

# 太麻里研究中心台灣水鹿族群監測

Population Monitoring on Formosan Sambar (*Rusa unicolor swinhoii*) of  
Taimali Research Center, TFRI

劉一新

林業試驗所太麻里研究中心於1998年6月，開始執行台灣原生闊葉樹種的生態育林計畫，選取烏心石等3種台灣原生闊葉樹種，進行混植處理，希望透過育林設計，使造林地在林分發育的過程中，產生不同型態的區塊與棲地條件，以提高棲地的複雜度（complexity）與承載力（carrying capacity）。依據2010~2012年的生長調查結果顯示：造林木的成活率、胸高直徑、樹高、枝下高、冠幅等生長介量於樹種、年度、栽植區與處理間均具顯著到極顯著差異，顯示林地組成與結構上的多樣性，已逐步發展成形(劉一新2010、2014b、2014d)，且預期將對野生動物的區域性分布與族群數量造成影響。本研究乃自2012年7月至2015年9月，利用自動監測相機針對台灣水鹿族群進行為期39個月的連續監測，並將影像資料轉換為出現指數OI，用以解析台灣水鹿族群分布的區域性及季節性差異，及其族群數量變動的趨勢，藉此評估生態育林的效益，並供育林作業及野生動物經營管理策略參考。

本研究發現：台灣水鹿的OI在本造林地內各監測點的分布不均勻，而有集中於某些熱點的情形，鹿群的OI於各監測季間，亦呈現明顯的波動與穩定增加的趨勢。顯示經由育林設計所建造的原生闊葉樹種混合林，在林分發育過程中，可衍生出多樣化的林分區塊與棲地條件，並有助於大型野生動物多樣性及族群數量的保育。