

【翡翠水庫食蛇龜保護區最新研究成果出爐】 領域忠誠度高，原來食蛇龜也是阿宅 不吃蛇，攝食落果有助森林更新演替

發布機關:臺北翡翠水庫管理局

發布科室:經營管理科

發布日期:103-11-23

聯絡人:黃世欽科長；屏科大陳添喜教授

聯絡電話:02-26664938、0919374940；0932260913

由行政院農業委員會公告之「翡翠水庫食蛇龜野生動物保護區」成立將屆一年，最新監測調查成果日前出爐，在密集進行保育研究及盜獵查緝之下，食蛇龜族群個體數量與存活率皆能維持穩定。此外研究首度證實其對棲地之忠誠度極高，且對於森林的更新、演替與水資源保育具有相當程度之貢獻。

負責執行本監測調查計畫之國立屏東科技大學陳添喜教授表示，保護區於 2013 年 12 月 10 日成立後，翡管局持續委託該校進行食蛇龜族群變動及相關生態調查，以評估在保護區劃設前所遭受非法獵捕的影響及劃設後的實際保育成效。證實經過保護區劃設、密集保育研究及強力查緝盜獵，目前族群個體數量與存活率皆能維持穩定，但因野生食蛇龜性成熟的年齡需超過 10 年(圖 1)，每年的產卵數不多，約 2-5 顆，所以族群復原仍有賴爾後長期且積極之保育管理。

食蛇龜較偏好於開闊之森林環境進行體溫調節與繁殖下蛋，為了解翡翠水庫南岸居民於 2000 年遷村後，原有墾植地經自然演替、林木覆蓋率增加後，對食蛇龜棲息地選擇可能的影響，因此 2014 年研究重點之一，即持續以無線電

追蹤方法重複追蹤比較 7 隻食蛇龜(圖 2)，發現多數個體的活動範圍皆有極高忠誠度，追蹤個體多長期停留在不超過 2 公頃的範圍內，且單隻個體長期之活動範圍並有高度重疊，顯示森林的演替並未造成食蛇龜改變棲地環境的利用選擇。陳添喜打趣表示，絕大多數的食蛇龜好比人類社會中的宅男宅女，很少離家出遠門。此研究成果可據以做為保護區經營管理之參考，即目前尚無需為營造開闊之棲地環境而刻意進行林木疏伐。

而這批生態界裏的阿宅們到底扮演何種角色及功能？相信是大家所好奇的。首先是食蛇龜的名字是否與牠的食性相符？陳添喜表示，目前並未發現食蛇龜會吃蛇的證據。因為食蛇龜沒有牙齒，無法咀嚼，所以無法捕食活的蛇類。

陳添喜說，食蛇龜為雜食性，在動物性食物來源方面，牠通常捕食蚯蚓及昆蟲等無脊椎動物(圖 3)。因食蛇龜的龜甲成分主要是鈣質，母龜每年生下龜蛋蛋殼的主要成分也是鈣質，所以對鈣的需求量很高。2012-2014 年經由分析食蛇龜糞便，首度確認蚯蚓在其動物性食物來源中出現頻度遠高於其他動物性食物種類，故所需鈣質的來源主要應來自蚯蚓代謝產生的碳酸鈣顆粒，與過去主要來自蝸牛外殼之推測不同。

此外食蛇龜的植物性食物主要是木本植物的落果與種子，尤其以榕果的出現頻度最高，並會利用森林邊緣或空隙處日照較充足的環境調節體溫，其攝食落果與調節體溫的習性，再經由排遺散播種子，有助增加森林覆蓋率及森林的更新與演替，進一步保育水資源。

最後，翡翠水庫管理局局長劉銘龍表示，保護區成立將

近一年以來，特別感謝主管機關林務局及水源局等保護區相關機關之共同巡查與保育。有鑑於食蛇龜正遭受全島性滅種的非法獵捕威脅，未來仍將持續加強保護區盜獵查緝，並函送本次監測調查成果予林務局，共同持續推動保育復育研究工作；同時期待翡翠水庫集水區，此一北臺灣罕見且完整之低海拔淺山生態系，能做為國內瀕危物種之庇護棲所，以促進水庫之永續利用。



圖 1.食蛇龜交配。其在野外達性成熟需超過 10 年，故遭盜獵後族群復原需要相當長的時間。



圖 2.利用固定於龜背上之無線電追蹤器可長期追蹤食蛇龜之活動範圍。



圖 3.食蛇龜之動物食物來源包括蚯蚓及昆蟲等無脊椎動物。