

國際保育通訊季刊

87.9

第六卷第三期

行政院農委會



中華民國自然生態保育協會出版

- IUCN 瀕危植物紅皮書
- 全球 10% 的樹種面臨絕種的危機
- 跨國合作追緝龐大走私集團
- 國際間活體爬蟲類交易問題日趨嚴重
- 傳染病威脅瀕危物種的生存
- 外來種螞蟻擴張分布
- 全球海洋保育政策
- 世界貿易組織對美國限制蝦類進口案的裁定
- 國際保育動態
- 重要國際會議一覽
- 新出版保育相關書籍

發行人：陳田圃

總編輯：李玲玲

執行編譯：鍾豐吉

Halima Dick

中華民國自然生態保育協會出版

台北市文山區秀明路一段79巷5弄25號一樓

電話：(02)2936-2832

傳真：(02)2937-6455

電子郵件信箱：swaint@eagle.seed.net.tw

印刷：承峰美術印刷股份有限公司

本刊免費贈閱，歡迎來函索取

北市局版誌字第貳捌柒號

IUCN 瀕危植物紅皮書

1998年4月8號美國史密生自然史博物館 (Smithsonian's National Museum of Natural History) 與英國、澳洲和南非的相關研究與保育團體同步召開記者會，公布了一九九七年的《IUCN瀕危植物紅皮書》。這本由世界保育監測中心 (World Conservation Monitoring Centre, WCMC) 編製，世界自然保育聯盟 (IUCN) 發行，整合包括世界自然保育聯盟、史密生中心植物研究部門、大自然保護協會、澳洲環保科技研究組織 (CSIRO)、南非國立植物研究中心、英國皇家植物園及紐約植物園等研究與保育單位，多位科學家與保育人士累積長達二十年研究的資料，所協力完成的巨著中指出，全世界已知的二十七萬種維管束植物中，有三萬三千七百九十八種植物，也就是超過八分之一 (百分之十二點五) 的種類，正面臨絕種的危機。其中有三百八十種已經在野外絕種，有三百七十一種幾乎絕種，另外有六千五百多種，因為數量正急遽減少而有絕種之虞。

這些將近三萬四千種的瀕危植物分屬於三百六十九科，散佈在世界上二百多個國家中。其中百分之九十一分布的範圍只侷限在一個國家之內，這種分布地域狹小的情形，使得植物更加難逃絕種的命運。同樣的，島或群島之間也因物種的高度特有性，使得島上的植物受到嚴重威脅。另外，多數有醫療效用的植物也面臨絕種的威脅，例如：百分之七十五的紫杉科植物（yew family，可作為抗癌藥物）、百分之十二的柳科植物（willow family，阿斯匹靈的來源）都面臨絕種的威脅。

《IUCN瀕危植物紅皮書》所列的植物瀕危程度的評估是參考世界自然保育聯盟在一九九四年以前的評估標準。該聯盟指出，本書匯整了大量的植物相關研究資料與文獻，提供了保育工作進行的基本參考指標與植物研究的第一手資訊，並且對於植物保育與棲地維護上，提供全世界一個努力的方向。然而由於許多地區的植物資料以及許多物種的調查與研究仍有不足，希望本書的出版也能刺激更多的研究工作與資料的累積，使未來提供保育的資訊更完整充實。



全球10%的樹種面臨 絕種的危機

由各國政府在全球森林危機研討會第二次會議中所發起，荷蘭政府支持，世界自然

保育聯盟的物種存續委員會（SSC）與世界自然保育監測中心（WCMC）歷時三年的研究而出版的《世界瀕危樹木名單》中指出，全世界大約八到十萬種的樹木中，至少有百分之十的樹種正面臨絕種的危機。隨著研究的持續進行，這些瀕臨絕種的樹種數目可能還會再增加。

在這份名單上，馬來西亞以九百五十八種瀕危樹種，在所有的國家中高居榜首；印尼第二，有五百五十一種；巴西第三，四百六十二種。造成這些樹種瀕危的原因包括：(1)因作為建築材料、燃料和農耕活動而遭過度砍伐；(2)人類活動的擴展；(3)無法控制的森林大火；(4)外來種入侵；(5)森林保育工作的不足。目前有一千多種的樹木因人類任意砍伐而瀕臨絕種，因此制定一套森林保育管理辦法是第一優先的工作。

《世界瀕危樹木名單》中提出了幾個保育樹木的方案，包括：持續性的森林保育管理、森林棲地的保護與復原、防止外來種入侵、加強植物園的保育工作等。各國政府一定要了解到加強森林保育、取締不法盜伐以及改善森林管理是當務之急。



跨國合作追緝龐大走私集團

1998年5月28日，美國海關和野生動物署 (Fish and Wildlife Service) 宣布破獲美國史上最大宗的野生動物走私集團，共計逮捕了八人，預計未來會有更多的緝私及逮捕行動。這是一項由美國與國際共同合作、代號為「叢林交易行動」(OPERATION JUNGLE TRADE) 的計畫執行以來，眾多成功破獲野生動物走私的案件之一。該項計畫由美國海關主導，美國境內42個海關和美國野生動物署、澳洲聯邦警署與海關、加拿大皇家警局 (the Royal Canadian Mounted Police)，紐西蘭海關及巴拿馬國家警署共同參與，歷經三年，執行範圍遍及世界各地。不但瓦解了美墨邊界的野生動物走私網絡，也成功地破獲波多黎各、澳洲、南非、紐西蘭、巴西、迦納、埃及、巴拿馬、宏都拉斯、貝里斯、哥斯大黎加等國非法走私稀有動物與鳥類的案件。而在美國國內及國外的40多項調查案件中，共計逮捕了40名在美國境內從事非法交易買賣珍禽異獸的人。



國際間活體爬蟲類交易 問題日趨嚴重

北美野生物貿易研究委員會 (TRAFFIC North America) 一項最新的研究調查報告指出，過去十年，國際間活體爬蟲類動物的貿易有大幅成長的趨勢，其中，美國更成為全球主要供應市場。市場的需求從做為食物到供應水族館及動物園等項目繁多，但仍以供應寵物市場的需求最大。

美國在1970年間通過《美國瀕危物種保護法》(the US Endangered Species Act) 等法律之後，爬蟲類動物進口數量曾大幅降低。但是近十年來，華盛頓公約所登錄的全球活體爬蟲類貿易量，從美國進出口的活體爬蟲類動物比例佔百分之八十二。該報告也指出，美國是全球以活體爬蟲類做為寵物的最大消費市場，最近每年都有250萬隻的進口量。其中有一種來自中南美的綠色大蜥蜴 (Green Iguana)，在1995年時進口數量佔了總進口量的百分之四十五。在出口方面，美國境內的紅耳龜 (Red-eared Slider Turtle) 也是出口數量最多的一種，每年所佔的出口比例都在百分之八十以上，約八百萬到一千萬隻左右。大多數的紅耳龜都捕抓自田野；大量捕捉紅耳龜對當地的生態環境造成什麼影響並不清楚，但是紅耳龜的大量出口已經引起極大的關切，因為紅耳龜對於進口國當地的烏龜族群具有潛在性的威脅。歐洲共同體已經禁止紅耳龜的進口。

雖然美國政府已長期監視並規範野生動物的交易，但都只注意到從國外進口的野生動物，而忽略了美國境內野生動物的出口問題，這是值得特別關切的。美國龜類最主要的兩大市場：一個是全球各地的寵物市場，另外一個則是常把龜類作為食物，且需求龐大的東亞和東南亞市場。

儘管國際間爬蟲類動物的合法交易有逐漸增多的趨勢，但非法買賣也同樣地成正比增加。這份報告中同時提出多項建議措施，包括：

- (一) 監測北美洲的龜類在國際間的貿易情形。
- (二) 評估龜類在自然界中的活動對其他野生動物族群的潛在影響。
- (三) 持續監測法律是否有確實保護這些因非法買賣而面臨生存危機的爬蟲類動物。



傳染病威脅瀕危物種的生存

十九世紀末流行於非洲的牛瘟首度使野生動物保育人士瞭解到傳染病對野生動物的潛在威脅，傳染病也因而受到高度重視。雖然如此，我們仍低估了傳染病的威力。最近有兩份研究報告正好說明了寄生物所造成的疾病對宿主的相當影響力。第一份報告是關於在歐洲、澳洲、中美洲及北美洲數量正在減少的兩棲類動物，因感染了一種新發現的在水中或土壤中的真菌，使得數量正急遽減少。這種真菌會寄生在青蛙和蟾蜍的表皮層，最後會造成宿主死亡。這種傳染病在1993年首度在澳洲發現並開始研究；令人訝異的是，1997年發現中美洲的兩棲類動物也感染了相同的疾病；兩個相隔千里之遠的地區竟爆發相同的傳染病並快速地蔓延開來。

第二份報告是有關於在南太平洋島上才有的 *Partula* 屬的蝸牛，由於被 *Euglandina rosea* 蝸牛捕食而漸漸減少，因此有了復育

Partula 屬蝸牛的計畫。然而，復育的結果卻造成 *P. urgida* 在自然環境與實驗室中都消失了；原因是在實驗室裡的 *P. Turgida* 感染了一種寄生在蝸牛消化腺裏的 *Steinhausia* 屬單細胞動物。*P. Turgida* 的絕種證實了專家提出傳染病會導致生物絕滅的論點。

這些研究報告都證明了宿主與寄生物之間的平衡若遭到破壞，將會帶給野生動物及復育中的動物嚴重的不良後果。我們該瞭解的是，人類因從事各種活動而破壞了生物棲地或是引入新的致病原，都有可能爆發傳染病的大流行，導致生物地域性或世界性的毀滅。



外來種螞蟻擴張分布

超過35種以上的外來種螞蟻，隨著人類在國際間貿易的日趨蓬勃，在太平洋地區逐漸擴散，並且造成許多原生物種的滅絕。其中大頭蟻 *pheidole megacephala* 和長腳蟻 *Anoplolepis gracilipes* 就被認為跟太平洋地區一些原生動物相的滅絕有關。例如：東加王國某些鳥種的雛鳥因為遭到成群的長腳蟻攻擊而死亡。此外，小紅火蟻 *Wasmannia auropuncta* 則可能是太平洋地區原生種的最大威脅。這種火蟻最近入侵新喀里多尼亞島 (New Caledonia) 和所羅門群島。牠們會攻擊當地脊椎動物，危害相當大。由於這些外來種螞蟻的入侵造成許多地區原生無脊椎動

物滅絕，取而代之的是對螞蟻忍受度較高、且大部份本身也是外來的物種。因此外來種螞蟻已造成當地生物相完全改變，並且有可能引發連鎖效應而加速其他物種的滅絕。



全球海洋保育政策

世界自然基金會(WWF)與世界自然保育聯盟(IUCN)在1998年世界海洋日(6月8日)提出第一份全球性的海洋保育政策：「創造海洋新契機：藍色星球的願景」。這份海洋保育政策揭示了五大目標：建立與有效管理海洋保護區、瀕臨絕種的海洋生物保育與復育、長期的漁業管理、降低並排除海洋污染、以及加強海岸的管理。

近年來由於過度的漁撈和嚴重的海洋污染，再加上沿岸地區的都市化與工業化，不但破壞了海洋生態環境，還使得許多海洋生物，包括經濟性魚類，都面臨了威脅。人們本來預估可以從海洋中獲得21兆美元的利益，但也因此而大幅縮減。世界自然基金會主席馬丁博士說：「海洋保育政策提供了我們拯救海洋的一個藍圖；在社會上的每一分子，包括政府、產業界、社區及個人，都可以一起來改善目前日益惡化的海洋環境。」



世界貿易組織對美國 限制蝦類進口案的裁定

世界貿易組織(WTO)在1998年4月6日所舉行的聽證會中，根據GATT條款，說明裁定美國禁止進口未用「排除海龜裝置」(turtle exclusion devices)捕撈的蝦子不符合環境保護條款的理由。此一事件的原因是美國有鑑於許多海龜因為漁撈過程中誤入網具而連帶被捕捉，造成傷亡。除積極鼓勵捕蝦業者能採用具有「排除海龜裝置」的網具，使誤入網具的海龜有機會逃生外，更進一步禁止未用「排除海龜裝置」捕撈的蝦子進口，以加強對海龜的保育。然而世界貿易組織卻裁定此一進口限制不符合GATT條款，美國必須取消此項限制。為此美國在1998年7月13日向該組織申訴，抗議該組織裁定。

針對聽證會的結果，世界自然基金會發表聲明，直陳其謬誤，並呼籲WTO要重新評估這項有關於龜類保育的決定。世界自然基金會表示：「WTO必須依此申訴案件更正這種不公正的判決，否則將動搖人們對世界貿易體系的信心。在和保育相關的特殊貿易中，不要存有任何貿易保護色彩，我們所關心的就只有保護這些瀕臨絕種的海龜。」

世界自然基金會指出：「開了這個錯誤的先例，WTO將自食惡果，因為這會導致許多貿易衝突。氣候變遷大會(The Climate Change Convention)也將要求制定新的貿易相關措施。華盛頓公約組織(The Convention on

the International Trade in Endangered Species, CITES) 所列的瀕臨絕種的生物名單不斷增加, 也需要貿易措施來保護它們。」如果WTO無視貿易管制對保護生物多樣性的影響, 那麼一些可以醫治如愛滋病或癌症這類絕症的

植物, 將會因未受規範的貿易活動而面臨絕跡的命運。



國際保育動態

／東南亞森林大火

印尼婆羅州與蘇門答臘等地的森林大火正持續延燒。估計從1998年1月至5月間大火共燒毀了三萬多平方公里的森林。整個Kutai國家公園、Wein River人猿保護區及北部石灰岩森林幾乎全毀。大部分火災的起因是因為種植油棕而非法焚燒林木。菲律賓的巴拉望島有5000公頃的熱帶雨林被燒毀；泰國具有「世界襲產級景觀」的Huay Kha Khaeng國家公園也有3000公頃被燒毀。

資料來源: *Plant Talk*, July 1998; *New Scientist*, July 1998.

／菲律賓停止補殺鯨鯊與鬼蝠魞

菲律賓政府於1998年3月25日宣佈禁止補殺與販售鯨鯊 (*Rhincodon typus*) 及鬼蝠魞 (*Manta birostris*)。鯨鯊的肉質鮮美, 在台灣廣受好評, 近幾年出口至台灣的數量急遽攀升, 但捕捉的數量卻有減少的趨勢。鬼蝠魞的肉是以當地消費為主, 而鰓耙則是以外銷為主。

資料來源: *TRAFFIC Bulletin*, 17(2): 63.

／伐木業者停止皆伐

全球最大的伐木工業MacMillan Bloedel公司於1998年6月宣佈不再皆伐加拿大西岸老齡林的林木。該公司在英屬哥倫比亞區雖然擁有面積一百多萬公頃的伐木權, 但由於環保運動在國際間的推行, 以及在東南亞的市場萎縮, 他們目前正面臨財務上的危機。該公司承諾將保護百分之七十的老樹, 並將每個伐木區塊的面積限制在1公頃以內。

資料來源: *Plant Talk*, July 1998.

／入侵種海洋生物的監測

一項由「有害外來種海洋生物研究中心」所主導，澳洲數個團體共同成立的海洋有害生物的研究計畫，目的在研究並瞭解牠們對海洋及沿岸地區的環境的影響。在澳洲海域發現的150種外來種當中，有八種證實是有害的：北太平洋海星（*Asterias amurensis*）、日本海藻（*Undaria pinnatifida*）、giant fan worm（*Sabella spallanzanii*）、歐洲綠蟹（*Carcinus maenas*）以及四種有毒的渦鞭毛蟲（*dinoflagellates*）。

資料來源:*Aliens*, No. 6: 3-4.

重要國際會議一覽表

時 間	地 點	主 題	聯 絡 處
5-7 October, 1998	San Diego, CA, U.S.	Fifth International Conference on Remote Sensing for Marine and Coastal Environments	Nancy Wallman, ERIM, Box 134001, Ann Arbor, MI, U.S. 48113-4001; E-mail: <wallman@erim.org>
19-22 October, 1998	Manilla, Philippines	International Conference on Tropical Forests and Climate Change: Status, Issues and Challenges	The Secretariat, International Conference on Tropical Forests and Climate Change, Environmental Forestry Program, UPLB College of Forestry, 4301 College, Laguna, Philippines; E-mail: <enfor@laguna.net>
23-27 November, 1998	Perth, Australia	Biodiversity, Biotechnology and Biobusiness: Second Asia-Pacific Conference on Biotechnology	Michael Borowitzca, Murdoch University, Biodiversity, Biotechnology and Biobusiness, Congress Werst Pty Ltd, PO Box 1248, West Perth, Australia; E- mail: <biodiversity@science. murdoch.edu.au>
2-4 December, 1998	Rome, Italy	Workshop on Agrobiodiversity Assessment	Website: < http://www.biodiv.org >

新出版保育相關書籍

書	名	作者 (編者)	出	版	者
Chance and Change: Ecology for Conservationists		Drury, Jr., W. H.	Univ. Calif. Press, Berkeley and Los Angeles.	ISBN 0-520-21155-3	
IUCN Red List of Threatened Plants			The New York Botanical Garden, Scientific Publications, Bronx, NY 10458-5126	E-mail:<scipubs@nybg.org>	

過渡的世界 台灣兩棲爬蟲類圖鑑

台灣師範大學生物系

呂光洋教授 · 杜銘章教授 · 向高世先生 / 撰寫 · 攝影

生物的起源來自大海，「兩棲爬蟲類動物」正代表著生物由水生登上陸域的中間過渡狀態。

本書完備收錄：

35種兩棲類、50種海蛇、陸蛇、11種烏龜、35種蜥蜴……，超過300多幅兩爬類精美照片，全書厚逾三百頁、全彩精印，菊24開(10.5cm×20cm)可隨時攜帶查閱。並附另類檢索系統、毒蛇血清醫院等實用性資料……，即使非專家亦能立即觀物辨名。

一九九九野性召喚

現在就預約！預約大優待——對折成交，絕不延期

訂價1200元，**預約特價600元**自88.1.25起至88.4.25止

自88.4.26起至88.5.31日止，請劃撥新書特惠價720元，逾期恕不優待！

劃撥帳號：05236661

劃撥帳戶：中華民國自然生態保育協會

電話：(02)29362791 · (02)29362832

傳真：(02)29376455