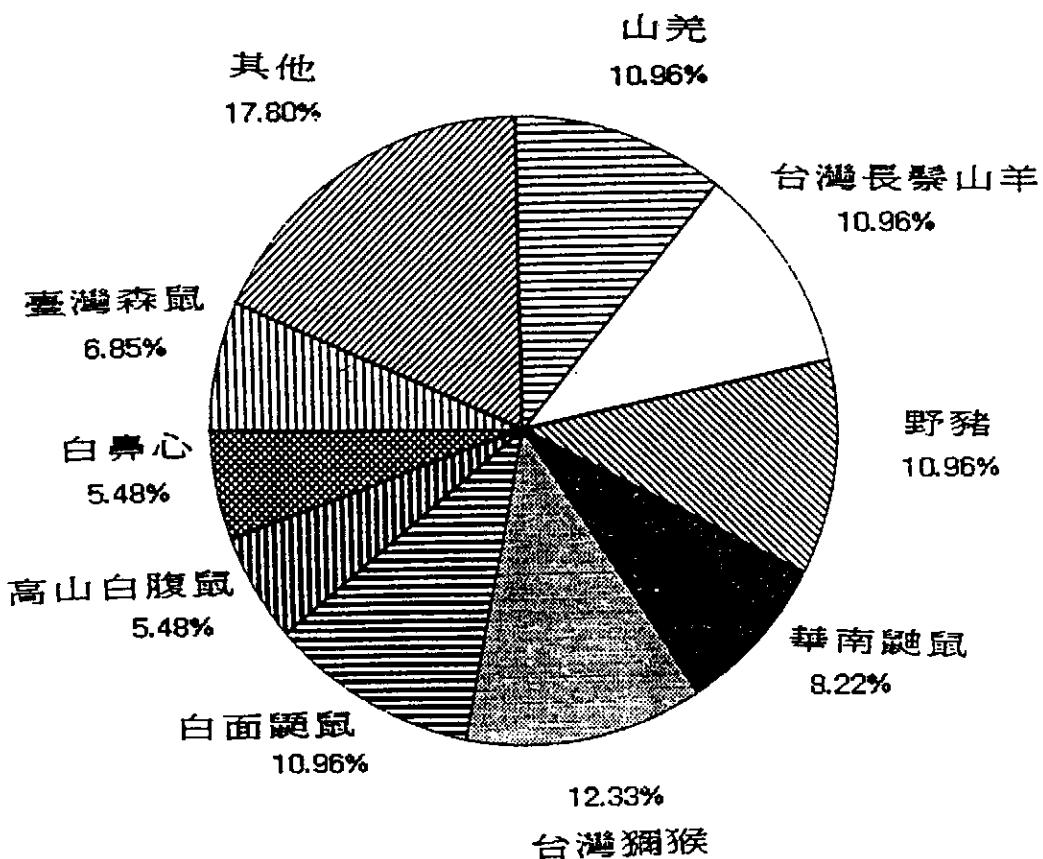
表七 玉里野生動物自然保護區魚類調查名錄及其相對數量
 (年月至年月)

科名	中文名	學名	相對數量
平鰭鰕科	臺東間爬岩鰕	<u>Hemimyzon</u> <u>taitungensis</u>	+

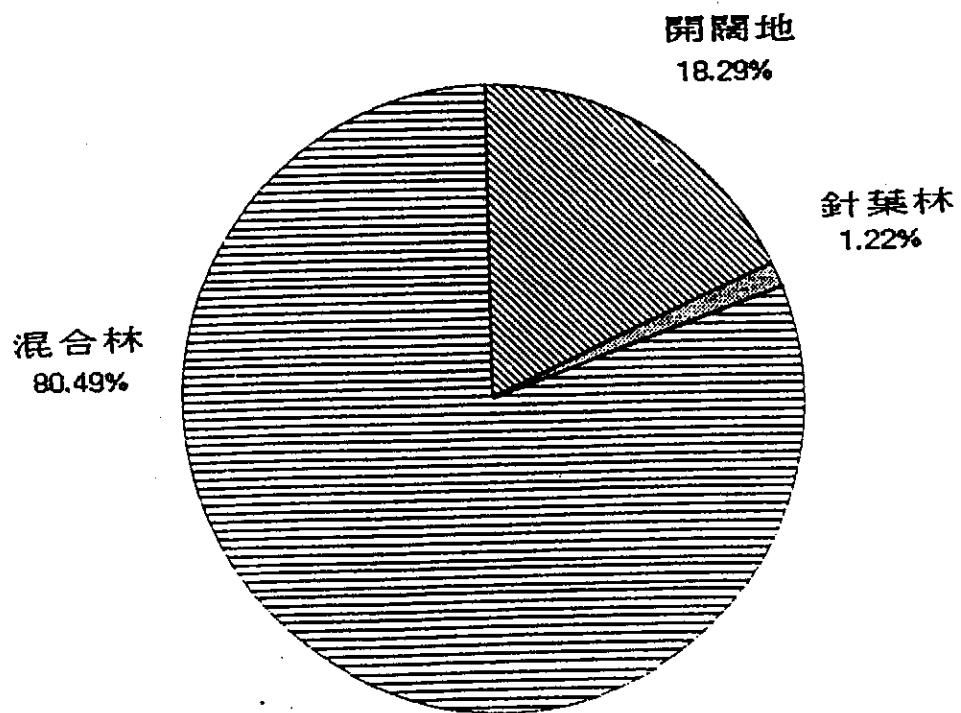
共計1科1種

表八 玉里保護區哺乳動物調查次數及其季節分佈
 (年月--年月)

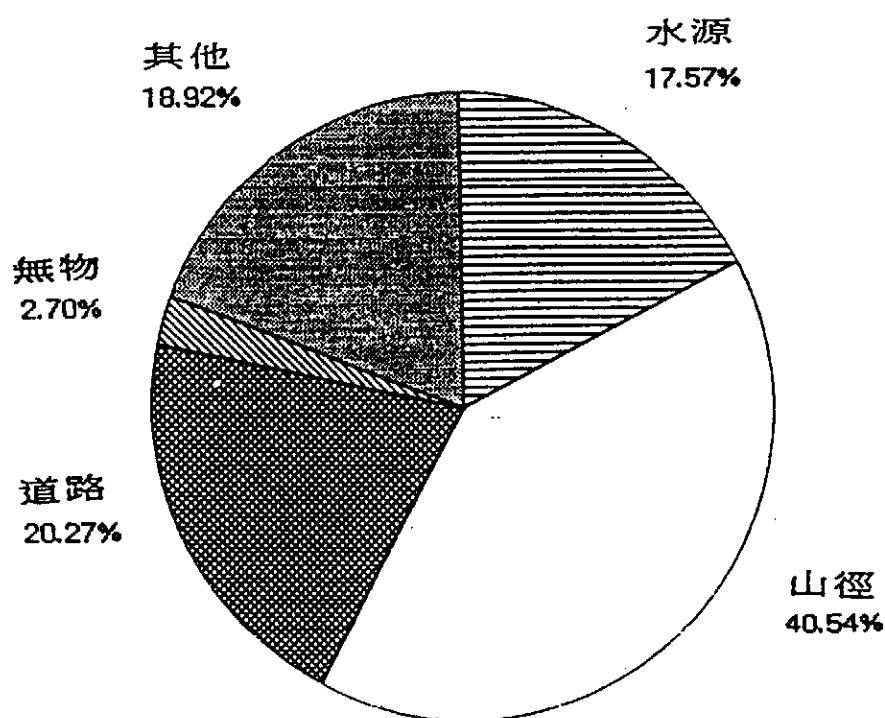
動物種類	春 3月	夏 5月	秋 0	冬 12 - 1月	合 計
調查次數	1	3	0	5	9
台灣煙尖鼠	0	0	0	1	1
台灣鼴鼠	0	0	0	1	1
台灣獼猴	1	3	0	5	9
帶紋松鼠	0	2	0	1	3
赤腹松鼠	1	1	0	0	2
白面鼯鼠	1	2	0	5	8
高山白腹鼠	0	1	0	3	4
台灣森鼠	0	1	0	4	5
華南鼴鼠	0	1	0	5	6
鼴 繼	0	0	0	3	3
麝 香 貓	0	0	0	1	1
白 鼻 心	1	1	0	2	4
雲 豹	0	1	0	2	3
野 猪	1	2	0	5	8
山 羊	1	3	0	4	8
台灣長鬃山羊	1	2	0	5	8
合 计	7	20	0	47	74



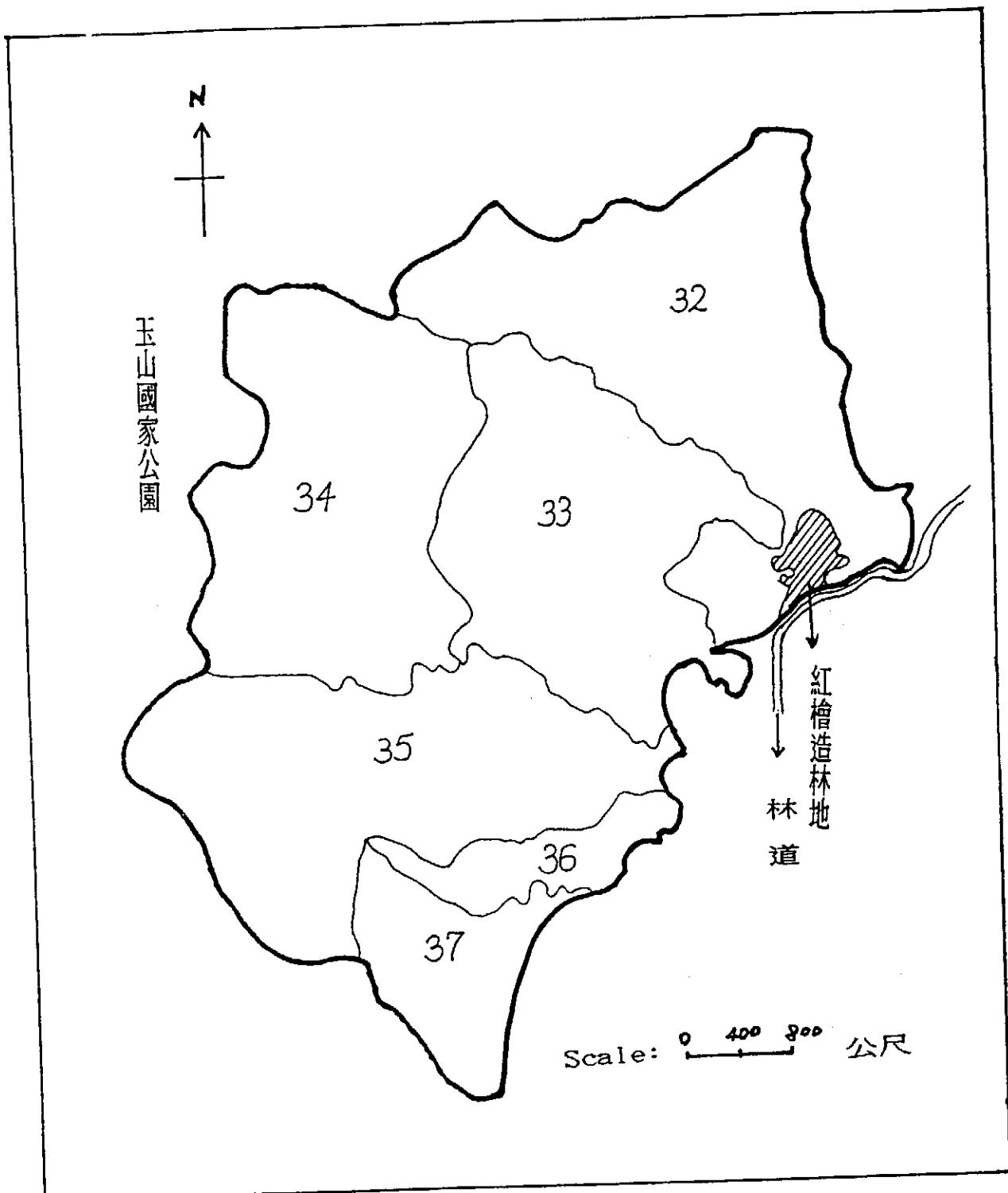
圖一、玉里野生動物自然保護區各種哺乳動物在調查期間出現之頻率



圖二、玉里野生動物自然保護區不同植被被哺乳動物利用之情形



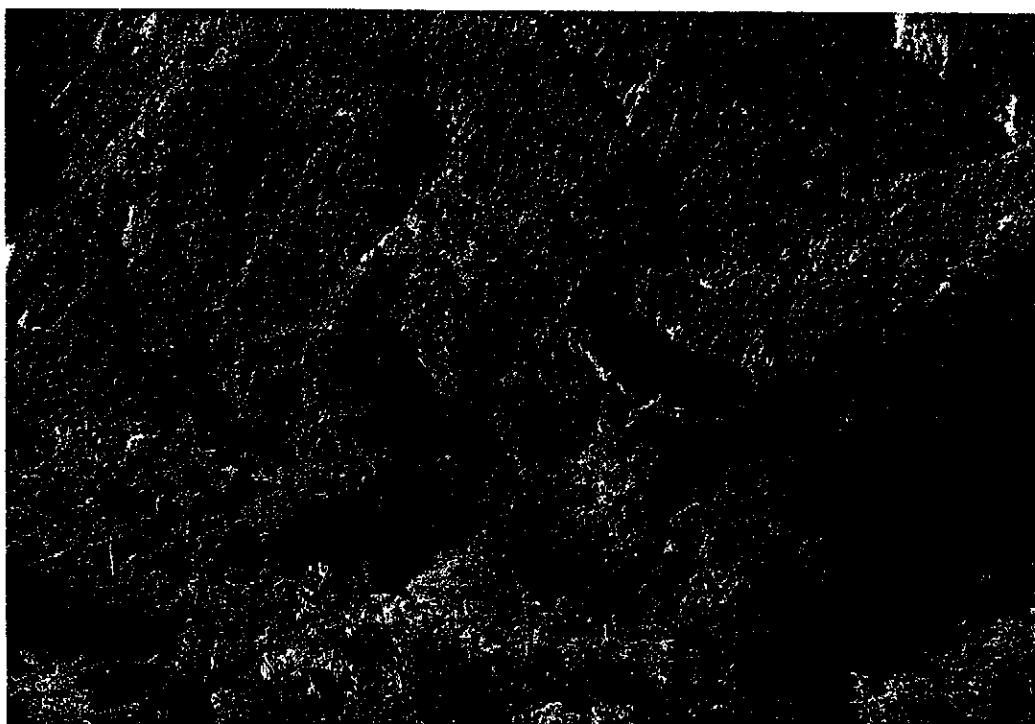
圖三、玉里野生動物自然保護區地區不同微棲地被
哺乳動物利用之情形



圖四、建議之玉里野生動物保護區包括32-37林班



圖版1. 玉里野生動物保護區是原始針闊葉樹的混生林



圖版2. 太平溪源頭附近的植被良好，已納入擴大後保護區之範圍



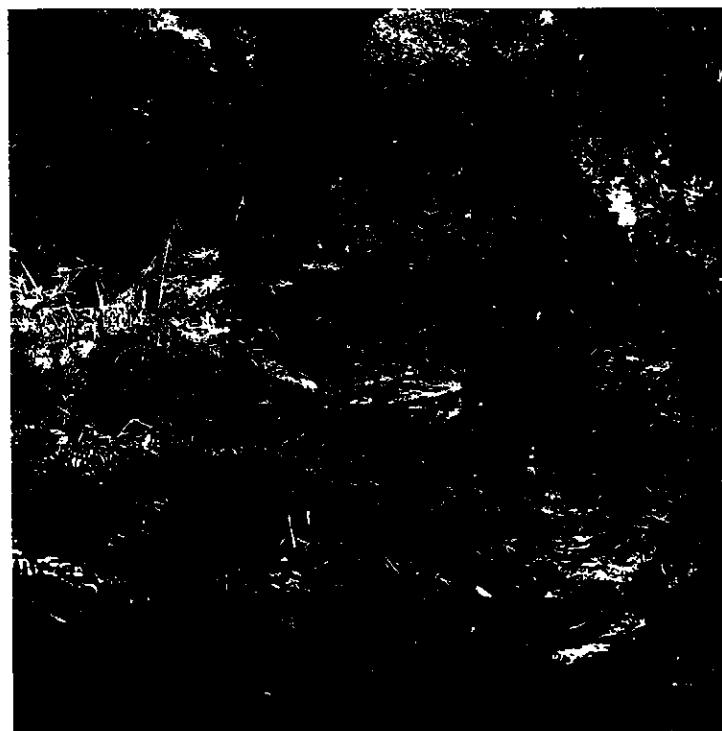
圖版3. 玉里野生動物保護區內尚未被破壞之溪流現況



圖版4. 玉里野生動物保護區內之紅檜巨木



圖版5. 玉里野生動物保護區內之獸徑



圖版6. 玉里野生動物保護區內之山豬的活動痕跡



圖版7. 保護區上方之火災後之林地，可見到很多野生動物活動之痕跡



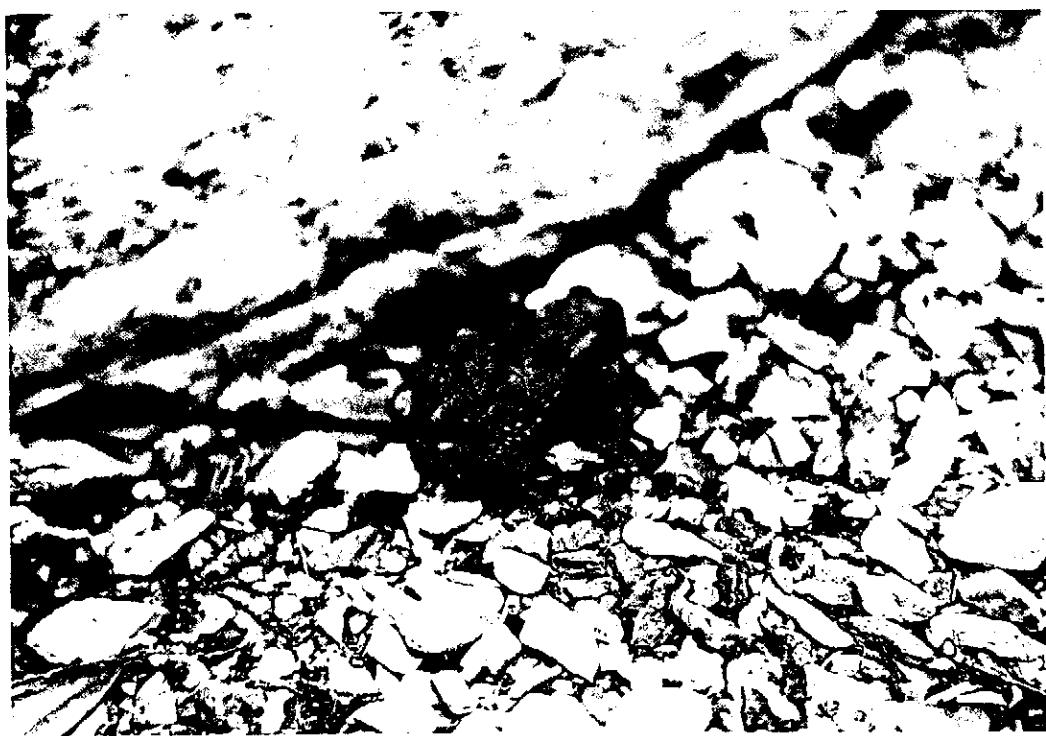
圖版8. 山羌吃食之痕跡



圖版9. 臺灣長鬃山羊吃食之痕跡



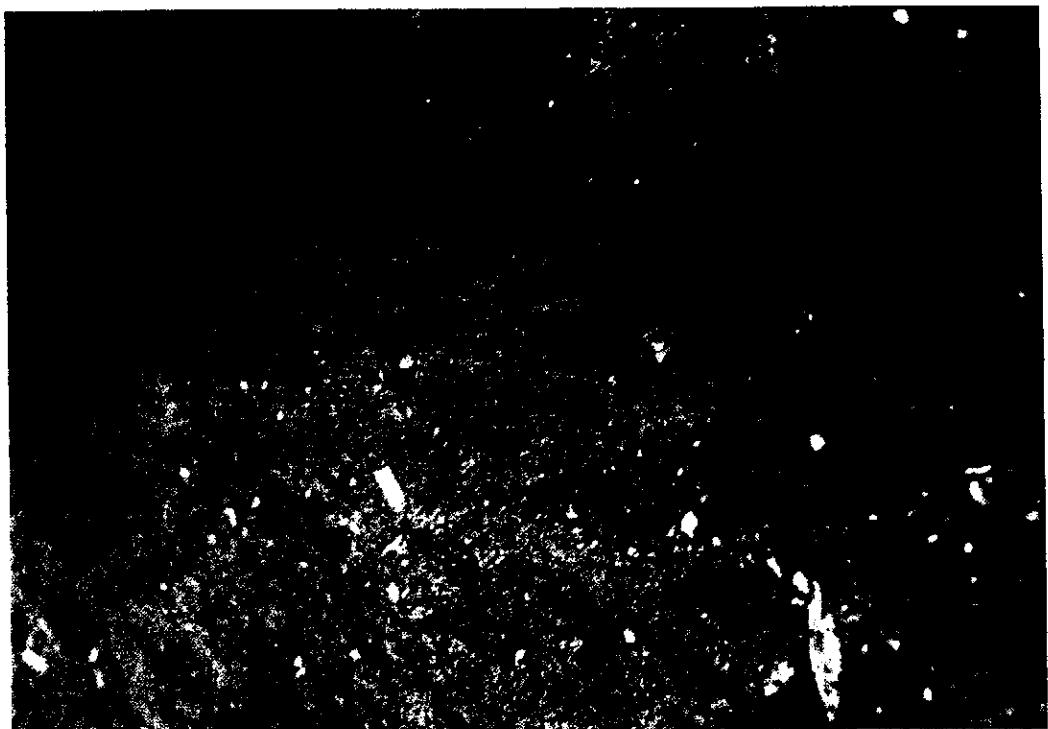
圖版10. 史丹吉氏(花尾)斜鱗蛇是保護區內可見到的蛇類



圖版11. 玉里野生動物保護區內之盤谷蟾蜍



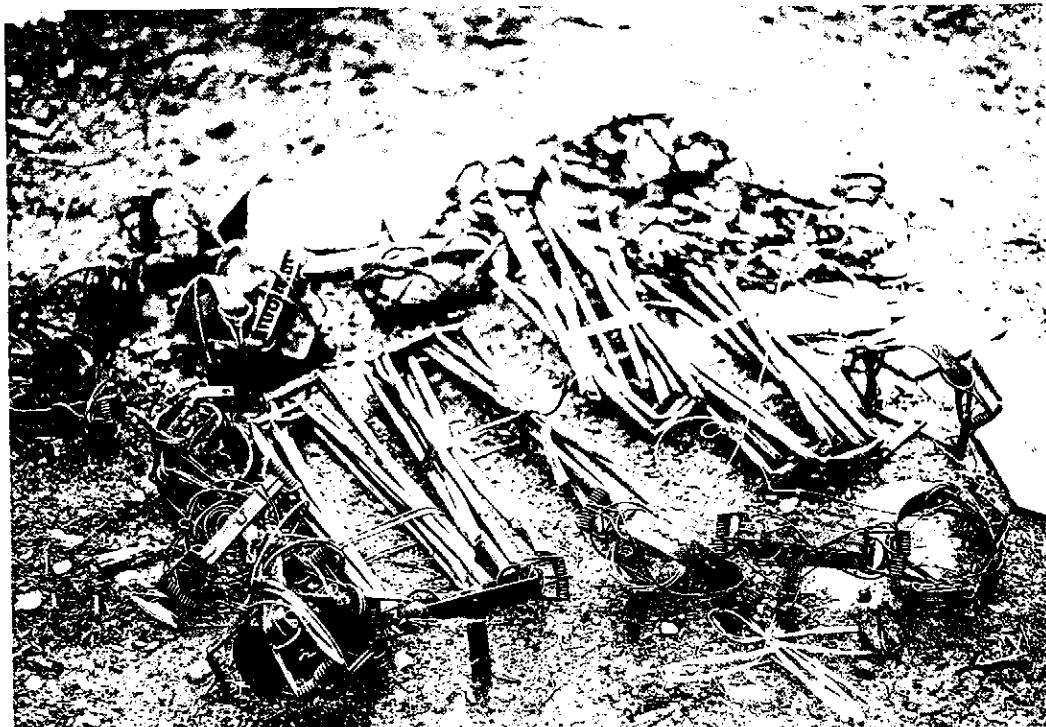
圖版12. 玉里野生動物保護區內帝雉被吃食後所遺留下來的羽毛



圖版 13. 在太平溪上游之河床上見到之山羌足印



圖版 14. 採石礦造成太平溪支流之水源枯竭及廢石堆滿河床之情形



圖版15. 玉里野生動物保護區內所收集到的獵具



圖版16. 玉里野生動物保護區上方被砍伐破壞之紅豆杉