

金龜現況調查與保育策略規劃
Population survey and conservation strategy of Reeves' pond
turtle (*Chinemys reevesii*)

委託單位：行政院農業委員會林務局

執行單位：國立臺灣師範大學

研究主持人：林思民 博士

中 華 民 國 1 0 1 年 1 月 4 日



目 錄

中文摘要.....	I
英文摘要.....	II
圖目錄.....	1
表目錄.....	2
一、 前言.....	3
二、 研究目的.....	4
三、 研究材料與方法.....	5
四、 結果.....	8
五、 討論.....	12
六、 謝誌.....	15
七、 參考文獻.....	15
附錄.....	29

中文摘要：

金龜 (*Chinemys reevesii*) 的天然分布範圍廣及中國各省，朝鮮半島與日本等地，原本是鄰近地區分布最廣泛、數量最龐大的龜鱉類物種之一。但是近年在台灣的族群驟減，幾近滅絕，因此列為瀕臨絕種 (名錄 I) 之保育類野生動物。金門地區由於戰地的特殊屬性，保有豐富的野生動物資源，成為台灣轄區內唯一擁有金龜穩定族群的地區。本研究即利用一年的時間，在金門進行金龜的調查，除了記錄金龜的出現地點、相對數量等基礎資料，試圖對金龜偏好的棲地因子進行分析，並記錄金龜潛在的保育危機，以供保育策略的參考。結果顯示金龜目前仍廣泛分布於金門各地的池沼，但是各池塘之間的捕獲數量差異懸殊，顯示大族群集中於少數的池塘，族群的分布狀況極不平均，這幾個池塘的保育與管理成為未來關注的重點。池內的植被覆蓋度與池塘距道路的距離和金龜的數量呈現明顯的正相關，而池岸的植被覆蓋度，則與金龜的分布趨勢相關。顯示增加植被覆蓋和降低人為干擾這兩個因素，可能是維持金龜族群的保育管理策略。另一方面，金龜與當地外來的斑龜或柴棺龜存在明顯可見的雜交現象，亦成為金龜明顯的隱憂，建議未來適度移除境內的外來龜種，以降低對金龜的衝擊。

關鍵詞：金龜，保育，柴棺龜，斑龜，棲地利用，雜交

英文摘要：

The Reeves' pond turtle (*Chinemys reevesii*) was once the most abundant Testudines in east Asia. Like all the other turtles, the Reeves' pond turtle has experienced a dramatic population shrinkage owing to overharvesting and habitat destruction in east Asia. In Taiwan, the status of this turtle has been categorized as an endangered species by Wildlife Conservation Law. However, the stable population in Kinmen island turn out to be a most stable population in Taiwan and even compared to neighboring regions. In this study, we aim to investigate the current population status and habitat requirements of *C. reevesii* in Kinmen in order to make proper policies on conservation of this species. Our result indicated that *C. reevesii* is widely occurring on the island, but with an extremely uneven distribution. Large and stable populations occur only in a few number of ponds, making an extremely risky condition for this species. The abundance and existence of *C. reevesii* is correlated to the coverage of plantation in the pond and the distance from closest roads, indicating that increasing the vegetation coverage and decreasing of artificial disturbance might be crucial factors to protect this species. On the other hand, hybridization between *C. reevesii* and two exotic species on the island, the Chinese stripe-necked turtle (*Ocadia sinensis*) and the Asian brown pond turtle (*Mauremys mutica*), has become a serious problem for this endangered species. We suggest to remove these exotic species to decrease the impact of genetic introgression from these species.

Keywords: *Chinemys reevesii*, conservation, habitat use, hybridization, *Mauremys mutica*, *Ocadia sinensis*