

臺北市生物多樣性指標

鳥類調查介紹

臺灣大學生態學與演化生物學研究所
空間生態研究室
李文玉、柯智仁、吳采諭

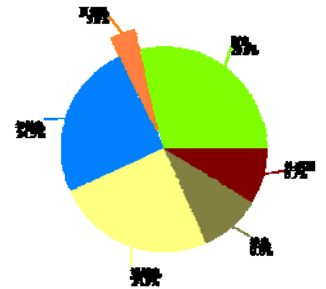


臺北市鳥類族群調查

臺北市鳥類物種組成

• 近年記錄 15目38科133種

• 留鳥
冬候鳥
過境鳥
種類最多

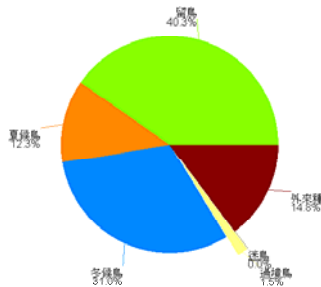


臺北市鳥類族群調查

臺北市鳥類數量組成

• 留鳥最多、
冬候鳥其次

• 外來種與夏候鳥
比例相近



鳥類遷徙屬性

- 留鳥 終年居住在台灣
- 夏候鳥 春夏到台灣繁殖、秋冬離開
- 冬候鳥 秋冬到台灣避寒、春夏離開
- 過境鳥 春秋時路過，短暫停留
- 迷鳥 台灣不在分布範圍內，迷途至此
- 外來種 人為因素引進台灣的鳥類



常見鳥種 - 都市四俠

• 麻雀



• 白頭翁



• 綠繡眼



• 紅嘴黑鵯



常見鳥種 - 斑鳩與綠鳩

• 珠頸斑鳩



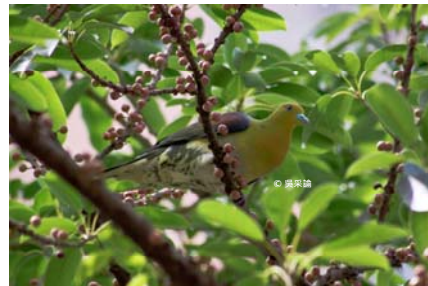
• 金背鳩



• 紅鳩



• 綠鳩



常見水鳥

- 小白鷺



- 紅冠水雞



- 翠鳥



- 夜鷺



特色鳥類

- 台灣藍鵲



- 五色鳥



• 黑冠麻鷺



• 台灣紫嘯鶇



外來鳥種

• 白尾八哥



• 家八哥



• 野鴿



• 鵲鴝



臺北市鳥類族群調查



- 目的
 - 以鳥類作為反映環境變化的指標
 - 生物多樣性保育策略評估與制訂
- 主要工作內容
 - 臺北市鳥類族群調查
 - 建立臺北市鳥類指標
 - 鳥類指標趨勢分析



臺北市鳥類族群調查



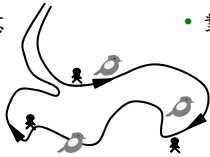
- 調查對象：
 - 環境 — 山區森林、公園綠地、農地濕地
 - 鳥類類群 — 繁殖鳥、度冬候鳥
- 調查方法：
 - 定點調查法
 - 穿越線調查法
 - 群集計數法



賞鳥記錄 & 調查記錄



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• 賞鳥記錄<ul style="list-style-type: none">• 時間隨意• 範圍隨意• 記錄隨意• 對象隨意 | <ul style="list-style-type: none">• 調查記錄<ul style="list-style-type: none">• 時間固定• 範圍固定• 記錄固定• 對象固定 |
|---|---|



隨意的問題： 怎麼比較？

- 時間隨意
 - 早上VS下午、春天VS冬天
- 範圍隨意
 - 大公園 VS 小原始森林
- 記錄隨意
 - 只記看到的 VS 聽到也記
- 對象隨意
 - 全都記 VS 只記好鳥



鳥類調查方法介紹



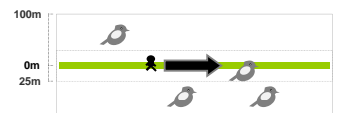
- 目的：記錄鳥種與評估數量
- 常見且易執行的方法：
 - 地區搜尋法 ⇒ 最接近賞鳥記錄的方法
 - 穿越線法 ⇒ 以線(長方形)進行鳥類群聚取樣
 - 定點計數法 ⇒ 以點(圓圈)進行鳥類群聚取樣
 - 群集計數法 ⇒ 對大群聚集的鳥群進行完全計數



穿越線調查法



- 距離分帶
- 固定長短 (例:1km)
- 固定速度
- 盡可能直線

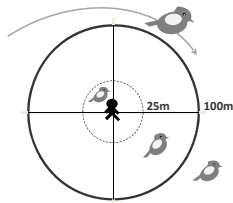


固定速度前進



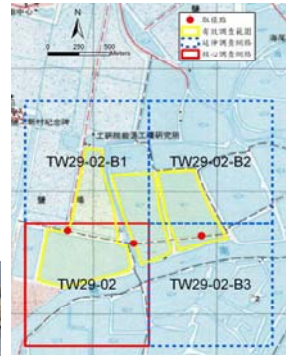
定點調查法

- 距離分帶
- 固定時間 (例: 6分鐘)
- 樣點間要夠遠



群集計數法

- 固定範圍
- 對象：
 - 一般以水鳥為主：
 - 雁鴨科
 - 鸕鶿科
 - 鷺科



鳥類調查裝備

- 地圖/GPS、記錄紙、望遠鏡、鳥類圖鑑
- 手機、禦寒/防曬衣物、雨具、水、證件
- 相機、錄音筆、定時器



台灣現有公民參與鳥類調查計畫

- 台北市生物多樣性指標調查
- 台灣繁殖鳥類大調查 (Taiwan Breeding Bird Survey · BBS Taiwan)
- 各縣市野鳥學會調查計畫
- 黑面琵鷺全球普查 (冬季)
- 台灣鳥類生產力與存活率監測計畫 (Monitoring for Avian Productivity and Survival in Taiwan · MAPS Taiwan)



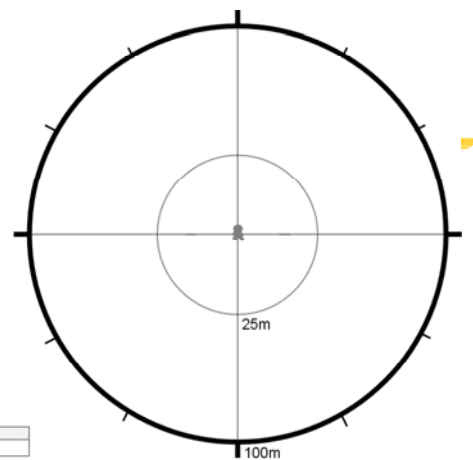
~謝謝您的聆聽~

致謝
繪圖：李文玉、林宜均
攝影：李麗霞、陳富益、林怡萱
徐景彥、吳采諭、陳宛均
Richard Taylor

定點調查法 圖形記錄表

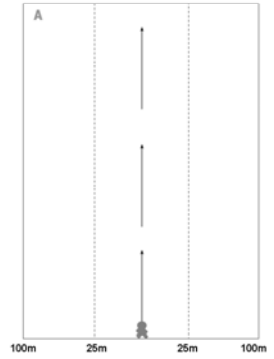
樣區編號：
樣點編號：
調查者：
開始時間：_____
日期：____年____月____日
補充鳥類記錄
(在下列表格中記錄樣區內的鳥種，按季記錄)

記錄方法建議
樣區： 記錄樣本數 (內) 記錄時間



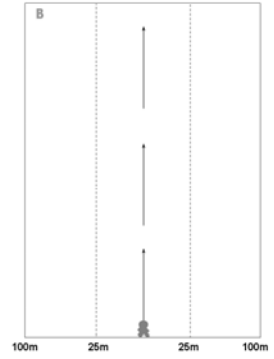
字樣辨識法 記錄表

標區編號: _____
 標點編號: _____
 調查者: _____
 開始時間: _____ 日期: _____年____月____日



補充鳥類記錄 (只記錄所見鳥類種類, 不計數量)

◎ 記錄方法建議
 規畫 距離標示規格 (25) 建議格式→



群集調查法 記錄表

標區編號: _____
 調查者: _____ 開始時間: _____:____:____
 調查日期: _____年____月____日 結束時間: _____:____:____

次數	物種	數量	備註	次數	物種	數量	備註

補充鳥類記錄 (只記錄所見鳥類種類, 不計數量)

調查地圖 (虛線表示調查範圍)

