



林業及保育輿情分析（95年12月、96年1月）

文 ■ 李桃生編寫 ■ 行政院農業委員會林務局副局長

一、槍聲14響 直擊大武山盜獵 （95年12月1日中時A14版）

新聞摘要：

（一）大武山自然保留區東麓的金崙溪等四大河流，因海棠颱風土石流填平崖谷門戶大開，獵戶吉普車長驅直入，上游溪谷儼如野生動物屠場。

（二）狩獵為原住民文化根源，他們的祖先在台灣狩獵千年，野生動物並沒有絕種，原因是部落擁有一套屬於自己的優良狩獵倫常，漢人不宜以自己的觀點看待原住民。

新聞分析：

大武山自然保留區位於中央山脈南端，範圍涵蓋知本、太麻里、金崙、大竹、利嘉等五大溪流集水區，區內高山峻嶺、河川多而水流湍急，斷崖多而地勢陡峭，自然度極高，生物資源豐富，為國內最自然及完整之生態棲地，行政院農業委員會於77年依據文化資產保存法公告指定為「自然保留區」，林務局臺東林區管理處負責現場管理維護工作。依據文化資產保存法第84條第2項之規定，為維護自然保留區之自然狀態，非經主管機關許可，不得任意進入其區域範圍；其

申請資格、許可條件、作業程序及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關訂之，農業委員會遂依此授權規定訂定申請自然保留區許可辦法，規定四種情形，得申請進入自然保留區：原住民族為傳統祭典之需要、研究機構或大專院校為學術研究之需要、相關團體為環境教育之需要、其他經主管機關認可之特殊需要。94年10月海棠颱風過後，因金崙溪河道改道，土石沖刷所致，原為崖壁之地理環境，變為平坦之河床地，為防範車輛未經申請進入。台東林區管理處在進入之聯外道路設置簡易路障，進行管制阻卻吉普車車輛進入，以避免造成生態破壞；並於進入自然保留區之道路旁設置告示牌，警告非經申請不得進入自然保留區，違者依違反文化資產保存法第98條規定，處3萬元至15萬元之罰鍰。

狩獵是原住民傳統與習俗，原住民族的生活文化與狩獵活動是密不可分的，從成年儀式、祭典、歌謠到長者對年情人的文化傳承、體力訓練等（引陳仲麟、洪巧玲文）。是以，吾人認為狩獵是其重建傳統文化過程之重要儀式，基於維護原住民傳統文化之立

場，應予尊重。有鑒於此，農委會於93年2月於修正野生動物保育法時，增訂21條之1第1項：「台灣原住民族基於其傳統文化、祭儀，而有獵捕、宰殺或利用野生動物之必要者，不受第17條第1項、第18條第1項及第19條第1項各款規定之限制。」，第2項：「前項獵捕、宰殺或利用野生動物之行為應經主管機關核准，其申請程序、獵捕方式、獵捕動物之種類、數量、獵捕期間、區域及其他應遵循事項之辦法，由中央主管機關會同中央原住民族主管機關定之。」。為落實上開之立法精神及符合實際執行需要，農委會林務局彙整相關意見，93年8月30日已擬具完成「台灣原住民基於傳統文化祭儀需要獵捕野生動物管理辦法（草案）」，為求各族傳統文化、祭儀、獵捕方式、獵捕動物之種類、數量、獵捕期間、區域等事項加以明確化，93年8月函請行政院原住民族委員會協助儘速提供，目前尚未完成，俟原住民族委員會提供詳盡資料後，即可進行法制作業。在此之前，既然法律已明定原住民獵之規定，原住民族即可申請，由主管機關會同原住民族主管機關予以審核其傳統文化、祭儀之必要性後，就獵捕之種類、數量、區域，以及其他應遵行事項予以指定以為規範。

二、中國藍鵲入侵 危及本土種

(95年12月8日蘋果日報A6版)

新聞摘要：

(一) 台灣藍鵲血統保衛戰登場！台中縣

武陵農場5年前首度發現外來種中國藍鵲蹤跡，這群不速之客勢力範圍不斷延伸並繁衍下一代，造成了台灣特有種台灣藍鵲的血統危機。

(二) 雪霸國家公園管理處委託調查中國藍鵲繁殖數量，發現保守估計最少有20隻，數量比5年前增加一倍以上，活動範圍也從武陵的南谷延伸到北谷，顯示中國藍鵲已將武陵視為棲息地。

新聞分析：

中國藍鵲及台灣藍鵲均非華盛頓公約附錄物種，僅台灣藍鵲為珍貴稀有保育類野生動物。雪霸國家公園管理處5年前首度在轄內武陵地區發現中國藍鵲約10隻，近來，國家公園管理處委託屏東科技大學孫元勳副教授進行溪流鳥類調查時亦發現，中國藍鵲之族群有移動的趨勢，並集中於雪霸國家公園管理處武陵遊客中心。

據了解，中國藍鵲於11月均集中在遊客中心附近取食小蘋果，但因小蘋果數量減少，乃嘗試放置木瓜、香腸與臘肉引誘中國藍鵲取食，結果發現中國藍鵲均會食用誘餌。依野生動物保育法第14條規定：「逸失或生存於野外之非台灣地區原產動物，如有影響國內動植物棲息環境之虞者，得由主管機關逕為必要之處置。」基於中國藍鵲棲息於國有林地內，為免中國藍鵲族群迅速擴散，並對台灣特有種台灣藍鵲造成威脅，林務局已請東勢林區管理處於96年春天繁殖季節前儘速進行移除作業。



三、無根草肆虐林木 恐釀災 (96年

1月9日中國時報C3版)

新聞摘要：

彰化近來發現林木被菟絲子盤據，不僅影響樹形，也會吸取寄生樹木營養。

新聞分析：

生長在臺灣的菟絲子有菟絲子、平原菟絲子、中國菟絲子、臺灣菟絲子及日本菟絲子等5種，其中平原菟絲子分布最廣。菟絲子依品種不同，約在9至11月間形成花苞，12月至5月陸續結果且全株逐漸枯萎，5月至9月間種子萌芽。菟絲子大多生長在向陽地區，鬱閉良好之林地較不易入侵，對寄主似無選擇性，會攀爬寄主植物，遮住陽光，其纏繞莖上形成吸器，侵入寄主植物體內吸取養分及水分，干擾寄主植物正常生長，造成枯萎、死亡。據93年11至12月各林區管理處就所轄林班調查結果，僅零星地點遭受危害，尚無大面積受害情形。

因化學防治及生物控制效果不彰，目前以機械控制為主，防治時粗莖的菟絲子（臺灣菟絲子、日本菟絲子）需將曾被寄生到的寄主枝條全部砍除；細莖的菟絲子（平原菟絲子、中國菟絲子）蔓延區內的植物需全部拔除，將砍除的斷枝、拔除的植物以火焚燒，地表至少1吋深的土壤需過篩以除去種子，或以間隔1或數天的2次火燒蔓延區，方可有效控制菟絲子。防除的最佳時機為結果之前的每年2月。

經查報載地點位於彰化縣南部溪州鄉，林務局已於當日電請彰化縣政府儘速防治，

並加強轄內菟絲子之監測及防除。

四、幾十億年活化石蘇鐵 遭蟲害

恐消失 (96年1月14日TVBS—N)

新聞摘要：

(一) 布農族原住民發現鐵樹被外來病蟲嚴重侵蝕。

(二) 臺東處進行緊急搶救，但蘇鐵大部分生長於懸崖峭壁，實施藥物防治不易。屏東科技大學因此從泰國引進介殼蟲的天敵「雙色出尾蟲」，企圖用生物天敵防治方法防情擴大，不過效果不大。

新聞分析：

台灣蘇鐵在植物分類學上屬於裸子植物，蘇鐵科蘇鐵屬，係常綠棕櫚科的喬木，高1-5公尺雌雄異株，種子富澱粉可提供小型哺乳類之食物。樹形極為優美為重要之庭園植物，蘇鐵是目前存在於地球上最古老的植物樹種之一，距今已有1億4千多萬年之歷史。台東蘇鐵與一般蘇鐵不同之處，在於台東蘇鐵植株較高大，葉片較長，品種稀有，外型美觀，須設置保護區，以保護古老珍貴的活化石。臺東蘇鐵自然保留區設立於75年6月27日，沿鹿野溪兩岸地區，海拔高度由300-900公尺，東西狹長7公里，面積約290公頃，位於農委會林務局臺東林區管理處經管延平事業區第19、23及40林班，區內臺東蘇鐵估計約10萬株（已掛牌登記者30,547株）。民國94年1月間，臺東林管處關山工作站人員發現19林班遭白輪盾介殼蟲危害，其為害部位遍及蘇鐵全株，包括葉片基

部、葉軸和羽狀小葉的下表面吸食汁液，使葉片黃化枯萎、脫落。

為防治白輪盾介殼蟲，林務局已採取下列積極措施：94年3月10日，決定以物理（剪除罹病枝葉）及化學防治（施用3%加保夫粒劑或5%陶斯松粒劑）二種方式為主，並監測化學藥劑對環境之影響；95年5月4日，於臺東蘇鐵自然保留區規劃核心區，擇1,000株臺東蘇鐵進行重點化學防治，人員無法到達區域以生物防治為主。並成立緊急防治推動小組，成員包括動植物防疫檢疫局、林業試驗所、農業藥物毒物試驗所、農業試驗所、屏東科技大學等機關及學者專家。95年8月25日，決定培育天敵，釋放雙色出尾蟲的時機與數量須與蘇鐵生長期配合，以3-4月及7-8月為最佳時點。

目前已獲具之防治成效為：施放白輪盾介殼蟲天敵「雙色出尾蟲」進行防治部分，迄96年元月31日，累計施放天敵數量約為13,273對（26,547隻）。化學防治方面94年針對500株臺東蘇鐵進行化學防治，（3%加保夫粒劑包置於臺東蘇鐵心部），效果顯著（成活率100%），於95年5月後增加施藥對象為1,000株。物理防治方面剪除被害枝葉，集中燒毀或裝入黑塑膠袋內，避免白輪盾介殼蟲蔓延。本法係配合化學或生物防治法施作。

防治白輪盾介殼蟲為害台東蘇鐵的工作，除劍及履及外，更須把握時效，繼續推動由於雙色出尾蟲或因天氣寒冷導致活力較低，其移動力不高且繁殖速度不及介殼蟲快速，惟其對環境傷害最低且能自然繁殖擴

散，並予持續施放，為適應環境目前每月持續施放約4,000隻。化學防治方面，由於臺東蘇鐵保留區內地形陡峭，許多蘇鐵生長地點人力確不可及，且因地處鹿野溪集水區，大量施藥恐影響水源，目前僅對1,000株進行施藥。基於其成效良好，且農委會林務局洽農業藥物毒物試驗所檢驗水質及土壤，於95年11月15日、12月10日分別採樣送檢6件樣品，11月送檢樣品檢測結果無殘毒反應，12月送檢樣品報告預計96年2月完成，若檢測結果亦無殘毒反應，將擴大施藥範圍並持續進行污染監測。

為掌握臺東蘇鐵受害情形，農委會林業試驗所自民國94年設置樣區5處，原訂每年進行樣區調查一次，自96年起改為每年2次；臺東林管處自95年12月另設置樣區9處，96年2月起樣區調查每月乙次。據臺東林管處95年12月最新樣區調查結果，樣區內臺東蘇鐵植株總數203株，感染介殼蟲率為100%，已死亡4株，死亡率為1.97%。

此外，基於臺東蘇鐵彌足珍貴，為確保臺東蘇鐵種源，林務局已規劃於96年2月，果熟時期進行採種工作，並立刻施行播種，以移地復育方式保存其基因庫，以確保臺東蘇鐵之存續。

五、登山客蹂躪 滿山垃圾、糞便 大浩劫（96年01月14日聯合晚報第一、三版）

新聞摘要：

（一）爬山的人越來越多，大量的人造



成部分熱門的山區步道每逢假日過後，總留下一堆垃圾；甚至有民眾在空地泡茶野餐、燒炭生火，留下焦黑的炭灰。或有將草叢當公廁，衛生紙留山上。而登山客攻頂走捷徑破壞水土保持，更是山林的另一種殺手。

(二)農委會林務局引進國外近年來都在推廣對環境造成最低衝擊的「LNT運動」(Leave No Trace)，定名為「山林無痕」，教育民眾上山要輕裝、徐行、簡食、寧靜，更發起步道環境優化宣言，提醒民眾別在山林製造垃圾，更要把垃圾帶下山。

新聞分析：

山林是最原始自然的環境，一切人為的建置設施都要降到最少，依據環境現況，考量水源地保育、設施經管維護成本、環境保育等條件，建置合適的設施為政府之職責。針對亂走捷徑的登山客、餵食野生動物的遊客、步道沿線的垃圾、糞便及生火殘跡等問題，林務局已加強步道之維護管理，設置柵欄或自然障礙物防止登山遊客抄捷徑，雇工上山清理垃圾並建立認養制度，與當地社區或社團結合強化步道之清潔維護。並針對遊客過多的幾處步道，在當地社區之協助下進行遊客管制。此外，林務局並於適當位置增設廁所（如霞喀羅步道與羅山林道交會處），或利用步道兩端鄰近社區中心附屬廁所（如林美社區的金棗文物館及社區發展協會、仁山工作站）等設施外，亦持續以年度計畫之業務費雇工上山清理垃圾，以維持登山環境的整潔。

為期持續提供全民優質安全之山林遊憩體驗，同時不衝擊山林生態環境，95年起參照美國「Leave No Trace」運動整體發展內容，著手推展「山林無痕運動」。教育民眾上山要輕裝、徐行、簡食、寧靜，發起步道環境優化宣言，提醒民眾事前有充分的計畫與準備、在能承受的地點旅遊及宿營、不走捷徑、適當的處理垃圾、勿取走自然中的任何資源與物件、不隨意生火，將火的使用及對環境的衝擊減至最低、尊重沿路各種動植物，並尊重考量其他山林使用者。未來並將持續利用各種環境教育管道與手法，結合地方社區與民間團體共同努力，提供民眾正確的環境態度、價值觀與行為。此一運動經考量美國林務署研究，80至90%之美國遊客行為受教育、正確資訊內化而影響，10%受法規限制、管理手段等約束之情形，爰嘗試以步道環境優化全國研討會及座談會、步道環境宣言簽署、步道環境優化網頁建置等多元環境教育手法推廣，藉此提供正確資訊予民眾。試著在步道系統建置發展的過程中，導入環境倫理，重視土地健康，尊敬自然的一切功能與價值；著手將適合台灣山林之環境倫理、態度、行為等內容，內化至使用者及管理者觀念之間。96年度將持續推動步道環境優化運動，預計辦理3場座談會及2梯次教育訓練，培訓種子教師80名，並配合於步道推廣活動中加強宣導。期於供給方（管理者）致力提昇步道路況的同時，落實環境行為管理，使同步轉化改變需求方（遊客、登山者

等使用者)的觀念、行為，並因此提昇步道整體環境品質及遊憩品質，以維護並永續經營優質安全之山林環境。

六、生態浩劫 香澤蘭攻上中海拔 (96年1月21日聯合報A2版)

新聞摘要：

(一) 生態浩劫，香澤蘭攻上中海拔；外來大軍快速侵臺，高縣1,400公尺山區首見，創新高紀錄，玉山國家公園也淪陷。

(二) 滿山小紫花，悶死果樹兇手；1平方公尺產17萬顆種子，廢耕田都被綠癌吃了，林管處去年花了500萬防治。

(三) 引天敵趕不上蔓延速度，「one day a mile」花十億剷除還不夠，養燈蛾放病菌實驗中。

新聞分析：

香澤蘭原生長在熱帶及亞熱帶地區，在臺灣的分布以中、南部（屏東、高雄、臺南、臺東、嘉義、雲林、南投、彰化、花蓮等）的低海拔地區為主。據特有生物研究保育中心93年調查資料，臺灣地區蔓延危害面積包括國有林班地257公頃、公私有林地1,102公頃、原住民保留地4,613公頃、國有財產局管轄地259公頃、軍事用地25公頃、道路用地1公頃及其他試驗和保育用林地70公頃，合計約 6,326公頃。

農委會特有生物保育研究中心95年12月1日，於其發行之自然保育季刊指出，香澤蘭分布地點有：南部地區的南橫公路，從低海拔甲仙、六龜、桃源一帶，沿途香澤蘭蔓延

極為嚴重，入侵分布已超越梅山口至111.5K處（海拔約1,100公尺）的玉山國家公園範圍內；嘉義縣境阿里山鄉的嘉129號道路，從大埔到茶山村（海拔450公尺）；中部地區以八卦山脈的嶺線139號道路分布最多。另外亦見非連續分布，在南投縣信義鄉的新中橫公路近113K處（過神木2號明隧道），海拔約990公尺 偶見香澤蘭的零星入侵。

香澤蘭為多年生粗壯草本，在開闊地株高可達3公尺，如在森林內部則可依攀生長到8公尺高。主要以種子繁殖，藉風力及沾黏人畜或運輸器具而傳播。南部地區開花期為11月中旬至翌年1月；種子成熟期為12月下旬至翌年3月。香澤蘭對生態的為害主要是攀附樹幹或枝條，覆蓋樹幹樹冠影響林木生長；植株所分泌的拮抗物質，可使周遭植物無法生長。

為減少香澤蘭藉無性繁殖再生及開花結實數量，以機械防治方式為主，必須在花芽萌生後及開花前，即在10至11月間，施行砍除，因其直立莖橫倒之後成為根狀莖，亦會行無性繁殖再長出新根及多量植株，故橫走的根狀莖亦需併予拔除。香澤蘭在國有林班分布面積較少，故林務局併於施行小花蔓澤蘭防治作業時一同防除。

小花蔓澤蘭原生於中南美洲，在臺灣的分布在1,000公尺以下之中低海拔山野開闊地、溪谷、荒地、荒廢果園及道路兩旁。據特有生物研究保育中心93年調查資料，臺灣地區蔓延危害面積包括國有林班地4,996公頃、農地10,558公頃、公私有林地14,320公頃、



原住民保留地8,604公頃、國有財產局管轄地8,704公頃、軍事用地86公頃及其他試驗和保育用林地548公頃，合計約47,816公頃。小花蔓澤蘭入侵後，因其攀爬纏繞之特性，使得被覆蓋的植物無法行光合作用，而被覆蓋的量隨時間長而增加其覆蓋性，終使寄主植物長年得不到陽光行光合作用而枯萎死亡。

小花蔓澤蘭的防治在未栽植作物的農田、道路兩旁，以化學藥劑防除效果佳，使用藥劑有巴拉刈、嘉磷塞、固殺草、達有龍等。對於林地及已覆蓋樹冠之小花蔓澤蘭，機械防除是唯一且有效的方式，每年9至11月為最佳防治時機，在夏秋兩季每隔3週切蔓1次，連續切蔓3次可有效抑制。切蔓高度為20公分以下，第1次切蔓後暫不拉除，俟乾枯後於第3次切蔓時一併拉下堆排，以避免再萌發。自民國90至95年防治面積總計32,108.37公頃，共投入經費577,757千元整（95年執行面積為2,726.74公頃，46,795,342元）。

林務局委託國立屏東科技大學，進行「香澤蘭之昆蟲天敵生物防治之研究」等計畫，於2004年6月自關島引進兩種香澤蘭的天敵昆蟲「香澤蘭燈蛾」及「香澤蘭癭實蠅」，進行寄主專一性測試及其他相關研究。研究結果指出，單使用香澤蘭燈蛾或香澤蘭癭實蠅並不能有效的抑制香澤蘭族群之蔓延，兩者並用成效或許較佳。惟尚需進一步進行田間網室實驗，評估兩者之交互作用及觀察其對目前的殺蟲劑及殺草劑的反應等試驗，目前尚未進入實用階段。另外，林務局委託臺灣大學及屏東科技大學進行小花蔓澤

蘭生物防治研究，目前臺灣大學已進口銹病菌進行實驗，惟尚需進一步評估。另屏東科技大學雖已研究出鳳凰木葉子及花瓣之粉末可以抑制小花蔓澤蘭之生長，但實用性不高，未來仍以持續研發布源生物或昆蟲防治等方式為主。

依據森林法第37條第1項、第38條第2項之規定，森林發生生物為害或有發生之虞時，森林所有人應撲滅或預防之；主管機關得命有利害關係之森林所有人，為撲滅或預防上所必要之處置。鑑於小花蔓澤蘭及香澤蘭仍在蔓延，國有林班地雖已積極防治，惟縣市政府囿於地方財力，對於轄管土地防治工作力有未逮，而私有土地因地主未能積極清除，防治效果不彰，林務局已規劃訂定全國性防治計畫協同各公有地土地管理機關，於最短期限內將小花蔓澤蘭及香澤蘭有效控制，以避免再危害本土生態。

七、剩不到200隻「媽祖魚」瀕臨滅絕、剩不到200隻中華白海豚快滅絕。(96年1月29日中國時報A12版、聯合報A11版)

新聞摘要：

- (一) 不到200隻「媽祖魚」瀕臨滅絕。
- (二) 污染加誤捕，中華白海豚成受虐兒。

新聞分析：

中華白海豚學名 *Sousa chinensis*，為鯨目、海豚科、白海豚屬物種，屬CITES附錄I物種，亦為本會依野生動物保育法公告之瀕臨絕種保育類野生動物。漁民多於初春3、4月

間發現其蹤跡，恰逢媽祖誕辰，因此又稱媽祖魚。查其全球之分布係由華南長江以南沿岸地區，經印度半島到東非沿岸，在中國沿海部分，整個珠江口和廈門海域是其重要棲息地。

農委會漁業署於94、95年委託中華鯨豚協會進行「台灣海峽中華白海豚資源調查與生態研究」、「台灣沿海鯨豚誤捕研究」與「中華白海豚生態調查」計畫，調查資料顯示中華白海豚於台灣西部海域，呈現叢集分布，包括新竹、苗栗、台中、彰化、雲林、嘉義等6縣市一帶海域，以港口、河口與外傘頂洲為分布熱點，其中又以台中及嘉義沿海發現次數及機率為大。漁業署已於本（96）年庚續委託該協會就嘉義縣及台中縣兩處重點區域，辦理中華白海豚之族群生態研究計

畫，預定3年內完成族群量估算，屆時林務局將參酌請該區域主管之縣市政府依野生動物保育法程序，評估是否劃設野生動物保護區。

另報載中科院的汙水放流管線、大肚溪攔河堰、八寶攔河堰、湖山水庫等，嚴重損害近海水質，間接毀損在台灣沿海5公里內海域的媽祖魚生存環境一節，案屬經濟部及環保署權責，林務局已於96年1月29日函請該等單位重視中華白海豚之生存環境，並適時將其生存棲地納入開發案之評估審查重點。

至於有關流刺網、毒魚、電魚等違法的行為，造成中華白海豚族群減少部分，林務局已於96年1月29日電洽沿海各地方政府來加強漁業行為及野生動物保育之管理，取締違法，以避免誤捕及發生傷害中華白海豚之情形。▲



（圖片 / 高遠文化 攝影 / 陳吉鵬）