

綠蠓龜的行蹤…抓得住了

國際保育人士苦等三天 為兩隻母龜裝上追蹤器

記者肇瑩如／馬公報導

為了解瀕臨絕種保育類野生動物綠蠓龜的洄游習性，世界自然保育聯盟副主席博樂茲（George M. Balazs）日前應澎湖縣政府之邀到澎湖望安鄉，為綠蠓龜裝設無線電追蹤器。博樂茲在等了三天之後，終於分別在前天及昨天晚上，為兩隻上岸產卵的母龜順利裝上無線電追蹤器。博樂茲說，這在澎湖還是第一遭，對國際上研究綠蠓龜的漂流生態將大有幫助。

綠蠓龜已被農委會公告為瀕臨絕種的保育類動物，由於目前只剩下澎湖望安及東嶼坪是綠蠓龜穩定上岸的產卵地點，不少學術界人士現在多駐在望安長期研究綠蠓龜的生態；綠蠓龜上岸產卵的期間，大約是每年5月左右到中秋節前，但學術界人士對於綠蠓龜在上岸產卵期以外的時間究竟在何處漂流或棲息無從得知，澎湖縣野鳥學會理事會林長興說，這兩只追蹤器多少應能探知綠蠓龜的洄游生態，但仍得視追蹤效果而定。

縣政府表示，這兩隻無線電追蹤器將透過衛星方式接收，追蹤器在海裡是關閉狀態，必須離開水面才有追蹤作用，也就是說，綠蠓龜得浮出水面呼吸時，才能追蹤到牠的動向，否則仍然沒有作用，目前相關人員均希望兩隻綠蠓龜能多多浮出海面呼吸。至於追蹤器的電池年限，縣府人員表示電池最長可維持到兩年，追蹤器外表並經過重重保護，兩年內應不致因與海水接觸而失去作用。

縣府人員表示，要為兩隻母龜

裝上追蹤器過程可不容易，因為不一定能等到母龜上岸產卵，又怕驚嚇到母龜使牠游回海中，所以工作人員都是以「埋伏」的方式，並在母龜產卵完畢時，用茶箱圍成「口」字型先暫時讓牠無法游回海中，便於裝上追蹤器，追蹤工作則暫由海洋大學海洋生物研究所負責。

縣政府表示，從今年5月起到現在，望安海邊大約發現了八十幾窩的綠蠓龜卵，以每窩約可孵出八十到一百餘隻稚龜的四分之

三孵出率來計算，今年應已孵出近八千隻的稚龜，但稚龜的天敵多，例如螃蟹、海鷗、大魚都是，從龜卵孵化成稚龜需要五十天，稚龜從沙灘游回海中，到長成幼龜的兩年時間裡，在海底又危險重重，所以真正能存活下來並長成的綠蠓龜並不多。縣政府曾考慮用人工繁殖方式幫助綠蠓龜繁殖，但人才難找，技術也可能有問題，目前還是以追蹤、數蛋殼的方式來記錄綠蠓龜的生態。

遊客守則…

看綠蠓龜…別吵牠

挖洞 不當照明 都要不得

記者肇瑩如／馬公報導

澎湖望安鄉的綠蠓龜知名度愈來愈高，許多觀光客為了一睹牠的丰采，紛紛在夜晚時分在沙灘上走來走去，看能不能碰運氣，看到綠蠓龜上岸產卵。縣政府表示，這種行為已經打擾到綠蠓龜的生態，縣府最近印製了遊客注意事項分送觀光客，並預計明年起以每十人為單位，把有興趣觀看綠蠓龜的觀光客集合起來，且訓練當地居民帶隊，在儘量不打擾綠蠓龜的情形下從遠處觀看，避免零散的觀光客騷擾。

縣政府表示，目前仍值綠蠓龜上岸產卵季節，警察局望安分局已成立專責保育警力在產卵地點附近加強巡邏，觀光客最好不要靠近打擾，如果要觀看，請遵守下列原則：

一、夜晚在沙灘上活動，如果使用不當的燈光照明，不僅會阻嚇母龜產卵行為，剛孵出來的稚龜也會因此迷失方向，無法游回大海而死在陸地上；有時觀光客喜歡在沙灘上挖洞，此舉也會使稚龜爬不出來，所以嚴禁使用不當燈光、挖洞或隨意丟垃圾。

二、母龜上岸尚未正式產卵前，切勿大聲喧嘩或用手電筒照明，這些都會使母龜受到驚嚇游回大海，最好等母龜靜止一段時間不動後，再慢慢由後方接近觀看產卵情況，切忌驅趕海龜或挖掘卵窩。

望安分局表示，如果觀光客對綠蠓龜有騷擾、虐待、獵捕等行為，依野生動物保育法可處三年以下有期徒刑，拘役或科或併科三萬元以下罰金，觀光客請自重。

Aug 29 94 聯合晚報

澎湖綠蠵龜裝上追蹤器不准打擾牠

版澎湖警方加強巡邏 違者最重可處三年以下徒刑

【記者聳登如／馬公報導】國際保育聯盟海魚專家小組副主席博樂茲在兩隻綠蠵龜身上裝了無線電追蹤器，以了解牠們的洄游生態。博樂茲語重心長的說，台灣所能發現的綠蠵龜數量，目前是世界最少的，希望台灣重視澎湖綠蠵龜的保育，否則台灣的海龜生態可能從此結束。

博樂茲（George Balazs）及國立海洋大學海洋生物研究所教授程一駿等人，在望安鄉海邊等了三天，前天晚上終於見到兩隻母綠蠵龜上岸產卵，博樂茲於是在牠們的殼上裝設無線電追蹤器，希望藉由衛星傳送訊號，協助學術單位了解綠蠵龜，在上岸產卵期間以外的漂流生態。

這種無線電追蹤器的接收器目前由法國 A R G O S 公司負責追蹤整理，並定期將追蹤結果告知台灣研究單位，追蹤器在水裡是處於關閉狀態，只有在海龜浮出海面呼吸時，發報器才會打開，電池年限一年，澎湖這兩隻母龜是全世界第十四及第十五隻裝上追蹤器的海龜。

博樂茲說，全世界現在約有四到五個國家在做海龜的研究工作，台灣的海龜數量與其他地區相較，可說是急遽減少，以綠蠵龜而言，目前只有在澎湖望安地區可以見到十二隻，比起夏威夷的二百四十隻簡直是天壤之別。據澎湖地方人士表示，澎湖地區以前常常可以見到綠蠵龜的蹤跡，但常遭捕殺、騷擾，或是撿拾龜卵吃，使得綠蠵龜的數量近年來減少得相當快。

澎湖縣政府農業科表示，從今年五月分到現在，綠蠵龜在澎湖縣望安鄉海邊共下了約八十幾窩的卵，約可孵出近八千隻的稚龜。但小綠蠵龜的天敵非常多，真正能成為成龜的比率可能非常少，縣政府呼籲觀光客不要再去打擾牠們，以免綠蠵龜在澎湖「絕跡」。

澎湖縣警察局望安分局日前已成立專責保育警力，在綠蠵龜上岸產卵附近海邊巡邏，以遏阻觀光客這種打擾行為，這也是澎湖地區第一支自然生態保育警力。

農業科呼籲觀光客的注意事項包括：
 ● 禁止捕獵、宰殺、騷擾、虐待、挖掘龜卵、捕捉稚龜及干擾產卵行為，違者處三年以下有期徒刑，拘役或科或併科三萬元以下罰金。

● 切忌在沙灘附近以不當的燈光照明，最好不要在沙灘上挖掘大洞或往海中丟棄垃圾，這樣會使稚龜深陷大洞無法游回海中，或是誤食垃圾死亡。



攝影／如聳登記者

。中水回游力竄龜稚，化體始開已龜稚的龜蠵綠

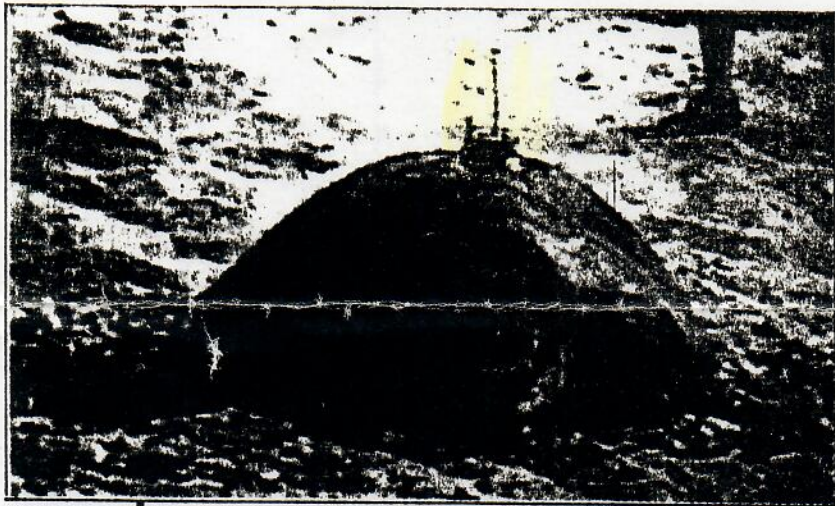
企劃處	農糧處	林業處	漁業處	畜牧處	輔導處	統計室	法規會	技參室
					✓			

保育科

我方學者 保育綠蠵龜獲國際人士肯定

國內外專家赴望安實地了解 並在龜背繫放追蹤器展開長程研究

【記者張致和澎湖報導 UCN) 成員，廿九日已
國際自然保育聯盟(I) 成功的協助海洋大學海洋



生物研究所人員，將兩枚的母綠蠵龜上岸，尋覓產卵地點，或許是警覺有異無線電追蹤器，繫放在兩隻母綠蠵龜的背上，不但創下國內海龜生態研究的首例，並且扭轉了該聯盟對我國生態保育的惡劣印象。

另外，該聯盟在廿八及廿九日兩天，連續目睹小綠蠵龜孵化後破土而出的生態奇景，對海洋大學研究人員能結合當地民衆共同作生態調查，從而促使民衆全力保育綠蠵龜的作法，極表贊同，認為與該聯盟的推廣保育模式相吻合，將列為該聯盟記錄。

廿八日凌晨三時許，該夥人員首先在望安中社一帶的沙灘上發現小綠蠵龜孵化的奇景，令聯盟成員相當興奮。而同日凌晨五時許，該夥人在土地公港附近沙灘，發現一隻重約三百台斤

的母綠蠵龜上岸，尋覓產卵地點，或許是警覺有異無線電追蹤器，繫放在兩隻母綠蠵龜的背上，不但創下國內海龜生態研究的首例，並且扭轉了該聯盟對我國生態保育的惡劣印象。

背上繫有無線電追蹤器的綠蠵龜，爬回大海。

(張致和澎湖傳真)

陳水扁昨天上午拜會行政院長連戰，討論台北市長選舉時政府行政中立及市政建設等問題。陳水扁就健康

站建設必須急起直追，否則根本不足以符合供需。

今日天氣 台灣地區



地區	天氣	氣高	氣低
台北市	午後陣雨	34	26
基隆北海	多雲短雨	34	26
台北桃園	午後陣雨	34	26
新竹苗栗	午後陣雨	33	25
台中彰化	午後陣雨	34	25
南投地區	午後陣雨	33	25
雲林嘉義	午後陣雨	33	25
台南高雄	午後陣雨	33	25
屏東地區	午後陣雨	33	25
恆春半島	多雲短雨	33	25
宜蘭地區	多雲短雨	33	25
花蓮地區	局部短雨	32	25
台東地區	局部短雨	32	25
澎湖地區	多雲時晴	32	25
金門地區	多雲	32	25
馬祖地區	多雲	31	25

Aug 30 1994 申時