

關山野生動物重要棲息環境 延平事業區第 24 至 31 林班 生物資源調查計畫

期末報告

計畫主持人：劉炯錫

動物調查員：王土水

植物調查員：莊效光

參與調查人員：陳玉梅、林得次、胡忠義、、、、

受訪人員：胡青山、胡男政、胡運期、王上弟、王田吉、

王清好、胡茂惠、陳阿丁、胡雲琳、王田英

目錄

摘要

一、主題、緣起與目的	1
二、研究主題背景分析	1
三、研究內容	3
四、初步結果與討論	3
(一) 原住民人文概況	4
(二) 植物概況	6
(三) 野生動物概況	15
五、綜合討論與建議	18
六、相關參考資料	21
表一、各次調查路線野生動物發現點之地理資料	24
表二、延平事業區內本鹿地區布農族之山名	26
表三、各次調查路線各調查站野生動物調查結果一覽表	27
表四、野生動物分佈在各海拔、各年月的發現情形	28
圖一、關山野生動物重要棲息地延平事業區 24 至 31 林班圖	29
圖二、延平事業林區野生動物調查路線與調查站位置圖	30
圖三、布農族遷入內本鹿前的各部落傳統領域概況	31
圖四、布農族遷入內本鹿後的家族分布位置與步道圖	32
圖五、布農族遷入內本鹿後形成的各氏族傳統領域概況圖	33
圖六、布農族遷入內本鹿後形成的山名	34
圖七、延平事業區野生動物特別現象與動物相豐富區示意圖	35
圖八、延平事業區野生動物特殊現象與動物相豐富區示意圖	36

附錄

附錄一、植物名錄	37
附錄二、照片說明	59

中文摘要

國有林台東林區延平事業區 24-31 林班，面積約 15,084 公頃，地理學上屬於內本鹿的主要區域，曾為布農族人之生活圈。1930 年代日本政府將布農族遷出，中華民國政府曾於 1960-70 年代於少部分地區伐木與造林，因此大部分地區仍保持原始狀態，野生動物豐富。本研究自 2001 年 10 月起開始進行當地動植物的初步調查，本研究結合內本鹿布農族人尋根活動，調查發現維管束植物 111 科 403 種植物，其中蕨類植物共 22 科 71 種、裸子植物 5 科 15 種，被子植物 84 科 317 種，並初步描述幾種植物社會的種類組成。此外，發現於 24 林班地內也有為數超過百株的台東蘇鐵，低海拔的刺柏，及零星的馬尾松分佈的特殊情形。野生動物主要調查布農族人熟悉的中大型哺乳類，在海拔 200 至 2400 公尺之間，計發現台灣獼猴、赤腹松鼠、條紋松鼠、大赤鼯鼠、白面鼯鼠、台灣黑熊、台灣野豬、山羌、長鬃山羊在各海拔均普遍分佈。水鹿普遍分佈於中、高海拔，黃喉貂、鼬獾、白鼻心、棕蓑貓、穿山甲較偏向中低海拔。本調查並於海拔約 1100 公尺處溪谷目擊三隻水獺。本調查結合布農族文化尋根活動，紀錄布農族地名、舊家位址與獵區、路徑等。建議台東林區管理處能進一步加強結合當地布農族人，進行本地生態與人文的調查研究。

關鍵字：延平事業區、野生動物、植物生態、內本鹿、布農族

Abstract

There are about 15,084 hectares in the national forest 24-31 blocks of Yen-Ping district which locates inside the main area of Laipunuk geographical area, Taitung, Taiwan. The indigenous Bunun people ever lived there before the Japanese government moved them out in 1930s. The forest government of Republic of China ever implemented clear cutting and tree plantation in some area during 1960s to 1970s. But most land remains primitive. This study area appeared abundant flora or fauna. We work with Bunun People and recorded 403 species of vascular plants, including 71 ferns, 15 conifers, and 317 flower plants. The composition and distribution of some plant communities are also preliminarily described. Furthermore, we found hundreds of *Cycas taitungensis* outside the Nature Preserve of Taitung Cycas, *Juniperus formosana* growing lower than 400 meters in elevation, and some trees of *Pinus massoniana* sporadically. The Bunun People discovered 18 large or median mammal species, belonged to nine families and five orders. Among them, the Chinese otter, *Lutra lutra chinensis*, is endangered and had not recorded above ten years in Taiwan. We also investigated the land name, residence, hunting territory and walking path of Bunun People there. We suggest it is worth further studying with indigenous people in near future.

Keywords: Wildlife, Vegetation ecology, Laipunuk, Indigenous people.

一、 主題、緣起與目的

國有林台東林區關山事業區 13-24、28-44 與延平事業區 24-31 林班，此一廣大之相連區域合稱關山野生動物重要棲息環境，總面積 69,078 公頃。此一廣大區域東南接台東蘇鐵自然保留區，西鄰出雲山自然保留區，南連雙鬼湖野生動物重要棲息地，北抵玉山國家公園，為台灣中央山脈生態走廊一環，因此有必要及早建立野生動物資料庫，以利今後之保育工作。但由於本野生動物重要棲息環境面積廣大、環境複雜、交通不便，乃先就第延平事業區第 24 至 31 林班，面積 15,084 公頃，先展開初步調查。

透過訪談曾經在該處生活的原住民，甚至聘僱原住民參與調查研究，除可減少摸索山區路徑的時間外，原住民對當地豐富的生態知識，也是生態研究的重要資料來源。在此，政府已揭櫫「原住民族與台灣政府新的夥伴關係」之承諾，本調查研究更是以內本鹿布農族人為主要參與調查研究人員，由延平鄉布農族的王土水（阿力曼·馬提拉恩）先生擔任本研究調查計畫的主要調查人，並帶領陳玉梅、古政華、林金水等協助調查。

二、 研究主題背景分析

國有林台東林區延平事業區 24-31 林班目前並無公路通達，其背

景如下：

- (一) 地形：全區最低點在鹿野溪谷之邊界，海拔約 500 公尺。
最高點在卑南主山，海拔超過 3200 公尺，全區為鹿野溪上游北支流之集水區。此區幾乎全被海拔超過兩千公尺的山稜所包圍，鹿野溪從南側宛延向東邊穿出硬岩，溪谷地形十分陡峭，如圖一。
- (二) 交通：目前之路線有東北側之延平林道，路面良好時，應可騎機車或步行之第 26 林班。另為西南側之出雲山林道，路面良好時，應可騎機車或步行至第 31 林班附近。此外，從東南側，沿已廢棄的內本鹿越嶺道穿越台東紅葉蘇鐵自然保留區，可抵達第 24 林班。從西北側的石山林道與登山小徑或由從南橫公路沿南山段之登山路線，均應可達卑南主山而抵第 29 林班。
- (三) 林相：就自然林相而言，涵蓋針葉林、針闊葉混淆林、闊葉林、崩塌地、草生地等。另過去有集材索道等伐木等方式與紅檜等人工造林。由於本區海拔從約 500 公尺至近 3300 公尺，且有崩塌地等干擾頻繁區域，又有溪谷陡峭區，加以和外界有高山阻隔，此區之環境尚稱多樣且自成一區，其林相或生物相特色頗值得注意。

(四) 人文：根據高雄縣茂林鄉萬山村魯凱族耆老與台東縣延平鄉布農族耆老口述，本區域統稱 laibunok，原屬萬山村領域，後來布農族與萬山村有通婚等關係，約在十九世紀下葉被准許在此耕作、採集與狩獵，每年並向萬山村表示謝意。日據時代，日本政府為統治布農族之便，開鑿內本鹿越嶺道，日據末期在第 24 林班附近設蕃童教育所，但不久又將散在各山區的布農族遷移至紅葉、桃源、武陵、永康、鸞山等部落。目前布農族偶爾有人上山狩獵和採集。

三、研究內容

- (一) 本區域之植群分布或地景概況。
- (二) 本區域之魚類、兩生類、爬蟲類、鳥類、哺乳類等動物相。
- (三) 本區域野生動物之豐富度與分布概況。

四、調查結果與討論

本調查計畫採取訪談耆老與踏勘方式進行，調查者帶有 GPS 與地圖、指北針、高度計等，以協助地位。本計畫採用之 GPS 機型為 GARMIN GPS12(XL) 平均定位精確度 15 公尺。計實地調查八次，路線與調查點位置如圖二，各調查點的經緯度如表一。

茲按調查內容說明調查結果如下：

(一) 原住民人文概況

我們先呈現原住民人文資料，包括歷史與地理等，這些資料，尤其傳統地名資料是作為本報告描述的參考點。

本研究區域通稱為內本鹿 (laibunok)，居民以布農族郡社群 (Ishi-bukun) 為主。根據布農族傳說，推估其祖先約於一百六十年前抵達此一區域。圖三顯示布農族人未進入內本鹿前各部落領域概略界線(尚有疑義)，第 26、27、28、29、30、31 林班地區通稱為 kankanavu (高雄縣三民鄉鄒族的稱呼)，布農族傳說 kankanavu 居民因患瘟疫而離開，布農族最早遷入此區。高雄縣茂林鄉萬山部落的藍健安先生則稱其為 kankanavu 的後代，他們併入萬山部落 ('Oponoxo)。第 32、33、34 林班地及 37 林班地之北區稱為 laibunok，為高雄縣茂林鄉魯凱族萬山部落 ('Oponoxo) 的領域，布農族約在一八五〇年與該部落有通婚關係，乃得以在該區域長期居住利用。第 37、38、39、40 林班地稱為 taromaq，為台東縣延平鄉魯凱族達魯瑪克部落的傳統領域，約在十九世紀末、二十世紀初時，布農族與達魯瑪克發生姻親關係，而得以利用。第 17、18、19、20、21、22、23 與 40、41 林班均為 muliberliber 部落的傳統領域，約在二十世紀初遷至卑南族南王 (pyuma) 領域的初鹿通谷一帶，現在通常稱為初鹿部落。1920 年因發生初鹿一小部落被布農族襲殺情形，日本政府支援 muliberliber

部落去討伐報復，傳說在 taromaq 部落的調停下，布農族殺牛宴請 muliberliber 部落人士，於今日紅葉溫泉處達成和解。由於本地區的布農族人對外多以 laibunok 對外稱呼，因此該區域被統稱為內本鹿。1920 年代後，日本政府為有效統治內本鹿地區原住民，開鑿內本鹿警備道，並在 24 林班設置所謂的「蕃童教育所」。一些家族也分出部分人口，沿著警備道在 19、23、40、41 林班地建立新家。後來因為發生數起內本鹿人襲殺入侵的日警事件，日本政府開始推行集團移駐政策，布農族 Haisul 等人反抗日本政府集團移駐，繼續襲殺日警，日本政府乃於 1937、1938 年間將內本鹿人遷出並重組，是現在延平鄉紅葉、桃源、永康、武陵、鸞山五個村的由來。

布農族有獵區與耕地的劃分，目前八、九十歲的耆老尚可回憶當時的歷史地理。被集團移駐前的內本鹿家戶分佈與道路系統如圖四。各家戶分佈於一千至二千公尺者居多，內本鹿警備道開通後，才有部分家族陸續沿著警備道在 Davilin、Kakayiu、Xalipusun、Xalimudun、Kaili、Masuvanu、Mamaxaav、Using 建立家戶。各獵區的劃分，如圖五。各獵區由生活在其內的各家族共同使用，這些家族多為兄弟分家或姻親關係形成，常常幾個家戶共用一區，共計 13 個區。Dakivaxlas 為最早遷入的氏族，獵區廣泛分佈於卑南主山到美奈田主山之間，接收了 kankanavu 部落的領域。Xalimudun 最大，

基本上屬於 taromaq 的傳統領域。由於布農族在內本鹿生活圈活動，一百多年來已給一些山頭命名，如圖五，地名意義如表二。

(二) 植物概況

本研究範圍位於台東林區延平事業區第 24-31 林班，因調查時間與人力關係，本研究未能於本區域內所有範圍進行大歸模之植群紀錄，目前已進行調查之區域為小禿山北鞍 26 林班東側之紅檜造林地附近，至麻天久留山東北側森林中進行調查與紀錄；另外相原山南稜東側鹿野溪支流以及其西北方苗圃也已進行過調查與紀錄，同時沿溪下至壽（布農族名為 *pisbadan*，日本警官駐在所以及學校舊址）皆已進行過植物之採集與紀錄。另外出雲山東南稜附近之植物也已進行過實地調查；而鹿野溪主流 24 林班界線附近（即台東蘇鐵保留區之西側河谷北岸）也以進行了調查，只卑南主山一處附近則是利用過去之記憶，回憶部分植物之分布情形。而本調查目前共紀錄到 111 科 403 種植物，其中蕨類植物共 22 科 71 種、裸子植物 5 科 15 種，被子植物 84 科 317 種，現就上述地區做一植群概況之敘述：

1、卑南主山山頂附近

(1) 玉山箭竹優勢社會

卑南主山山頂附近為本調查區域之北限，海拔 3295 m，是屬於第 29 林班之範圍。山頂以及東稜、南稜附近之木本植物是以紅毛杜鵑以及台灣刺柏為主，零星分布在山頂附近，其餘皆為玉山箭竹所佔據，台灣刺柏與紅毛杜鵑夾雜期間，其他常見之伴生植物有高山芒、高山白珠樹、高山沙參、玉山小檗等。

(2) 台灣冷杉—玉山箭竹社會

此區域之海拔約為 3000-3100 m 左右，位於卑南主山東稜與南稜間之山谷中，也為第 29 林班之範圍內。其中之優勢植物為台灣冷杉以及玉山箭竹，台灣冷杉為優勢之樹種，林下則以玉山箭竹為優勢種，其餘如川上氏小檗、玉山抱莖籜簫等則為零星分布。

2、出雲山山頂附近

(1) 高山芒—玉山箭竹社會

出雲山為本調查區域之西限，海拔 2772 m，屬於第 31 林班之範圍。山頂滿布高山芒，是為主要之優勢植物，玉山箭竹則數量較少，其餘零星分布之植物有紅毛杜鵑、台灣刺柏、地刷子、玉山抱莖籜簫、川上氏小檗、落新婦、巒大蕨等植物。

(2) 台灣冷杉—台灣鐵杉—台灣二葉松—玉山箭竹社會

本地區位於出雲山頂之東南稜以及東方山坡附近，海拔約為

2600-2700 m，也屬於第 31 林班之範圍。此地主要之樹種分布為台灣冷杉與台灣鐵杉，另外台灣二葉松則夾雜於其中，林下則以玉山箭竹為主要之種類，玉山卷柏、玉山毛蓮菜、黃苑等也零星分布。此外此區也散生少數之華山松以及台灣馬醉木，但皆屬零星之分布。

3、小禿山北鞍東側附近

(1)紅檜—桫欏木—高山新木薑子社會

本區域為延平林道 46.7K 以後所分出之上線林道終點附近，海拔大約為 2400-2500 m 間，是於本調查區域之東側第 26 林班地之範圍內，附近皆為紅檜之造林地，其餘優勢之樹種為銳葉桫欏木、細枝桫欏木、假桫欏木以及薄葉桫欏木等山茶科桫欏木屬之樹種、冬青科的密毛冬青、以及樟科之高山新木薑子，而零星分布之樹種則有尾葉山茶、奧氏虎皮楠、西施花以及赤柯等，而廢林道上則以瓦氏鳳尾蕨、五節芒、玉山唐松草與剪股穎為多。另外此處附近皆是以小徑木為主，包括造林之紅檜，以及其他植物之胸徑幾乎皆未超過 30 cm，僅有極少數之樹種有達 40 cm 以上，此為本區域附近之植群概況。

(2) 台灣鐵杉—昆欄樹—奧氏虎皮楠社會

本區域為延平林道上線林道終點之下方森林，海拔約為

2300-2400 間，也屬於第 26 林班之範圍內，此地以台灣鐵杉為優勢植物，另外昆欄樹之數量也多，奧氏虎皮楠則次之，另外華八仙、玉山木薑子、台灣雲杉、雪山冬青、高山新木薑子、赤柯以及各種柃木也都常見，灌木則是以薔薇科懸鉤子屬、伏牛花、台灣小檗等為主，林下散生著華鳳丫蕨、台灣瘤足蕨、生根卷柏、海州骨碎補等植物等，而本區域再下方接近鹿野溪支流處則為台灣赤楊之造林區域。

4. 麻天久留山東北側森林

(1) 紅檜—長尾尖葉槲—柃木社會

本區域為麻天久留山東北側海拔約 2000-2250 m 附近森林，中間並有一條明顯的造林小徑，但植群之概況則為原始林相，主要樹種為紅檜巨木以及長尾尖葉槲，而林下則仍以各種山茶科柃木屬之植物為優勢樹種，其餘常見之植物有赤柯、短尾葉石櫟、台灣楊桐、長葉木薑子、華八仙等，地被植物以伏牛花、書帶蕨、台灣鱗毛蕨、細葉複葉耳蕨等為主。

(2) 長尾尖葉槲—假長葉楠—柃木社會

本區域海拔大約為 1750-2000 m 左右，仍為西向之山坡與稜脊，林相與上樹梢有差異，主要之優勢樹種為長尾尖葉槲、假長

葉楠、以及假柃木、薄葉柃木、細之柃木等山茶科柃木屬的樹種；其他常見之樹種有港口木荷、台灣楊桐等，另外在海拔約 1950 m 附近則散佈多數的台灣五葉松。地被植物仍以伏牛花、硃砂根、各種複葉耳蕨屬的蕨類植物為主。

(3) 台灣赤楊—巒大杉社會

本區域附近為布農族之一舊部落，布農族名為 *batigul*，海拔約為 1600-1700 m 左右，但本地附近已為台灣赤楊與巒大杉之造林地，故以本兩種樹種為優勢種，而紅檜、五葉松在此地也有零星之分布，另外常見的有杜虹花、山漆、山紅柿等樹種，台灣蘋果、山紅柿為過去布農族人於此地的野生水果，沿途也僅見於此地。而地被植物部分則以五節芒、稀子蕨、刺柄碗蕨、咬人貓、腎蕨為多。

(4) 台灣赤楊優勢社會

本區域海拔為 1500-1600 m，即是從 *batigul* 舊部落至鹿野溪支流底，此地區為台灣赤楊之造林地，故以台灣赤楊為優勢種，林下較多之植物為杜虹花，而接近河谷以及河床附近則出現較多之大葉溲疏、水麻、山漆等樹種，但皆為零星分布。其餘常見之地被植物有瓦氏鳳尾蕨。姑婆芋、五節芒、台灣蘆竹、刺茄、咬人貓等植物。

5、和原山兩側附近

(1) 台灣杉—巒大杉優勢社會

本區域全部為台灣杉與巒大杉之造林地，為此兩樹種混和之造林區域，範圍則自和原山東方河谷上來以至於和原山正南方稜線皆是，更南方之處則有台灣肖楠造林地，但於此處則僅見少數，另外林下仍以杜虹花、假桫欏、薄葉桫欏為主要之樹種，林下散佈著芒萁、栗蕨、台灣瘤足蕨、火炭母草等植物。

2. 巒大杉優勢社會

本區域為和原山西坡至西北坡附近，也全為巒大杉之造林地，台灣杉在此為少數，另外木荷、薄葉桫欏、細枝桫欏於此地也普遍分布之，但大多為小徑木。林下植物也以芒萁、全緣卷柏、火炭母草等為多。另外本區域西側附近有部分之崩塌地，崩塌地附近之地被植物則有伏苓菜、刺柄碗蕨、瓦氏鳳尾蕨、裏白、蓮草、水雞油等植物，但僅出現在此處崩壁附近，其餘地方則較少見。

3. 細葉三斗石櫟—長葉木薑子社會

此地區為 *takivaxlas* 舊部落，位於苗圃西北方約 300 m 左右，其中也有巒大杉之造林，但僅為零星分布，而佔優勢之植物為細

葉三斗石櫟與長葉木薑子等，另外零星分布的樹種則有青剛櫟、台灣山桂花、檫木等，地被植物有月桃、三葉五加、竹葉根節蘭、細葉複葉耳蕨等植物。

4. 檫—楓香—小西氏石櫟社會

本區域大致為從 *takivaxlas* 沿溪往下至壽附近之河岸兩旁河階地，主要分布的植物有檫、楓香、小西氏石櫟等，其餘常見的植物尚包括羅氏鹽膚木、細葉饅頭果、青剛櫟、小梗木薑子、樟葉槭、山肉桂等樹種，零星分布的植物還有山豬肉、李氏木薑子、牛樟、車桑子等，地被則有粗齒革葉紫萁、細葉複葉耳蕨、崖薑蕨、姑婆芋、疏花魚藤等植物。

6. 壽（舊日本駐在所與學校）遺址附近

台灣二葉松—楓香社會

此區域為壽（布農族語稱之為 *pisbadan*，為日據時代之舊駐在所與國小遺址處），為一大平河階平台，此處以台灣二葉松、楓香為優勢之樹種，胸徑超過一公尺以上者比比皆是，頗為壯觀，其餘之常見樹種則以台灣栲、呂宋莢迷、三斗石櫟、車桑子、九芎、細葉饅頭果、飛龍掌血等為主，地被植物則以瓦氏鳳尾蕨、黑星紫金牛、刺柄碗蕨、腎蕨、芒萁、生根卷柏等為主。

七、24 林班南側河谷

羅氏鹽膚木—九芎社會

本區域為 24 林班最南端之河谷北側，地形大多為陡峭之山壁，鄰近河床之平坦地不多，優勢之植物為羅氏鹽膚木以及九芎，其餘零星分布之樹種有台灣白匏仔、假酸漿、車桑子、山芙蓉以及台灣赤楊，另外還有台東蘇鐵、馬尾松、刺柏、山肉桂於此零星分布。地被植物則以長葉腎蕨、腎蕨、木賊、台灣懸鉤子、五節芒以及台灣蘆竹等為主。

在本調查研究之區域中有部分植物之分布尚值得一提，例如在布農族名為 *batigal* 的舊部落有出現台灣蘋果與山红柿，而在其他調查區域內皆未發現，而根據布農族耆老之說法為此兩種植物過去是為布農族人的野生水果，也只分布在此地附近，是否為族人所種植的抑或是原本舊址分布在此區域，尚值得再做進一步之調查與訪談。

另外在 *takivaxlas* 舊部落附近也有出現台灣胡桃，是否為台灣胡桃分布之最南限？但根據布農族耆老之說法為此種樹種為過去布農族人之野果，是從別的地方帶回來種植的，至於來源為何處尚無從得知，也值得再做更深入之訪查。另外還有布農族人所稱之野生橘

子，根據布農族人之說法有兩種，一種為葉子較大者、另一種葉子則較小，而根據進一步之採集與鑑定，得知葉子較大的種類為南庄橙，為一分布狹隘的種類，另外葉子較小的則為台灣香檬，則為台灣全島皆廣泛分布之種類。

而在台東蘇鐵保留區域西側的 24 林班地南限附近，則尚有為數眾多的台東蘇鐵分布，台東蘇鐵保留區範圍西側，一直延伸到 24 林班沿途之崖壁兩側，皆還有台東蘇鐵的分布，其中 24 林班東側界線前約 800 m 附近之河階平台上面，有更多之台東蘇鐵分布，其中不乏兩層樓高（約達 7、8 m 高）之台東蘇鐵；而壽（舊駐在所與國小遺址）附近也有三台東蘇鐵，這些台東蘇鐵皆未在台東蘇鐵保留區內，數量也仍未被調查與紀錄，尚待進一步之調查。

另外本地區也分布著許多之刺柏，一直到壽之廢鐵線橋附近皆有，一般刺柏之生育地大約分布於海拔 2700 m 以上到 3000 多公尺左右，但在本研究調查期間，發現海拔最低一棵之刺柏為海拔 360 m 附近之河階地上，而 24 林班內之峭壁上也可見刺柏之生長，故未來對於刺柏之生育環境，以及鹿野溪一直抵卑南主山沿線，可以再做更大規模之調查，以及本種植物的再研究。

同樣在 24 林班前後，尚有馬尾松之分布，馬尾松也為一零星分布之樹種，本調查也僅於 24 林班前後紀錄到本樹種，故希望未來能

於此塊區域做更詳細之調查，包括台東蘇鐵、刺柏以及馬尾松等三種樹種與其生育地更進一步之調查，以確立此三種樹種與內本鹿地區更詳盡的生態資料與資源分布。

(三) 野生動物概況

經過八次的踏堪，踏堪日期與發現野生動物的調查點如圖八，中大型哺乳類動物 970 筆，如附錄三。

本計畫由內本鹿布農族調查野生動物，主要是針對中大型哺乳類，計普遍發現台灣獼猴 (*Macaca cyclopis*)、赤腹松鼠 (*Callosciurus erythraeus*)、條紋松鼠 (*Tamias swinhoe formosanus*)、大赤鼯鼠 (*Petaurista petaurista grandis*)、白面鼯鼠 (*Petaurista alborufus lena*)、小鼯鼠 (*Belomys pearsoni kaleensis*) 等五種松鼠科動物，佔台灣六種之五種，僅未發現荷氏松鼠。食肉目的台灣黑熊 (*Selenarctos thibetanus formosanus*) 也普遍，貂科發現有黃喉貂 (*Martes flavigula chrysospila*)、華南鼬鼠 (*Mustela sibirica taivana*)、鼬獾 (*Melogale moschata subaurantiaca*)、水獺 (*Lutra lutra chinensis*)，僅麝香貓 (*Viverricula indica pallida*) 未發現，水獺曾於第八次調查的第 16 區發現三隻在岩石上，但未及照相，即潛水水中。靈貓科計發現

白鼻心 (*Paguma larvata taivana*) 與棕叢貓 (*Herpestes urva*)。穿山甲 (*Manis pentadactyla pentadactyla*) 尚稱普遍。偶蹄目的台灣野豬 (*Sus scrofa taivanus*)、山羌 (*Muntiacus reevesi micrurus*)、水鹿 (*Cervus unicolor swinhoei*)、台灣長鬃山羊 (*Capricornis crispus swinhoei*) 均普遍。

各種哺乳類動物的分佈與海拔、棲息地的關係如表三、表四，在海拔 200 公尺至 2400 公尺之間，台灣獼猴、赤腹松鼠、條紋松鼠、大赤鼯鼠、白面鼯鼠、台灣黑熊、台灣野豬、山羌、長鬃山羊的分佈似乎不受海拔高度的影響。白面鼯鼠在低海拔的台東蘇鐵林附近的二葉松林溪谷仍有發現，大赤鼯鼠在第四次調查時與白面鼯鼠在海拔 2000-2400 公尺間均常見。偏向低海拔的動物有黃喉貂、鼬獾、白鼻心、棕叢貓、穿山甲，水鹿偏向中、高海拔。

中大型哺乳類動物之分佈與環境之關係，台灣獼猴與松鼠科動物在成熟闊葉林、針闊葉樹混淆林普遍有較單純林相如紅檜人工林、巒大杉人工林，以及赤楊林之動物相為優。栽植約 25 年之紅檜人工林可能因林下鬱閉，動物相普遍較差。

本調查期間，發現較為罕見的現象，標定位置如圖八，水獺的活動痕跡以海拔約一千公尺左右之溪流被發現較多活動痕跡，真正被目擊到水獺則為 2002 年 10 月 25 日在鹿野溪上游的兩條主要支流匯流

處，發現三隻水獺在岩石上，但調查人員未及拍攝照片，即被其潛入溪中。這些區域的魚種以台東間爬岩鰍 (*Hemimyzon taitungensis*，保育類)、台灣鏟頷魚 (*Varicorhinus barbatulus*)、日本禿頭鯊 (*Sicyopterus japonicus*) 等上游魚種為主。另在海拔約二、三百公尺的台灣蘇鐵自然保留區西側溪流也有發現疑似水獺活動痕跡，但請台灣大學李玲玲教授鑑定腳印，認為較可能為棕蓑貓，該處魚種以高身鏟頷魚 (*Varicorhinus alticorpus*，保育類)、何氏棘魚 (*Barbodes hollandi*) 為主。在 2002 年 1 月從出雲山林道進入調查區，曾發現一隻公水鹿被分食現象，布農族耆老由鹿皮被撕痕跡判定為台灣黑熊所為，並猜測本區域仍有雲豹 (*Neofelis nebulosa brachyurus*) 出沒。

2001 年 12 月在台東蘇鐵保留區西側的鹿野溪谷台階曾發現發現河谷 8 隻台灣長鬃山羊、3 隻山豬白骨。布農族耆老指出，過去在內本鹿地區也曾發現數次山羊、山豬集體死亡現象，這些動物死亡前之毛皮像得了皮膚病，獵殺後煮湯，湯色較黃。

另外，也發現保育類的阿里山山椒魚 (*Hynobius arisanensi*，保育類) 於海拔二千公尺以上的出雲山林道附近的山澗。。

五、 綜合討論與建議

由於交通不便，本計畫目前僅完成探勘工作，及伴隨探勘所進行的中、大型哺乳類動物調查。由這些初步資料，可知本區域尚存有部份原始林相，野生動物非常豐富。較重大之發現如下：

- (一) 台灣本島仍有水獺種源：台灣本島已有超過十年歷史未發現水獺，本研究在研究區域內約一千公尺溪流目擊水獺一次，由於水獺與棕蓑貓之體型與習性差異大，應非誤判。
- (二) 保有豐富的野生動物相：本區域的野生動物非常豐富，尤其草食性動物非常豐富，常見水鹿成群活動，目擊最多時達 25 隻。另外，魚類資源也相當豐富。根據調查的當地布農族人稱，由於交通不便，本區域已甚久沒有狩獵，才得以保持如此豐富的大型哺乳動物相。
- (三) 在 24 林班前後，發現大量的台東蘇鐵，此並未被列入紅葉台東蘇鐵保留區內。而在此區域也有馬尾松零星分布，刺柏在此分佈廣泛，一般刺柏之生育地大約分布於海拔 2700 m 以上到 3000 多公尺左右，但在區發現海拔最低一棵之刺柏為海拔 360 公尺附近之河階地上。

本調查也留下幾個值得進一步探討或釐清的議題：

- (一) 野生動物疾病：在第 2 次調查的第 5 調查點發現 8 隻山羊與 3

隻山豬的枯骨，地勢非暴漲時的溪水所能及，長老稱本區過去常有動物集體染病死亡現象，這些動物生病時的肉質已與一般正常狀態下有異。台灣偶蹄類哺乳動物是否也有傳染病，值得進一步調查。

(二) 不同型態的山羌與野豬：根據布農族耆老指稱內本鹿區域的山羌體型較小、鹿角和區外低海拔者也不一樣，在他們的語彙中有不同的稱呼。野豬也是如此，內本鹿的野豬較小，較群居性。由於內本鹿區域周圍被約二千公尺高山阻隔，僅於鹿野溪峽谷與外界相通，此一區域是否有新種山羌或是生態型等，都值得進一步調查釐清。

(三) 雲豹的可能性：在 2002 年 1 月底至 2 月初的調查期間（第三次調查），曾於第 4、5 調查點發現公水鹿被捕食情形，長老推測為雲豹所捕食。第八次調查時（2002 年 10 月 25 日），發現疑似雲豹之腳印，其足跡遠較一般石虎為大，長老推測為雲豹足跡。本區是否仍存有雲豹，也值得進一步詳加調查。

由於本調查雖初步建立植物名錄與發現一些特殊現象，但受經費、交通困難等限制，植物社會分佈地圖與許多值得探討的野生動物現象，尚未能得到更詳確的答案，在此提出以下建議：

- (一) 善用在地經驗與人力：本計畫結合內本鹿布農族尋根活動，在動植物種類的調查方面，鳥類、兩棲類、爬蟲類、魚類與植物的調查難以達成預定目標，但當地居民對狩獵動物的敏銳度甚高，且行動能力強，因此常可在山區七天、十天調查，而累計九百多筆資料。目前，林務局正推動社區林業計畫，建議能多鼓勵本地居民認識其傳統生活領域的生態與人文，以為推動原住民朝向與自然生態保育共生共榮之方向發展。
- (二) 維護水生動物的種源庫：水獺需要豐富的水生動物以維繫族群生存，本區域之水生動物以純淡水型的台東間爬岩鰍、台灣鏟頷魚、溪蟹、何氏棘魚、高身鏟頷魚等佔多數，但日本禿頭鯊、鱸鰻、台灣絨螯蟹與各種沼蝦也佔有相當的數量，因此除了做好在地保育外，鹿野溪與卑南溪沿線的水質與水理也應一併考量。如何與當地布農族合作，也是水獺族群保育的重要課題。
- (三) 繼續加強生態研究：為了更完整地建立本地動植物相，尤其本地區已發現水獺，並被懷疑仍有雲豹出沒，以及山羌、野豬之種類議題、野生動物疾病課題，以及一些稀有植物如台東蘇鐵、馬尾松、刺柏的分佈等議題，均值得再做更大規模之調查研究。

六、相關參考資料

王穎、王震哲、李培芬、梁明煌、裴家騏、陳世煌，1994，國道南橫公路路線研選：動植物生態資源調查報告，交通部台灣區國道新建工程局。

王穎、李玲玲、呂光洋、趙榮台，1987，大武山自然資源之初步調查（一）：動物資源，行政院農業委員會 76 年生態研究第 015 號。

王穎、李玲玲、呂光洋、趙榮台，1988，大武山自然資源之初步調查（二）：動物資源，行政院農業委員會 77 農建 11.2-林-17 (21) 計畫報告。

王穎、李玲玲、呂光洋、趙榮台，1988，大武山自然資源之初步調查（三）：動物資源，行政院農業委員會 78 年生態研究第 023 號。

王鑫、楊遠波、呂勝由、王穎、李玲玲、呂光洋與趙榮台，1987。大武山自然資源之初步調查(一)。農委會。

王鑫、楊遠波、陳擎霞、石磊、王穎、李玲玲、呂光洋與趙榮台，1988。大武山自然資源之初步調查(二)。農委會。

王鑫、楊遠波、陳擎霞、石磊、王穎、李玲玲、呂光洋與趙榮台，1990。大武山自然資源之初步調查(四)。農委會。

台灣省特有生物保育研究中心，1999。野生動物資源調查方法研習會手冊。

呂光洋、陳世煌、陳賜隆，1989，台灣爬蟲動物誌—陸棲蛇類，台灣省教育廳科學教育資料叢書(16)，148頁。

李玲玲、鄭錫奇，1992，大武山自然保留區脊椎動物相調查(一)，台灣大學動物系印行，56頁。

沈世傑主編，1993，台灣魚類誌(沈世傑主編)132-144頁，國立台灣大學動物學系印行，960頁。

林俊義、鄭先祐，1990，台灣蜥蜴誌，台灣省立博物館，176頁。

林維玲、邱健介，1994，高身鏟頷魚之族群分布調查(1/3)，台灣省特有生物研究保育中心八十三年度試驗研究計畫執行成果(動物組)340-379頁。

陳玉峰，1995。台灣植被誌(第一卷)：總論及植被帶概論。玉山社。

陳玉峰，1997。台灣植被誌(第二卷)：高山植被帶與高山植物。晨星出版社。

陳兼善、于名振，1993，台灣脊椎動物誌中、下冊，台灣商務印書館發行。

楊遠波、劉和義、呂勝由，1999，台灣維管束植物簡誌第貳卷再版。行政院農業委員會出版，352頁。

葉慶龍與范貴珠，1996a。海岸山脈台灣蘇鐵自然保護區之植群生態研究。林務局台東林管處。

葉慶龍與范貴珠，1996b。台東台灣獼猴自然保護區之植群生態研究。

林務局台東林管處。

葉慶龍與范貴珠，1997。雙鬼湖自然保護區(台東林管處轄區)之植群

生態研究。林務局台東林管處。

劉和義、楊遠波、呂勝由、施炳霖，1998，台灣維管束植物簡誌第

參卷。行政院農業委員會出版，389頁。

劉炯錫 1990 陽明山國家公園菜公坑山區嚙齒類動物與植物社會關

係之研究。國立台灣大學森林學研究所碩士論文。67頁。

劉業經、呂福原、歐辰雄，1994，台灣樹木誌。中興大學出版委員

會，924頁。

表一、各次調查路線野生動物發現點之地理資料

調查梯次	發現地點	日期	經度	緯度	海拔高	峭壁	崩塌地	草生地	灌叢	森林					溪谷	
										次生闊葉林	成熟闊葉林	闊葉純林	針闊混淆林	針葉純林		人工林
1	1	20011025	231263	2540701	2300											*
1	2	20011025	232301	2540062	2250				*							*
1	3	20011025	232428	2539465	2230				*							*
1	4	20011025	233080	2538778	2230						*					*
2	1	20011229	253323	2530347	200					*						
2	2	20011229	251962	2530498	200					*						
2	3	20011229	250637	2529436	200											*
2	4	20011230	249953	2529203	200											*
2	5	20011231	246925	2529423	250						*					
3	1	20020129	231701	2538035	1500						*					
3	2	20020129	232345	2538434	1500						*					
3	3	20020330	233458	2538042	1400						*					
3	4	20020330	234305	2537601	1400						*					
3	5	20020331	234753	2537601	1300											*
3	6	20020331	234753	2537425	1300											*
3	7	20020401	235611	2537743	1200											*
3	8	20020402	236427	2537524	1200											*
3	9	20020402	237203	2538434	1200						*					*
4	1	20020327	244498	2541366	2400						*					
4	2	20020327	244319	2541197	2400						*					
4	3	20020328	243830	2441239	2300						*					
4	4	20020328	243355	2540959	2000						*					
4	5	20020328	242273	2539534	1700											*
4	6	20020329	242938	2540802	1800										*	
5	1	20020308	252728	2539368	1800						*					
5	2	20020308	251187	2539760	1800						*					
5	3	20020308	249621	2539101	2000	*					*					
5	4	20020309	247715	2542019	2100										*	
5	5	20020310	245964	2542660	2400			*								
5	6	20020310	245299	2542225	2400						*					
5	7	20020310	245148	2541260	2400						*					
5	8	20020310	244501	2540328	2300						*					
5	9	20020310	244390	2540188	2100										*	
5	10	20020310	244314	2539601	1900										*	
5	11	20020310	243833	2539415	1800										*	
5	12	20020310	243238	2539127	1800										*	
5	13	20020310	243184	2538863	1700										*	
5	14	20020310	242899	2538943	1700										*	
5	15	20020310	242336	2539138	1600	*										
5	16	20020311	241319	2538298	1600										*	
5	17	20020311	240618	2538241	1300										*	
5	18	20020311	240556	2537586	1200										*	
5	19	20020311	240303	2537579	1100										*	
5	20	20020312	239721	2538868	1100						*					
5	21	20020312	239669	2538972	1100											*

調查梯次	發現地點	日期	經度	緯度	海拔高	森林										
						峭壁	崩塌地	草生地	灌叢	次生闊葉林	成熟闊葉林	闊葉純林	針闊混淆林	針葉純林	人工林	溪谷
5	22	20020312	239345	2539568	1200							*				
5	23	20020313	239878	2540778	1300											*
5	24	20020313	240010	2541122	1400											*
6	1	20020407	247001	2530025	300							*				
6	2	20020408	247625	2530423	400							*				
6	3	20020409	247806	2531637	500							*				
6	4	20020410	246355	2529436	300											*
6	5	20020410	245298	2529988	300											*
7	1	20020803	237006	2539312	1500							*				
7	2	20020804	237075	2539589	1500							*				
7	3	20020805	238031	2539226	1400							*				
8	1	20021022	244433	254048	2200							*				
8	2	20021023	244387	2540187	2200							*				
8	3	20021023	244481	2539483	2000							*				
8	4	20021023	243234	2539072	2000							*				
8	5	20021023	243164	2538704	1800											*
8	6	20021023	242815	2538286	1800											*
8	7	20021023	242596	2537943	1700											*
8	8	20021023	242355	2537742	1700							*				
8	9	20021023	241900	2537937	1600							*				
8	10	20021024	241874	2537814	1500							*				
8	11	20021024	241753	2537746	1500							*				
8	12	20021024	241620	2537732	1400							*				
8	13	20021024	241336	2537609	1300							*				
8	14	20021024	240768	2537610	1200							*				
8	15	20021024	240522	2537623	1100							*				
8	16	20021025	239725	2536876	1100											*
8	17	20021025	237534	2536946	1200							*				
8	18	20021025	238236	2537947	1300							*				
8	19	20021025	236735	2535865	1400							*				
8	20	20021026	240325	2537568	1300							*				
8	21	20021027	237428	2539952	1200											*
8	22	20021027	239660	2539098	1100											*
8	23	20021027	239844	2539760	1200							*				
8	24	20021027	239833	2541929	1400											*
8	25	20021028	239328	2543203	1500											*
8	26	20021029	240798	2540209	1400											*
8	27	20021029	241199	2539812	1500											*
8	28	20021030	243210	2539833	1700											*

表二、延平事業區內本鹿地區布農族之山名

布農族地名	現有地名	布農族取名原意
bakaun	登能不山	Bakaun 是構樹，因過去這個地方有大構樹而得名。
balan	遙拜山	過去是 isbabana 家族的獵區，isbabana 的長老叫 balan。
balukan	猿邊山	山勢好像碗公一樣形狀，是 takixusugan 的舊部落所在地。
banzian	小禿山	布農族稱 banzian 為菜餚，意指這個地方有特別多野生動物。
batigul	麻天久留山	布農族稱 batigul 為一種樹木名叫大葉石櫟
bunbun	馬里山	因該地有很多野香蕉而得名，也是布農族與魯凱族達魯瑪克部落以及卑南族 livaxlivax (初鹿社) batuxavit (議和) 的族群界線。
dagas vaxlas	優美姬山	優美姬山北邊有一條小溪，溪床、岩壁的石頭都是紅色，因而稱這個地方為紅色的河裏，為 takivaxlas 最北邊的獵區。
dauku	見晴山	山頂的意思，也是布農族南下擴散領域遷移早期的廊道。
ibuxbuxxan	鹿寮山	布農族稱 ibuxbuxxan 為容易迷路的地方，因為這裡是有三條山脊會集的地方，尤其起霧時，容易迷路的地方而得名。
kus	嘉代山	因整個山頭都是箭竹，布農族稱 kus 為箭竹。
latlat	相原山	這個地方經常崩山，地層滑動，像梯田般一層一層的地層滑動。
minazal	美奈田主山	160 年前，當布農族領域擴充到內本鹿時，有五位兄弟到美奈田主山打獵，剛好遇上下雪，最小的弟弟按著族人的經驗在寒冷的夜裡一定要生火保命，不可以隨便在下雪天跑來跑去，但其他四位兄長堅持要回家，結果四位兄長凍死在雪地，只有么弟留下來並在大樹下生火保命。這個山頭乃叫曾有人死於下雪天的地方。
nigav	西亞欠山	布農族稱 nigav 為湖，這個地方有很多小水潭，水鹿常聚集的地方，也是過去 takivaxlas 部落的好獵區。
nigav dain	大小鬼湖	nigav dain 為很大的湖水，布農族與魯凱族達魯瑪克部落以及排灣族 batuxavit (議和) 的族群界線。
sakakivan	卑南主山	可府視四面八方的地方，也是部落界線，從這裡向前看往西是高雄，往西是自己的土地、獵區、耕地，也是布農族南下擴散領域遷移廊道，過去布農族與鄒族 kankanavu 爭奪獵區。
sanlav nigav	小鬼湖	布農族稱 sanlav nigav 為綠色的湖水，籃與綠布農族通稱 sanlav，也就是 sanlav nigav 為很深無法見底的湖水，也是布農族與魯凱族萬山部落 batuxavit (議和) 的族群界線。
saviki	白松山	因這個地方的樹木(雲杉)長得相當筆直像檳榔樹一樣而得名。
saxsax	出雲山	意指該區有很多玉山箭竹，當強風吹來，箭竹林會發出 saxsax 的聲音而得名。
suzuk batu	紅葉山	紅葉山頂有三個大石頭而得名，是 takivaxlas 與 vakagan 獵區界線。
tatibana	和原山	和原山頂南邊鞍部上住有以 tatibana 為主的家族的部落而得名。
tavasiu	太兒麻山	山勢像麻袋而得名。
Unnabavan vali	都蘭山	都蘭山是日本人取名的，Unnabavan vali 為太陽出來的地方。

表四、野生動物分佈在各海拔、各年月的發現情形(1:少,2:普通,3:豐富)。

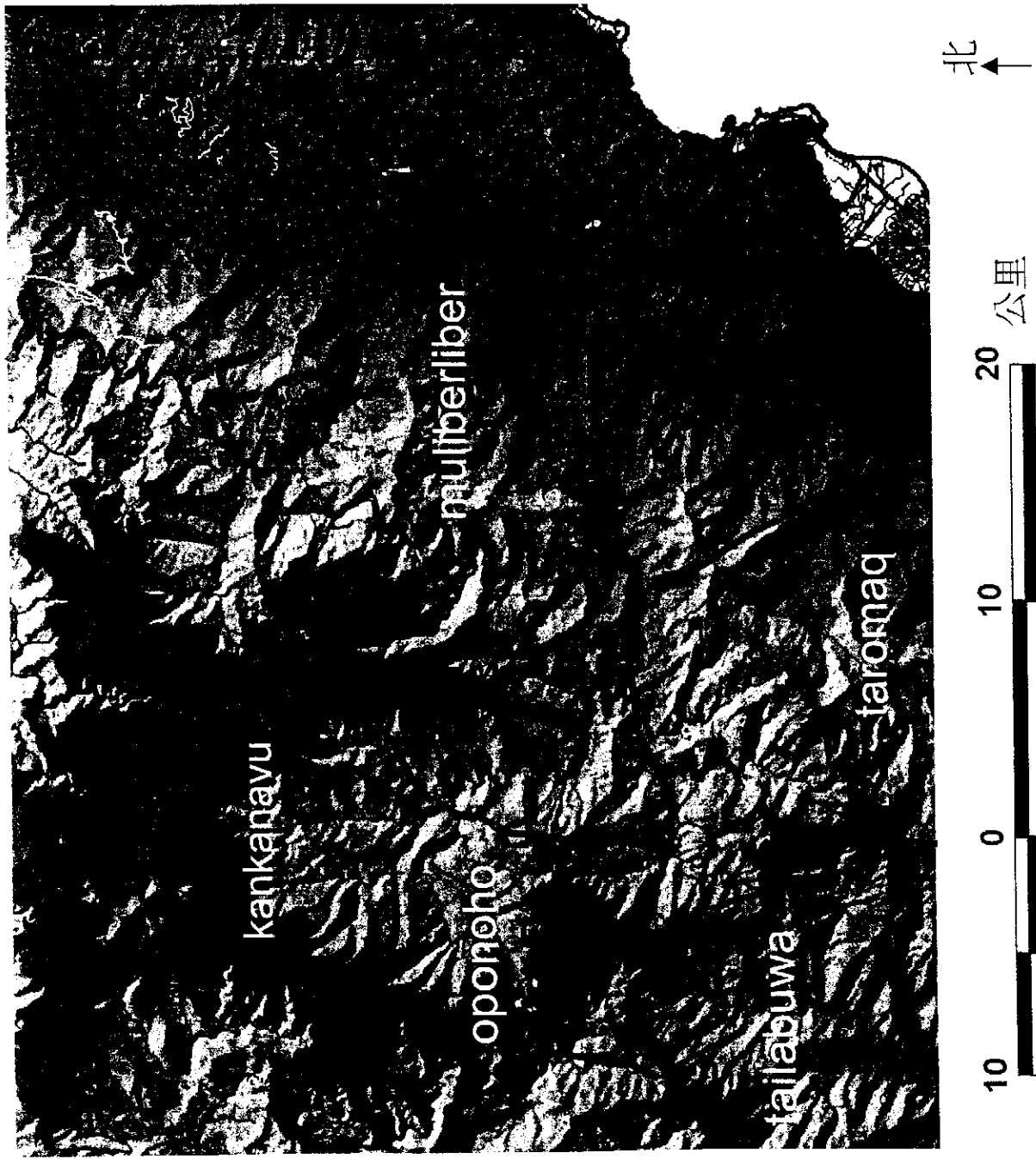
海拔	200	300	400	500	1100	1200	1300	1400	1400	1500	1500	1600	1600	1700	1700	1800	1800	1900	2000	2000	2100	2100	2200	2200	2300	2300	2400
年	2001	2001	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2001	2002	2002	2002
月	12	12	4	4	3	10	3	4	10	3	10	3	10	3	10	3	10	3	10	3	10	3	10	3	10	3	10
動物種類																											
台灣獼猴	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
赤腹松鼠	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
條紋松鼠	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	1	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
小鼯鼠	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2
大赤鼯鼠	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
白面鼯鼠	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
台灣黑熊	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
華南鼯鼠																											
黃喉貂	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
鼬獾	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
水獺					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
棕囊貓	1	1																									
白鼻心	3	3	3	3	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
穿山甲	1	3	3	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2
台灣野豬	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
山羌	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
水鹿	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
台灣長鬃山羊	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3



圖一、關山野生動物重要棲息地延平事業區24-31林班位置圖



圖二、延平事業林區野生動物調查路線與發現地點位置圖



—— 各部落領域概略界線

—— 林道

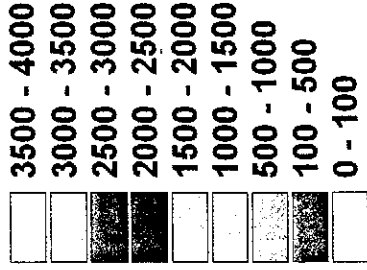
..... 林班界

24-31林班號

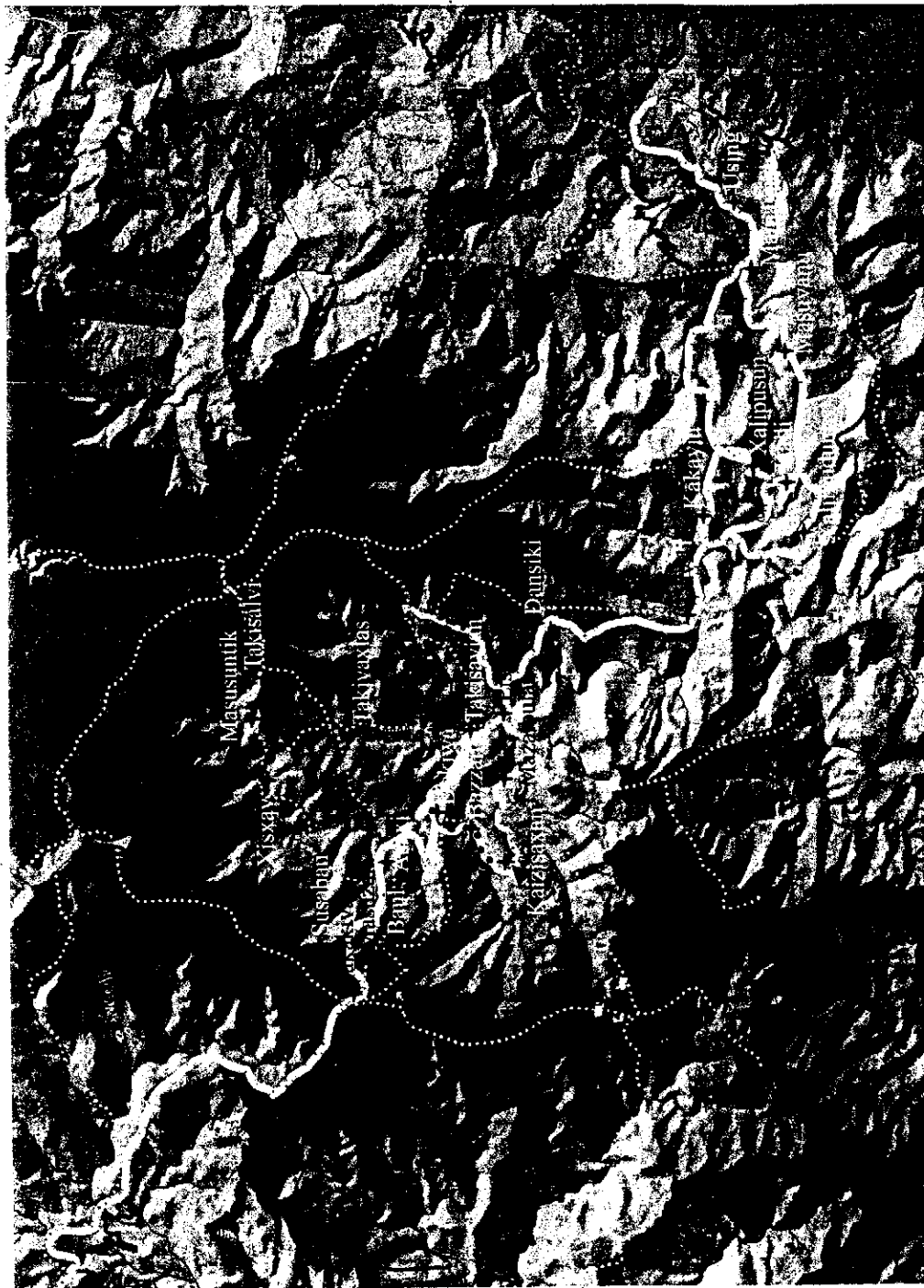
—— 溪流

—— 海岸

海拔 (公尺)



圖三、布農族遷入內本鹿前的各部落傳統領域概況圖



★ 舊家 (mai-a-sang)

—— 林道

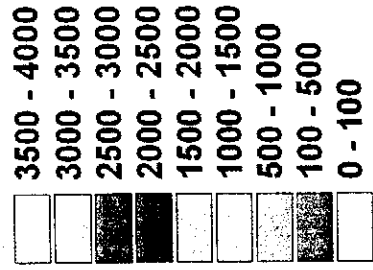
..... 廢棄林道

內本鹿
越嶺道

..... 內本鹿步道

—— 鄉界

海拔 (公尺)

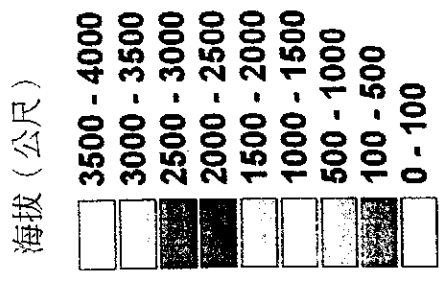


北 ↑

圖四、布農族遷入內本鹿後的家族分布位置與步道圖。



- 林道
- 林班界
- 24-31林班號
- 溪流
- 海岸
- 內本鹿生活圈



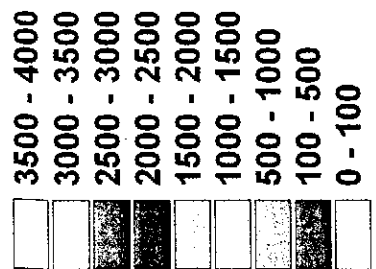
圖五、布農族遷入內本鹿後形成的各氏族傳統領域概況圖



- 林道
- 林班界
- 24-31 林班號
- 溪流
- 海岸

..... 內本鹿生活圈

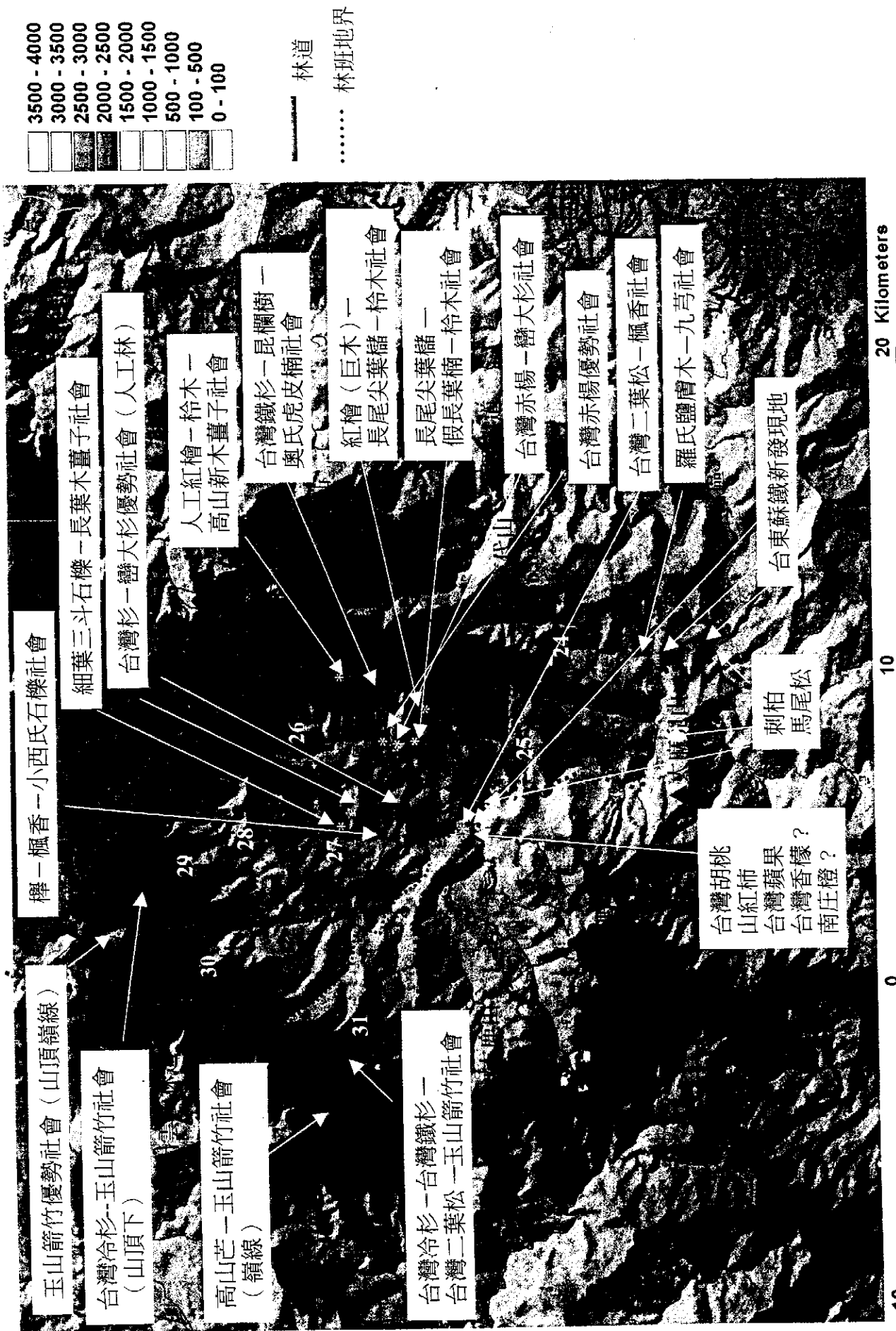
海拔 (公尺)



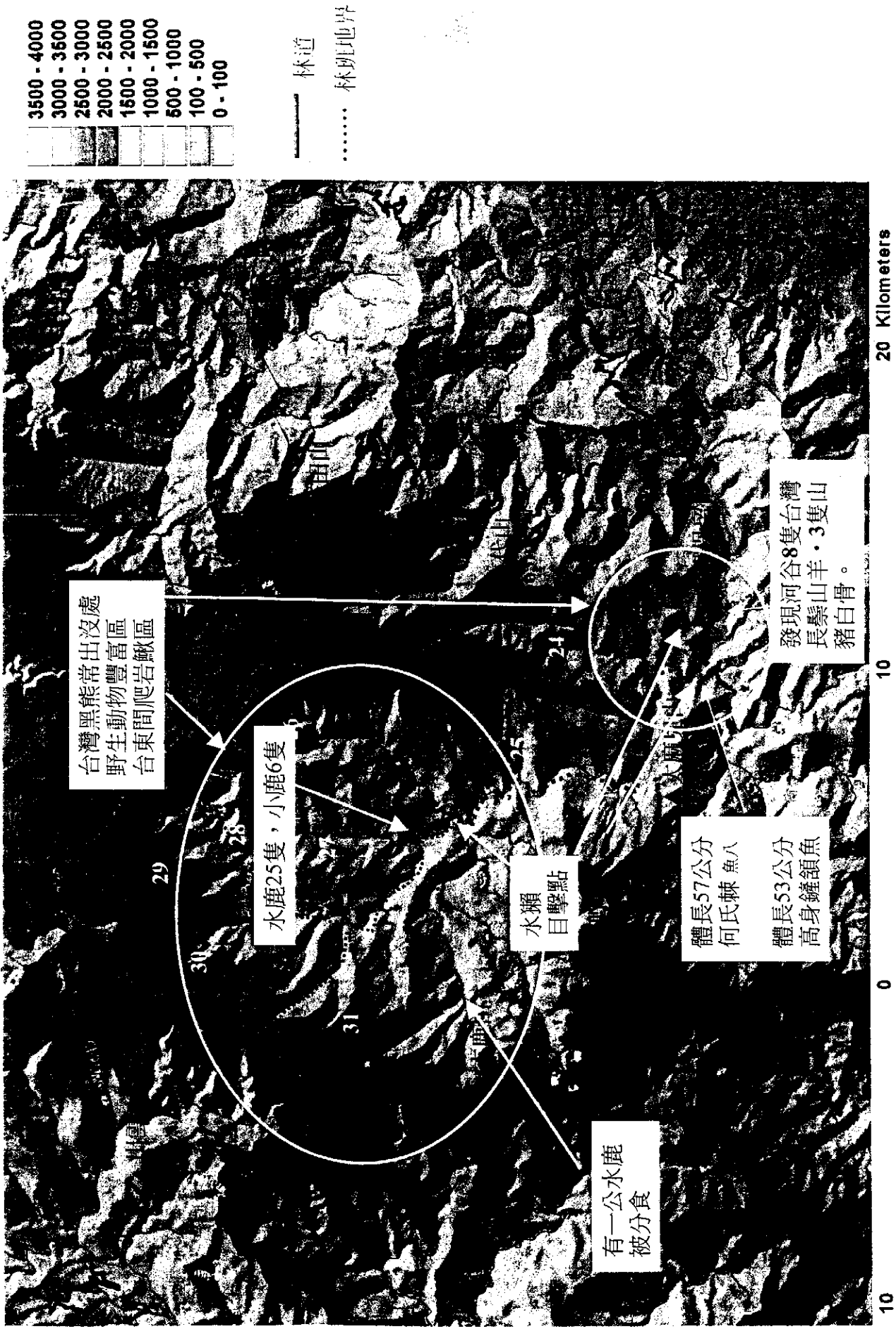
北 ↑



圖六、布農族遷入內本鹿後形成的山名。



圖七、延平事業區野生動物特別現象與動物相豐富區示意圖。



圖八、延平事業區野生動物特殊現象與動物相豐富區示意圖。

附 録

延平事業區第 24—31 林班調查植物名錄

1. Pteridophyte 蕨類植物

1. Adiantaceae 鐵線蕨科

1. *Adiantum capillus-veneris* L. 鐵線蕨
2. *Coniogramme intermedia* Hieron. 華鳳了蕨

2. Aspidiaceae 三叉蕨科

3. *Tectaria trifolia* (v. Alder. v. Rosenb.) C. Chr. 南投三叉蕨

3. Aspleniaceae 鐵角蕨科

4. *Asplenium antiquum* Makino 山蘇花
5. *Asplenium neolaserpitiifolium* Tard.-Blot & Ching 大黑柄鐵角蕨
6. *Asplenium nidus* L. 臺灣山蘇花
7. *Asplenium normale* Don 生芽鐵角蕨
8. *Asplenium ritoense* Hayata 尖葉鐵角蕨
9. *Asplenium tenuifolium* Don 薄葉鐵角蕨

4. Athyriaceae 蹄蓋蕨科

10. *Diplazium dilatatum* Blume 廣葉鋸齒雙蓋蕨
11. *Diplazium incomptum* Tagawa 翅柄雙蓋蕨
12. *Diplazium mettenianum* (Miq.) C. Chr. 深山雙蓋蕨

5. Blechnaceae 烏毛蕨科

13. *Blechnum orientale* L. 烏毛蕨
14. *Woodwardia orientalis* Sw. 東方狗脊蕨
15. *Woodwardia unigemmata* (Makino) Nakai 頂芽狗脊蕨

6. Cyatheaceae 桫欏科

16. *Cyathea spinulosa* Wall. ex Hook. 臺灣杪櫨

17. *Cyathea lepifera* (J. Smith) Copel. 筆筒樹

7. Davalliaceae 骨碎補科

18. *Davallia mariesii* Moore ex Bak. 海州骨碎補

8. Dennstaedtiaceae 碗蕨科

19. *Dennstaedtia scandens* (Blume) Moore 刺柄碗蕨

20. *Histiopteris incisa* (Thunb.) J. Sm. 栗蕨

21. *Microlepia strigosa* (Thunb.) Presl 粗毛鱗蓋蕨

22. *Microlepia trichocarpa* Hayata 毛果鱗蓋蕨

23. *Monachosorum henryi* Christ 稀子蕨

24. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn subsp. *wightianum* (Wall.) Shieh 巒大蕨

9. Dryopteridaceae 鱗毛蕨科

25. *Acrorumohra diffracta* (Bak.) H. Ito 彎柄假複葉耳蕨

26. *Arachniodes aristata* (Forst.) Tindle 細葉複葉耳蕨

27. *Arachniodes pseudo-aristata* (Tagawa) Ohwi 小葉複葉耳蕨

28. *Cyrtomium macrophyllum* (Makino) Tagawa var. *acuminatum* (Diels) Tagawa

尖葉貫眾蕨

29. *Dryopteris formosana* (Christ) C. Chr. 臺灣紅苞鱗毛蕨

30. *Dryopteris taiwanicola* Tagawa 臺灣鱗毛蕨

31. *Polystichum eximium* (Mett. ex Kuhn) C. Chr. 阿里山耳蕨

32. *Polystichum hancockii* (Hance) Diels 韓氏耳蕨

33. *Polystichum lepidocaulon* (Hook.) J. Sm. 鞭葉耳蕨

34. *Polystichum nepalense* (Spreng.) C. Chr. 軟骨耳蕨

35. *Polystichum parvipinnulum* Tagawa 尖葉耳蕨

10. Equisetaceae 木賊科

36. *Equisetum ramosissimum* Desf. 木賊

11. Gleicheniaceae 裏白科

37. *Dicranopteris linearis* (Burm. f.) Under. 芒萁

38. *Dicranopteris linearis* (Burm. f.) Under. var. *tetraphylla* (Rosenst.) Nakai
蔓芒萁

39. *Diplopterygium glaucum* (Houtt.) Nakai 裏白

12. Hymenophyllaceae 膜蕨科

40. *Hymenophyllum taiwanense* (Tagawa) Morton 臺灣膜蕨

41. *Mecodium polyanthos* (Sw.) Copel. 細葉落蕨

42. *Mecodium taiwanense* Tagawa 臺灣落蕨

13. Lindsaeaceae 陵齒蕨科

43. *Lindsaea orbiculata* (Lam.) Mett. var. *recedens* (Ching) Shieh
三角葉陵齒蕨

14. Lycopodiaceae 石松科

44. *Lycopodium cernuum* L. 過山龍

45. *Lycopodium clavatum* L. 石松

46. *Lycopodium complanatum* L. (sensu lato) 地刷子

47. *Lycopodium juniperoideum* Sw. 玉柏

15. Oleandraceae 蓀蕨科

48. *Nephrolepis auriculata* (L.) Trimen 腎蕨

49. *Nephrolepis biserrata* (Sw.) Schott 長葉腎蕨

16. Osmundaceae 紫萁科

50. *Osmunda banksiaefolia* (Pr.) Kuhn 粗齒革葉紫萁

17. Plagiogyriaceae 瘤足蕨科

51. *Plagiogyria glauca* (Blume) Merr. var. *philippinensis* Christ 臺灣瘤足蕨

18. Polypodiaceae 水龍骨科

52. *Arthromeris lehmanni* (Mett.) Ching 肢節蕨

53. *Lemmaphyllum microphyllum* Presl 伏石蕨
 54. *Microsorium buergerianum* (Miq.) Ching 波氏星蕨
 55. *Polypodium formosanum* Bak. 臺灣水龍骨
 56. *Pseudodrynaria coronans* (Mett.) Ching 崖薑蕨
 57. *Pyrrosia lingua* (Thunb.) Farw. 石筆

19. Pteridaceae 鳳尾蕨科

58. *Cheilanthes tenuifolia* (Burm.) Sw. 薄葉碎米蕨
 59. *Onychium contiguum* (Wall.) Hope 高山金粉蕨
 60. *Onychium japonicum* (Thunb.) Kunze 日本金粉蕨
 61. *Pteris biaurita* L. 弧脈鳳尾蕨
 62. *Pteris vittata* L. 鱗蓋鳳尾蕨
 63. *Pteris wallichiana* Ag. 瓦氏鳳尾蕨

20. Selaginellaceae 卷柏科

64. *Selaginella delicatula* (Desv.) Alston 全緣卷柏
 65. *Selaginella doederleinii* Hieron. 生根卷柏
 66. *Selaginella labordei* Hieron. ex Christ 玉山卷柏
 67. *Selaginella leptophylla* Bak. 膜葉卷柏
 68. *Selaginella remotifolia* Spring 疏葉卷柏
 69. *Selaginella tamariscina* (Beauv.) Spring 萬年松

21. Thelypteridaceae 金星蕨科

70. *Cyclosorus parasiticus* (L.) Farw. 密毛毛蕨

22. Vittariaceae 書帶蕨科

71. *Vittaria flexuosa* Fee 書帶蕨

2. Gymnosperm 裸子植物

23. Cupressaceae 柏科

72. *Calocedrus formosana* (Florin) Florin 臺灣肖楠
73. *Chamaecyparis formosensis* Matsum. 紅檜
74. *Juniperus formosana* Hayata 刺柏

24. Cycadaceae 蘇鐵科

75. *Cycas taitungensis* C. F. Shen, K. D. Hill, C. H. Tsou & C. J. Chen
臺東蘇鐵

25. Pinaceae 松科

76. *Abies kawakamii* (Hayata) Ito 臺灣冷杉
77. *Picea morrisonicola* Hayata 臺灣雲杉
78. *Pinus armandii* Franch. var. *masteriana* Hayata 台灣華山松
79. *Pinus massoniana* Lamb. 馬尾松
80. *Pinus morrisonicola* Hayata 臺灣五葉松
81. *Pinus taiwanensis* Hayata 臺灣二葉松
82. *Pseudotsuga wilsoniana* Hayata 臺灣黃杉
83. *Tsuga chinensis* (Franch.) Pritz. ex Diels var. *formosana* (Hayata) Li & Keng
臺灣鐵杉

26. Taxaceae 紅豆杉科

84. *Taxus mairei* (Lemee & Levl.) Hu ex Liu 臺灣紅豆杉

27. Taxodiaceae 杉科

85. *Cunninghamia konishii* Hayata 巒大杉
86. *Taiwania cryptomerioides* Hayata 臺灣杉

3. Dicotyledon 雙子葉植物

28. Acanthaceae 爵床科

87. *Parachampionella flexicaulis* (Hayata) Hsieh & Huang 曲莖蘭嵌馬藍
88. *Strobilanthes longespicatus* Hayata 長穗馬藍

29. Aceraceae 槭樹科

- 89. *Acer albopurpurascens* Hayata 樟葉槭
- 90. *Acer kawakamii* Koidz. 尖葉槭
- 91. *Acer morrisonense* Hayata 臺灣紅榨槭
- 92. *Acer serrulatum* Hayata 青楓

30. Actinidiaceae 獼猴桃科

- 93. *Saurauia tristyla* DC. var. *oldhamii* (Hemsl.) Finet & Gagnep. 水冬瓜

31. Anacardiaceae 漆樹科

- 94. *Rhus javanica* L. var. *roxburghiana* (DC.) Rehd. & Wilson 羅氏鹽膚木
- 95. *Rhus succedanea* L. (木蠟樹) 山漆

32. Apiaceae 繖形花科

- 96. *Hydrocotyle nepalensis* Hook. 乞食碗
- 97. *Hydrocotyle setulosa* Hayata 阿里山天胡荽

33. Aquifoliaceae 冬青科

- 98. *Ilex ficoidea* Hemsl. 臺灣糊柊
- 99. *Ilex formosana* Maxim. 糊柊
- 100. *Ilex pubescens* Hook. & Arn. 密毛冬青
- 101. *Ilex goshiensis* Hayata 圓葉冬青
- 102. *Ilex yunnanensis* Fr. var. *parvifolia* (Hayata) S. Y. Hu 小葉雲南冬青

34. Araliaceae 五加科

- 103. *Aralia bipinnata* Blanco 裏白蕙木
- 104. *Aralia decaisneana* Hance 鵲不踏 (刺蕙)
- 105. *Dendropanax dentiger* (Harms ex Diels) Merr. 臺灣樹參
- 106. *Eleutherococcus trifoliatus* (L.) S. Y. Hu 三葉五加
- 107. *Fatsia polycarpa* Hayata 臺灣八角金盤
- 108. *Hedera rhombea* (Miq.) Bean var. *formosana* (Nakai) Li 臺灣常春藤

109. *Schefflera octophylla* (Lour.) Harms 鵝掌柴 (江某)
110. *Tetrapanax papyriferus* (Hook.) K. Koch 通脫木 (蓮草)

35. Asteraceae 菊科

111. *Ainsliaea reflexa* Merr. var. *nimborum* Hand.-Mazz. 玉山鬼督郵
112. *Anaphalis margaritacea* (L.) Benth. & Hook. f. subsp. *morrisonicola*
(Hayata) Kitamura 玉山抱莖籜簫
113. *Artemisia niitakayamensis* Hayata 玉山艾
114. *Artemisia oligocarpa* Hayata 高山艾
115. *Aster formosana* Hayata 臺灣山白蘭
116. *Aster leiophyllus* Fr. & Sav. 山白蘭
117. *Aster taiwanensis* Kitamura 臺灣馬蘭
118. *Blumea aromatica* DC. 薄葉艾納香
119. *Cirsium arisanense* Kitamura 阿里山薊
120. *Cirsium japonicum* DC. var. *australe* Kitamura 南國薊
121. *Cirsium japonicum* DC. var. *takaoense* Kitamura 白花小薊
122. *Crassocephalum rabens* (Juss. ex Jacq.) S. Moore 昭和草
123. *Dichrocephala bicolor* (Roth) Schlechtendal 茯苓菜
124. *Erigeron morrisonensis* Hayata 玉山飛蓬
125. *Eupatorium formosanum* Hayata 臺灣澤蘭
126. *Gnaphalium affine* D. Don 鼠麴草
127. *Gnaphalium hypoleucum* DC. 秋鼠麴草
128. *Gnaphalium purpureum* L. 鼠麴舅
129. *Myriactis humilis* Merr. 矮菊
130. *Petasites formosanus* Kitamura 臺灣款冬
131. *Picris hieracioides* L. subsp. *morrisonensis* (Hayata) Kitamura
玉山毛蓮菜
132. *Saussurea formosana* Hayata 臺灣青木香
133. *Senecio nemorensis* L. 黃菀

36. Begoniaceae 秋海棠科

134. *Begonia formosana* (Hayata) Masamune 水鴨腳

37. Berberidaceae 小蘗科

135. *Berberis bicolor* Lev. 長葉小蘗

136. *Berberis kawakamii* Hayata 川上氏小檗
137. *Berberis morrisonensis* Hayata 玉山小檗

38. Betulaceae 樺木科

138. *Alnus formosana* (Burkill ex Forbes & Hemsl.) Makino 臺灣赤楊
139. *Carpinus kawakamii* Hayata 阿里山千金榆

39. Boraginaceae 紫草科

140. *Ehretia dicksonii* Hance 破布烏
141. *Trichodesma calycosum* Collett & Hemsl. 假酸漿

40. Brassicaceae 十字花科

142. *Arabis morrisonensis* Hayata 玉山筷子芥
143. *Brassica campestris* L. var. *amplexicaulis* Makino 油菜

41. Campanulaceae 桔梗科

144. *Adenophora uehatae* Yamamoto 高山沙參
145. *Pratia nummularia* (Lam.) A. Br. & Asch. 普刺特草

42. Caprifoliaceae 忍冬科

146. *Lonicera acuminata* Wall. 阿里山忍冬
147. *Sambucus javanica* Reinw. ex Bl 有骨消
148. *Viburnum betulifolium* Betal 玉山英迷
149. *Viburnum foetidum* Wall. var. *rectangulatum* (Graebner) Rehder
狹葉英迷
150. *Viburnum furcatum* Blume ex Maxim. 假繡球
151. *Viburnum luzonicum* Rolfe 呂宋英迷
152. *Viburnum parvifolium* Hayata 小葉英迷
153. *Viburnum urceolatum* Sieb. & Zucc. 臺灣高山英迷

43. Celastraceae 衛矛科

154. *Euonymus tashiroi* Maxim. 菱葉衛矛

44. Chloranthaceae 金粟蘭科

155. *Chloranthus oldhami* Solms. 臺灣及己

156. *Sarcandra glabra* (Thunb.) Nakai 草珊瑚 (紅果金粟蘭)

45. Coriariaceae 馬桑科

157. *Coriaria japonica* A. Gray ssp. *intermedia* (Matsum.) Huang & Huang
臺灣馬桑

46. Cornaceae 山茱萸科

158. *Aucuba chinensis* Benth. 桃葉珊瑚

47. Cucurbitaceae 瓜科

159. *Gynostemma pentaphyllum* (Thunb.) Makino 絞股藍

48. Daphniphyllaceae 虎皮楠科

160. *Daphniphyllum glaucescens* Blume subsp. *oldhamii* (Hemsl.) Huang
奧氏虎皮楠

49. Ebenaceae 柿樹科

161. *Diospyros japonica* Sieb. & Zucc. 山柿

162. *Diospyros morrisiana* Hance 山紅柿

50. Elaeagnaceae 胡頹子科

163. *Elaeagnus glabra* Thunb. 藤胡頹子

164. *Elaeagnus grandifolia* Hayata 慈恩胡頹子 (玉山胡頹子)

165. *Elaeagnus thunbergii* Serv. 鄧氏胡頹子

51. Elaeocarpaceae 杜英科

166. *Elaeocarpus sylvestris* (Lour.) Poir. 杜英

52. Ericaceae 杜鵑花科

167. *Gaultheria itoana* Hayata 高山白珠樹
168. *Gaultheria leucocarpa* Blume forma *cumingiana* (Vidal) Sleumer
台灣白珠樹
169. *Pieris taiwanensis* Hayata 臺灣馬醉木
170. *Rhododendron ellipticum* Maxim. 西施花
171. *Rhododendron formosanum* Hemsl. 臺灣杜鵑
172. *Rhododendron oldhamii* Maxim. 金毛杜鵑
173. *Rhododendron pseudochrysanthum* Hayata 玉山杜鵑
174. *Rhododendron rubropilosum* Hayata 紅毛杜鵑
175. *Vaccinium dunalianum* Wight var. *caudatifolium* (Hayata) Li 珍珠花
176. *Vaccinium randaiense* Hayata 巒大越橘
177. *Vaccinium wrightii* Gray 大葉越橘

53. Euphorbiaceae 大戟科

178. *Glochidion rubrum* Blume 細葉饅頭果
179. *Mallotus paniculatus* (Lam.) Muell.-Arg. 白匏子
180. *Mallotus paniculatus* (Lam.) Muell.-Arg. var. *formosanus* (Hayata)
Hurusawa 臺灣白匏子
181. *Ricinus communis* L. 蓖麻

54. Fabaceae 豆科

182. *Archidendron lucidum* (Benth.) I. Nielsen 領垂豆
183. *Derris laxiflora* Benth. 疏花魚藤
184. *Desmodium laxum* DC. subsp. *laterale* (Schindler) Ohashi 琉球山螞蝗
185. *Desmodium sequax* Wall. 波葉山螞蝗
186. *Mucuna macrocarpa* Wall. 血藤
187. *Pueraria montana* (Lour.) Merr. 山葛
188. *Trifolium repens* L. 白花三葉草

55. Fagaceae 殼斗科

189. *Castanopsis cuspidata* (Thunb. ex Murray) Schottky var. *carlesii* (Hemsl.)
Yamazaki 長尾尖葉櫟 (長尾柯)

190. *Castanopsis formosana* (Skan) Hayata 臺灣栲
 191. *Cyclobalanopsis acuta* (Thunb.) Liao var. *paucidentata* (Fr.) Liao 毬子櫟
 192. *Cyclobalanopsis glauca* (Thunb.) Oerst. 青剛櫟
 193. *Cyclobalanopsis longinux* (Hayata) Schott. 錐果櫟
 194. *Cyclobalanopsis morii* (Hayata) Schott. 赤柯 (森氏櫟)
 195. *Cyclobalanopsis stenophylla* (Makino) Liao var. *stenophylloides* (Hayata)
 Liao 狹葉櫟
 196. *Lithocarpus lepidocarpus* (Hayata) Hayata 鬼石櫟
 197. *Pasania harlandii* (Hance) Oerst. 短尾葉石櫟
 198. *Pasania kawakamii* (Hayata) Schott. 大葉石櫟
 199. *Pasania konishii* (Hayata) Schott. 小西氏石櫟
 200. *Pasania hancei* (Benth.) Schottky 三斗石櫟
 201. *Pasania hancei* (Benth.) Schottky var. *ternaticupula* (Hayata) Liao f.
subreticulata (Hayata) Liao 細葉三斗石櫟

56. Flacourtiaceae 大風子科

202. *Casearia membranacea* Hance 薄葉嘉賜木

57. Gentianaceae 龍膽科

203. *Gentiana arisanensis* Hayata 阿里山龍膽
 204. *Gentiana flavo-maculata* Hayata 黃花龍膽
 205. *Gentiana scabrida* Hayata 玉山龍膽

58. Gesneriaceae 苦苣苔科

206. *Aeschynanthus acuminatus* Wall. ex A. DC. 芒毛苣苔 (長果藤)

59. Hamamelidaceae 金縷梅科

207. *Liquidambar formosana* Hance 楓香
 208. *Sycopsis sinensis* Oliver 水絲梨

60. Juglandaceae 胡桃科

209. *Engelhardtia roxburghiana* Wall. 黃杞
 210. *Juglans cathayensis* Dode 臺灣胡桃

61. Lamiaceae 唇形花科

211. *Origanum vulgare* L. var. *formosanum* Hayata 臺灣野薄荷

62. Lardizabalaceae 木通科

212. *Stauntonia obovatifoliola* Hayata 石月

63. Lauraceae 樟科

213. *Beilschmiedia erythrophloia* Hayata 瓊楠
214. *Cinnamomum insulari-montanum* Hayata 台灣肉桂 (山肉桂)
215. *Cinnamomum kanahirae* Hay. 牛樟
216. *Cryptocarya chinensis* (Hance) Hemsl. 厚殼桂
217. *Litsea acuminata* (Blume) Kurata 長葉木薑子
218. *Litsea acutivena* Hayata 銳脈木薑子
219. *Litsea cubeba* (Lour.) Persoon 山胡椒
220. *Litsea hypophaea* Hayata 黃肉樹 (小梗木薑子)
221. *Litsea lii* Chang 李氏木薑子
222. *Litsea morrisonensis* Hayata 玉山木薑子
223. *Litsea mushaensis* Hayata 霧社木薑子
224. *Machilus japonica* Sieb. & Zucc. 假長葉楠
225. *Machilus thunbergii* Sieb. & Zucc. 紅楠
226. *Neolitsea acuminatissima* (Hayata) Kanehira & Sasaki 高山新木薑子
227. *Neolitsea konishii* (Hayata) Kanehira & Sasaki 五掌楠

64. Lythraceae 千屈菜科

228. *Lagerstroemia subcostata* Koehne 九芎

65. Magnoliaceae 木蘭科

229. *Michelia compressa* (Maxim.) Sargent 烏心石

66. Malvaceae 錦葵科

230. *Hibiscus taiwanensis* Hu 山芙蓉

67. Melastomataceae 野牡丹科

231. *Barthea formosana* Hayata 深山野牡丹
232. *Bredia gibba* Ohwi 小金石榴
233. *Bredia oldhamii* Hook. f. 金石榴
234. *Otanthra scaberrima* (Hayata) Ohwi 糙葉耳藥花
235. *Pachycentria formosana* Hayata 臺灣厚距花
236. *Sarcopyramis napalensis* Wall. var. *bodinieri* Levl. 肉穗野牡丹
237. *Sarcopyramis napalensis* Wall. var. *delicata* (C. B. Robinson) S. F. Huang
& T. C. Huang 東方肉穗野牡丹

68. Meliaceae 楝科

- 238 *Melia azedarach* L. 苦楝

69. Moraceae 桑科

- 239 *Cudrania cochinchinensis* (Lour.) Kudo & Masam. var. *gerontogea* (S. & Z.)
Kudo & Masam. 臺灣柘樹
240. *Ficus formosana* Maxim. 臺灣天仙果
241. *Ficus septica* Burm. f. 大有榕 (稜果榕)
242. *Ficus vaccinioides* Hemsl. & King 越橘葉蔓榕

70. Myrsinaceae 紫金牛科

243. *Ardisia crenata* Sims 硃砂根
244. *Ardisia virens* Kurz 黑星紫金牛
245. *Embelia laeta* (L.) Mez 藤木樹
246. *Embelia laeta* (L.) Mez var. *papilligera* (Nakai) Walker 藤毛木樹
247. *Embelia rudis* Hand.-Mazz. 野山椒
248. *Maesa perlaria* (Lour.) Merr. var. *formosana* (Mez) Yuen P. Yang
臺灣山桂花

71. Myrtaceae 桃金娘科

249. *Syzygium formosanum* (Hayata) Mori 臺灣赤楠

72. Oleaceae 木犀科

250. *Fraxinus griffithii* C. B. Clarke 白雞油 (台灣光臘樹)
251. *Ligustrum morrisonense* Kanehira & Sasaki 玉山女貞
252. *Osmanthus heterophyllus* (Don) Green var. *bibracteatus* (Hayata) Green
異型葉木犀
253. *Osmanthus matsumuranus* Hayata 大葉木犀

73. Oxalidaceae 酢醬草科

254. *Oxalis corniculata* L. 酢醬草

74. Piperaceae 胡椒科

255. *Piper kadsura* (Choisy) Ohwi 風藤

75. Pittosporaceae 海桐科

256. *Pittosporum daphniphylloides* Hayata 大葉海桐
257. *Pittosporum illicioides* Makino 疏果海桐

76. Polygonaceae 蓼科

258. *Polygonum chinense* L. 火炭母草
259. *Polygonum cuspidatum* Sieb. & Zucc. 虎杖
260. *Polygonum multiflorum* Thunb. var. *hypoleucum* (Ohwi) Liu, Ying & Lai
臺灣何首烏
261. *Polygonum runcinatum* Buch.-Ham. ex Don 散血丹
262. *Rumex japonicus* Houtt. 羊蹄

77. Primulaceae 櫻草科

263. *Primula miyabeana* Ito & Kawakami 玉山櫻草

78. Proteaceae 山龍眼科

264. *Helicia formosana* Hemsl. 山龍眼

79. Ranunculaceae 毛茛科

265. *Clematis crassifolia* Benth. 厚葉鐵線蓮
266. *Clematis formosana* Ktze. 寶島鐵線蓮
267. *Clematis grata* Wall. 串鼻龍
268. *Clematis tamurae* T. Y. A. Yang et T. C. Huang 田村氏鐵線蓮
269. *Eriocapitella vitifolia* (Buch.-Ham.) Nakai 小白頭翁
270. *Thalictrum sessile* Hayata 玉山唐松草

80. Rhamnaceae 鼠李科

271. *Rhamnus chingshuiensis* Shimizu var. *tashanensis* Liu & Wang 塔山鼠李
272. *Rhamnus formosana* Matsum. 桶鉤藤
273. *Sageretia thea* (Osbeck) M. C. Johnst. var. *taiwaniana* (Masamune) Liu & Wang 臺灣雀梅藤

81. Rosaceae 薔薇科

274. *Cotoneaster morrisonensis* Hayata 玉山鋪地蜈蚣
275. *Eriobotrya deflexa* (Hemsl.) Nakai 山枇杷
276. *Fragaria hayatai* Makino 臺灣草莓
277. *Potentilla leuconota* Don var. *morrisonicola* Hayata 玉山金梅
278. *Pourthiaea lucida* Decaisne 臺灣石楠
279. *Prunus campanulata* Maxim. 山櫻花
280. *Prunus phaeosticta* (Hance) Maxim. 黑星櫻 (墨點櫻桃)
281. *Rosa sericea* Lindl. var. *morrisonensis* (Hayata) Masamune 玉山薔薇
282. *Rosa transmorrisonensis* Hayata 高山薔薇
283. *Rubus formosensis* Ktze. 臺灣懸鉤子
284. *Rubus hopingensis* Liu & Lu 和平懸鉤子
285. *Rubus kawakamii* Hayata 桑葉懸鉤子
286. *Rubus pectinellus* Maxim. 刺萼寒莓
287. *Rubus pungens* Camb. 刺懸鉤子
288. *Rubus rolfei* Vidal 玉山懸鉤子
289. *Rubus taitoensis* Hayata 臺東刺花懸鉤子
290. *Rubus wallichianus* Wight & Arnott 鬼懸鉤子
291. *Spiraea formosana* Hayata 臺灣繡線菊
292. *Spiraea prunifolia* Sieb. & Zucc. var. *pseudoprunifolia* (Hayata) Li
笑靨花

293. *Stephanandra incisa* (Thunb.) Zabel 冠蕊木

82. Rubiaceae 茜草科

294. *Damnacanthus indicus* Gaertn. 伏牛花

295. *Galium morii* Hayata 森氏豬殃殃

296. *Lasianthus fordii* Hance 琉球雞屎樹

297. *Psychotria rubra* (Lour.) Poir. 九節木

298. *Tricalysia dubia* (Lindl.) Ohwi 狗骨仔

299. *Wendlandia formosana* Cowan 水金京

83. Rutaceae 芸香科

300. *Citrus depressa* Hayata 臺灣香檬

301. *Citrus taiwanica* Tanaka & Shimada 南庄橙

302. *Glycosmis citrifolia* (Willd.) Lindl. 石荳舅

303. *Tetradium glabrifolium* (Champ. ex Benth.) T. Hartley 賊仔樹 (臭辣樹)

304. *Toddalia asiatica* (L.) Lam. 飛龍掌血

305. *Zanthoxylum scandens* Blume 藤花椒

84. Sabiaceae 清風藤科

306. *Meliosma rhoifolia* Maxim. 山豬肉

85. Salicaceae 楊柳科

307. *Salix fulvopubescens* Hayata 褐毛柳

86. Sapindaceae 無患子科

308. *Dodonea viscosa* (L.) Jacq. 車桑子

309. *Koelreuteria henryi* Dummer 臺灣樂樹

87. Saxifragaceae 虎耳草科

310. *Astilbe longicarpa* (Hayata) Hayata 落新婦

311. *Astilbe macroflora* Hayata 大花落新婦

312. *Deutzia pulchra* Vidal 大葉溲疏

313. *Hydrangea chinensis* Maxim. 華八仙
 314. *Hydrangea integrifolia* Hayata ex Matsum. & Hayata 大枝掛繡球
 315. *Itea parviflora* Hemsl. 小花鼠刺
 316. *Ribes formosanum* Hayata 臺灣茶藨子
88. Schisandraceae 五味子科
317. *Kadsura japonica* (L.) Dunal 南五味子
89. Scrophulariaceae 玄參科
318. *Ellisiophyllum pinnatum* (Wall.) Makino 海螺菊
 319. *Euphrasia transmorrisonensis* Hayata 玉山小米草
90. Solanaceae 茄科
320. *Solanum aculeatissimum* Jacq. 刺茄
91. Stachyuraceae 旌節花科
321. *Stachyurus himalaicus* Hook. f. & Thomson ex Benth. 通條樹
92. Staphyleaceae 省沽油科
322. *Turpinia ternata* Nakai 三葉山香圓
93. Styracaceae 安息香科
323. *Styrax formosana* Matsum. 烏皮九芎
94. Symplocaceae 灰木科
324. *Symplocos morrisonicola* Hayata 玉山灰木
 325. *Symplocos glauca* (Thunb.) Koidz. 山羊耳
 326. *Symplocos heishanensis* Hayata 平遮那灰木
 327. *Symplocos lancifolia* Sieb. & Zucc. 阿里山灰木
 328. *Symplocos lucida* (Thunb.) Sieb. & Zucc. 日本灰木
 329. *Symplocos modesta* Brand 小葉白筆

330. *Symplocos stellaris* Brand 枇杷葉灰木

95. Theaceae 茶科

331. *Adinandra formosana* Hayata 台灣楊桐

332. *Adinandra lasiostyla* Hayata 毛柱楊桐

333. *Camellia caudata* Wall. 尾葉山茶

334. *Cleyera japonica* Thunb. var. *morii* (Yamamoto) Masamune 森氏紅淡比

335. *Eurya acuminata* DC. 銳葉柃木

336. *Eurya chinensis* R. Br. 米碎柃木

337. *Eurya crenatifolia* (Yamamoto) Kobuski 假柃木

338. *Eurya emarginata* (Thunb.) Makino 凹葉柃木

339. *Eurya glaberrima* Hayata 厚葉柃木

340. *Eurya leptophylla* Hayata 薄葉柃木

341. *Eurya loquaiana* Dunn 細枝柃木 (羅氏柃木)

342. *Gordonia axillaris* (Roxb.) Dietr. 大頭茶

343. *Schima superba* Gardn. & Champ. 木荷

344. *Schima superba* Gardn. & Champ. var. *kankoensis* (Hayata) Keng
港口木荷

345. *Ternstroemia gymnanthera* (Wight & Arn.) Sprague 厚皮香

96. Thymelaeaceae 瑞香科

346. *Daphne arisanensis* Hayata 阿里山瑞香

347. *Daphne kiusiana* Miq. var. *atrocaulis* (Rehder) Maekawa 白花瑞香

97. Tiliaceae 田麻科

348. *Grewia biloba* Wall. 厚葉捕魚木

98. Trochodendraceae 昆欄樹科

349. *Trochodendron aralioides* Sieb. & Zucc. 昆欄樹

99. Ulmaceae 榆科

350. *Zelkova serrata* (Thunb.) Makino 欖

100. Urticaceae 蕁麻科

351. *Boehmeria densiflora* Hook. & Arn. 密花芋麻 (木芋麻)
352. *Debregeasia orientalis* C. J. Chen 水麻
353. *Elatostema lineolatum* Wight var. *majus* Wedd. 冷清草
354. *Elatostema minutum* Hayata 絨莖樓梯草
355. *Gonostegia hirta* (Blume) Miq. 糯米團
356. *Pilea funkikensis* Hayata 奮起湖冷水麻
357. *Pilea peploides* (Gaud.) Hook. & Arn. 矮冷水麻
358. *Pilea rotundinucula* Hayata 圓果冷水麻
359. *Pilea somai* Hayata 細葉冷水麻
360. *Pilea melastomoides* (Poir.) Wedd. 大冷水麻
361. *Pouzolzia elegans* Wedd. 水雞油
362. *Urtica thunbergiana* Sieb. & Zucc. 咬人貓
363. *Oreocnide pedunculata* (Shirai) Masamune 長梗紫麻

101. Verbenaceae 馬鞭草科

364. *Callicarpa formosana* Rolfe 杜虹花
365. *Callicarpa randaiensis* Hayata 大葉紫珠

102. Violaceae 堇菜科

366. *Viola adonothrix* Hayata 喜岩堇菜
367. *Viola formosana* Hayata var. *stenopetala* (Hayata) Wang, Huang & Hashimoto 川上氏堇菜

4. Monocotyledon 單子葉植物

103. Araceae 天南星科

368. *Alocasia odora* (Lodd.) Spach. 姑婆芋

104. Arecaceae 棕櫚科

369. *Arenga tremula* (Blanco) Becc. 山棕

370. *Calamus quiquesetinervius* Burret 黃藤

105. Commelinaceae 鴨跖草科

371. *Amischotolype hispida* (Less. & A. Rich.) Hong 穿鞘花

106. Cyperaceae 莎草科

372. *Baeothryon subcapitatum* (Thwaites) T. Koyama 玉山針蘭

373. *Carex baccans* Nees 紅果薹

374. *Mariscus cyperinus* Vahl. 莎草磚子笛

375. *Scirpus ternatanus* Reinw. ex Miq. 大莞草

107. Liliaceae 百合科

376. *Aletris formosana* (Hayata) Sasaki 臺灣粉條兒菜

377. *Dianella ensifolia* (L.) DC. ex Redoute. 桔梗蘭

378. *Liriope spicata* Lour. 麥門冬

379. *Tricyrtis formosana* Bak. 臺灣油點草

108. Orchidaceae 蘭科

380. *Calanthe arisanensis* Hayata 阿里山根節蘭

381. *Calanthe densiflora* Lindl. 竹葉根節蘭

382. *Liparis elliptica* Wight 扁球羊耳蒜

109. Poaceae 禾本科

383. *Agrostis clavata* Trin. subsp. *matsumurae* (Hack. ex Honda) Tateoka
翦股穎

384. *Arundo formosana* Hack. 臺灣蘆竹

385. *Aulacolepis agrostoides* Ohwi var. *formosana* Ohwi 小穎溝桴草

386. *Brachypodium kawakamii* Hayata 川上短柄草

387. *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin. 曲芒髮草

388. *Lophatherum gracile* Brongn. 淡竹葉

389. *Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. ex Schum. & Laut. 五節芒

390. *Miscanthus transmorrisonensis* Hayata 高山芒

391. *Phyllostachys makinoi* Hayata 桂竹

392. *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubb. 紅毛草
393. *Yushania niitakayamensis* (Hayata) Keng f. 玉山箭竹

110. Smilacaceae 菝契科

394. *Smilax bracteata* Presl subsp. *verruculosa* (Merr.) T. Koyama 糙莖菝契
395. *Smilax china* L. 菝契
396. *Smilax elongato-umbellata* Hayata 細葉菝契
397. *Smilax glabra* Roxb. 冷飯藤
398. *Smilax lanceifolia* Roxb. 臺灣土伏苓
399. *Smilax menispermoidea* A. DC. subsp. *randaiensis* (Hayata) T. Koyama
巒大菝契
400. *Smilax vaginata* Decne. 玉山菝契

111. Zingiberaceae 薑科

401. *Alpinia formosana* K. Schum. 臺灣月桃
402. *Alpinia pricei* Hayata 普來氏月桃
403. *Alpinia zerumbet* (Persoon) B. L. Burt & R. M. Smith 月桃



第24林班地的溪谷



鹿野溪谷兩岸多是陡峭山壁



鹿野溪兩側的低海拔原始林相



Pisbadan (壽) 的楓香老齡林



日本政府開鑿的內本鹿警備道遺跡



kaili河階 (24林班) 台東蘇鐵老樹



低海拔刺柏在山腰上



山谷之刺柏



玉山杜鵑



台灣冷杉毬果



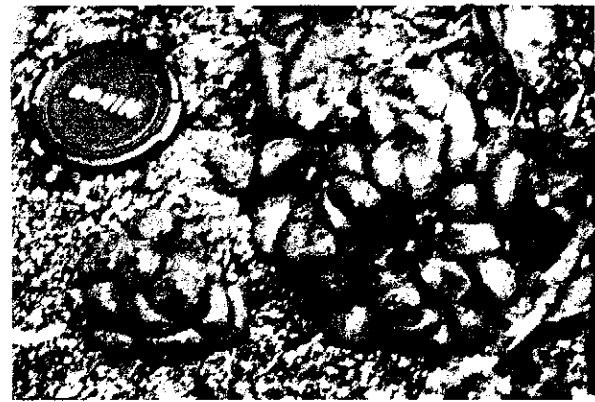
出雲山一帶的台灣黑熊糞便



耆老判定被黑熊撕食過的水鹿遺骸（尙留部分皮毛）。



台灣長鬃山羊喜在崩塌地活動，容易發現。



本區常見水鹿的糞便。



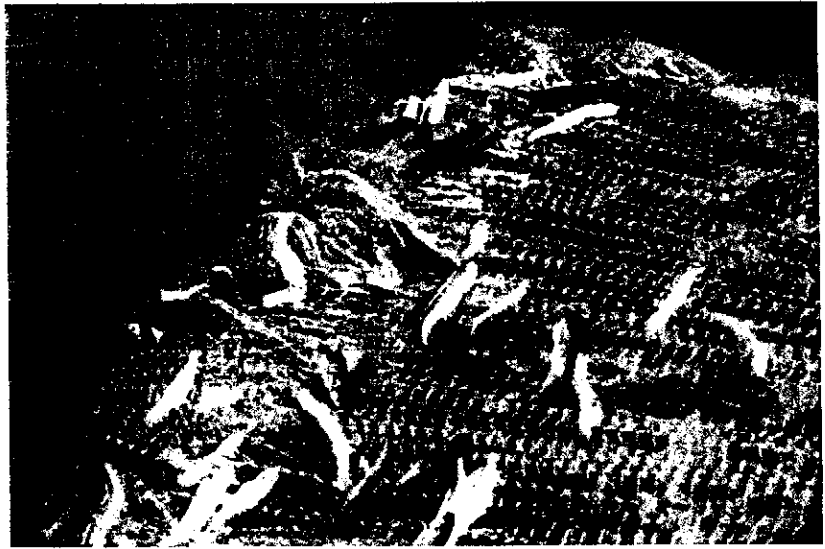
台灣獼猴從低海拔到高海拔普遍分佈。



茶腹市鳥 等鳥類常在針葉林區活動。



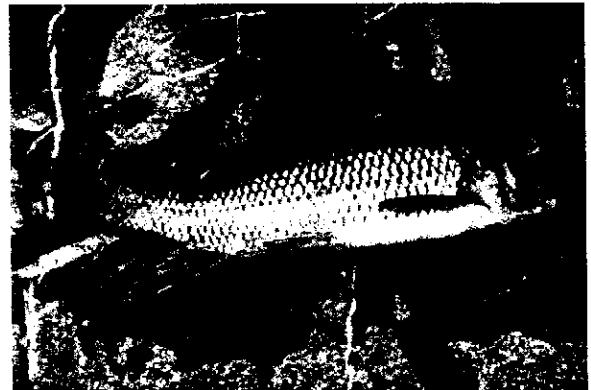
鹿野溪谷的棕囊貓腳印



本區溪流因交通不便，魚群豐富，在pisbadan（壽）附近以手拋網一次之捕獲台灣鏟額魚情形。



高身鏟額魚分佈於約海拔六百公尺以下。



台灣鏟額魚可分佈超過一千五百公尺。



何氏棘魚八也是鹿野溪常見的大型餘種。



阿里山山椒魚普遍分佈於二千公尺以上的溪澗。